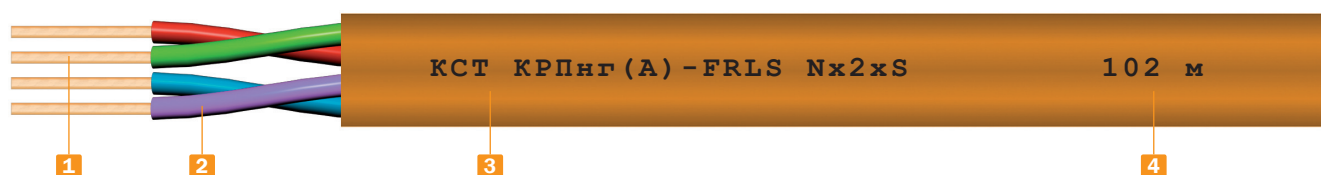


КРПнг(А)-  
FRLS Nx2xS

КРПнг(А)-  
FRHF Nx2xS

Кабели монтажные огнестойкие симметричные, не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо-газовыделением (тип исполнения нг(А)-FRLS) и не выделяющие коррозионно-активных продуктов при горении и тлении (тип исполнения нг(А)-FRHF).

- Работоспособность при воздействии пламени не менее 180 минут
- Изоляция из огнестойкой керамообразующей кремнийорганической резины.
- Пониженное дымо- и газовыделение (тип исполнения нг(А)-FRLS) .
- Не выделяет коррозионно-активных продуктов (тип исполнения нг(А)-FRHF).
- Одно- и двухпарный.
- Температура эксплуатации  $-40 \div 70$  °С.



ТПЖ(1) – медная однопроволочная жила сечением от 0,2 до 2,5 мм<sup>2</sup>. Изоляция ТПЖ(2) – керамообразующая кремнийорганическая резина. Оболочка(3) с типом исполнения нг(А)-FRLS ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением, с типом исполнения нг(А)-FRHF из полимерной безгалогенной композиции. Метка метража(4).

### Назначение

Кабели предназначены для систем противопожарной защиты и других систем, которые должны сохранять работоспособность в условиях воздействия пламени не менее 180 минут по ГОСТ Р 53315-2009 в промышленных сооружениях, в жилых и общественных зданиях.

Предел распространения горения (ПРГП) – П1б (категория А)

Предел огнестойкости (ПО) – 1

Класс пожарной опасности

для типа исполнения нг(А)-FRLS – П16.7.2.2.2.

для типа исполнения нг(А)-FRHF – П16.7.1.2.1.

Показатель коррозионной активности продуктов дымо-газовыделения для типа исполнения нг(А)-FRHF (ПКА) – 1.

Эквивалентный показатель токсичности продуктов горения и тления (ПТПМ) – 2

Показатель дымовыделения при горении и тлении

для типа исполнения нг(А)-FRLS – (ПД) - 2

для типа исполнения нг(А)-FRHF – (ПД) - 1

**ПАРАМЕТРЫ КАБЕЛЕЙ**

Число пар в кабеле, шт	Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Наружный размер кабелей, не более, мм	Электрическое сопротивление жилы при 20 °С, Ом/км	Электрическая емкость, не более, нФ/км	Коэффициент затухания на частоте 1 кГц при 20 °С, не более, дБ/км	Расчетная масса кабеля, кг
1	0,2	4,7	96,0	55	2,00	25
2		4,70 x 7,80				42
1	0,35	5,2	63,0	60	1,50	31
2		5,20 x 9,05				51
1	0,5	5,8	37,4	65	1,30	35
2		5,80 x 9,80				60
1	0,75	6,2	25,5	70	1,20	42
2		6,20 x 10,60				74
1	1	6,7	18,8	75	0,95	50
2		6,70 x 11,60				90
1	1,5	7,4	12,6	80	0,70	67
2		7,40 x 12,80				117
1	2,5	8,4	8,0	85	0,50	90
2		8,40 x 14,80				160

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

<b>Максимальная рабочая температура</b>	70 °С
<b>Минимальная рабочая температура</b>	-40 °С
<b>Максимальная рабочая температура монтажа</b>	50 °С
<b>Минимальная температура монтажа</b>	-10 °С
<b>Минимальный радиус изгиба, мм</b>	10 наружных размеров кабеля
<b>Рабочее напряжение, не более В</b>	300
<b>Срок службы, лет</b>	20

**ПОДРОБНОСТИ СЕРТИФИКАЦИИ**

Сертификат соответствия  
на кабели монтажные огнестойкие  
С-РУ.ПБ37.В.00658,  
срок действия до 13.12.2016



Сертификат соответствия  
на кабели монтажные огнестойкие  
№ РОСС RU.AB87.H01307,  
срок действия до 14.12.2014


**ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА**

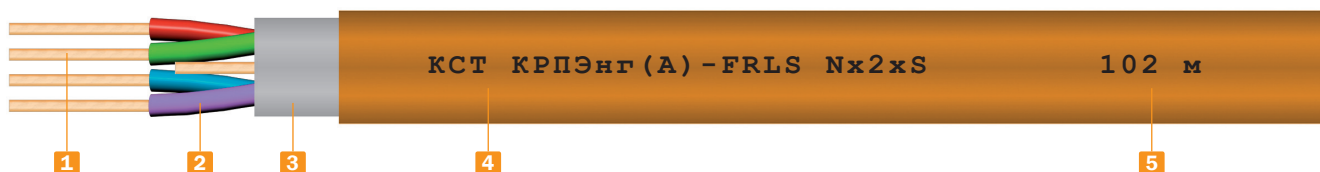
Кабель КРПнг(А)-FRLS Nx2xS  
ТУ 3581-055-33006874-2011

**КРПЭнг(А)-  
FRLS Nx2xS**

**КРПЭнг(А)-  
FRHF Nx2xS**

Кабели симметричные огнестойкие, экранированные, не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- газовойделением (тип исполнения нг(А)-FRLS) и не выделяющие коррозионно-активных продуктов (тип исполнения нг(А)-FRHF)

- Работоспособность при воздействии пламени не менее 180 минут
- Изоляция из огнестойкой керамообразующей кремнийорганической резины.
- Пониженное дымо- и газовойделение (тип исполнения нг(А)-FRLS)
- Не выделяет коррозионно-активных продуктов (тип исполнения нг(А)-FRHF).
- Одно- и двухпарный.
- Температура эксплуатации  $-40 \div 70$  °С.



ТПЖ(1) – медная однопроволочная жила сечением от 0,2 до 2,5 мм<sup>2</sup>. Изоляция ТПЖ(2) – керамообразующая кремнийорганическая резина. Экран(3) – алюминополиэтиленовая фольга (алюмофлекс) с контактным проводником медь луженая. Оболочка(4) с типом исполнения нг(А)-FRLS ПВХ пластикат пониженной пожароопасности с низким дымо- и газовойделением, с типом исполнения нг(А)-FRHF из полимерной безгалогенной композиции. Метка метража(5).

### Назначение

Кабели предназначены для систем противопожарной защиты и других систем, которые должны сохранять работоспособность в условиях воздействия пламени не менее 180 минут по ГОСТ Р 53315-2009 в промышленных сооружениях, в жилых и общественных зданиях.

Предел распространения горения (ПРГП) – П1б (категория А)

Предел огнестойкости (ПО) – 1

Класс пожарной опасности

для типа исполнения нг(А)-FRLS – П16.7.2.2.2.

для типа исполнения нг(А)-FRHF – П16.7.1.2.1.

Показатель коррозионной активности продуктов дымо-газовыделения для типа исполнения нг(А)-FRHF (ПКА) – 1.

Эквивалентный показатель токсичности продуктов горения и тления (ПТПМ) – 2

Показатель дымовыделения при горении и тлении

для типа исполнения нг(А)-FRLS – (ПД) - 2

для типа исполнения нг(А)-FRHF – (ПД) - 1

## ПАРАМЕТРЫ КАБЕЛЕЙ

Число пар в кабеле, шт	Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Наружный размер кабелей, не более, мм	Электрическое сопротивление жилы при 20 °С, Ом/км	Электрическая емкость, не более, нФ/км	Коэффициент затухания на частоте 1 кГц при 20 °С, не более, дБ/км	Расчетная масса кабеля, кг
1	0,2	4,7	96,0	70	2,00	29,48
2		4,70 x 7,80				47,33
1	0,35	5,2	63,0	75	1,50	35,78
2		5,20 x 9,05				56,78
1	0,5	5,8	37,4	80	1,30	39,98
2		5,80 x 9,80				66,23
1	0,75	6,2	25,5	85	1,20	47,33
2		6,20 x 10,60				80,93
1	1	6,7	18,8	90	0,95	55,73
2		6,70 x 11,60				97,73
1	1,5	7,4	12,6	95	0,70	73,58
2		7,40 x 12,80				126,08
1	2,5	8,4	8,0	100	0,50	97,73
2		8,40 x 14,80				171,23

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная рабочая температура	70 °С
Минимальная рабочая температура	-40 °С
Максимальная рабочая температура монтажа	50 °С
Минимальная температура монтажа	-10 °С
Минимальный радиус изгиба, мм	10 наружных размеров кабеля
Рабочее напряжение, не более В	300
Срок службы, лет	20

### ПОДРОБНОСТИ СЕРТИФИКАЦИИ

Сертификат соответствия  
на кабели монтажные огнестойкие  
С-РУ.ПБ37.В.00658,  
срок действия до 13.12.2016



Сертификат соответствия  
на кабели монтажные огнестойкие  
№ РОСС RU.AB87.H01307,  
срок действия до 14.12.2014



### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Кабель КРПЭнг(А)-FRLS Nx2xS  
ТУ 3581-055-33006874-2011



КРПнг(A)-  
FRLS NxS

КРПнг(A)-  
FRHF NxS

Кабели монтажные огнестойкие пучковой скрутки, не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо-газовыделением (тип исполнения нг(A)-FRLS) и не выделяющие коррозионно-активных продуктов при горении и тлении (тип исполнения нг(A)-FRHF).

- Работоспособность при воздействии пламени не менее 180 минут
- Изоляция из огнестойкой керамообразующей кремнийорганической резины.
- Пониженное дымо- и газовыделение (тип исполнения нг(A)-FRLS) .
- Не выделяет коррозионно-активных продуктов (тип исполнения нг(A)-FRHF).
- Температура эксплуатации -40 ÷ 70 °С.



ТПЖ(1) – медная однопроволочная жила сечением от 0,2 до 0,5 мм<sup>2</sup>. Изоляция ТПЖ(2) – керамообразующая кремнийорганическая резина. Оболочка(3) с типом исполнения нг(A)-FRLS ПВХ пластикат пониженной пожароопасности с низким дымо- и газовыделением, с типом исполнения нг(A)-FRHF из полимерной безгалогенной композиции. Метка метража(4).

### Назначение

Кабели предназначены для систем противопожарной защиты и других систем, которые должны сохранять работоспособность в условиях воздействия пламени не менее 180 минут по ГОСТ Р 53315-2009 в промышленных сооружениях, в жилых и общественных зданиях.

Предел распространения горения (ПРГП) – П1б (категория А)

Предел огнестойкости (ПО) – 1

Класс пожарной опасности

для типа исполнения нг(A)-FRLS – П1б.7.2.2.2.

для типа исполнения нг(A)-FRHF – П1б.7.1.2.1.

Показатель коррозионной активности продуктов дымо-газовыделения для типа исполнения нг(A)-FRHF (ПКА) – 1.

Эквивалентный показатель токсичности продуктов горения и тления (ПТПМ) – 2

Показатель дымовыделения при горении и тлении

для типа исполнения нг(A)-FRLS – (ПД) - 2

для типа исполнения нг(A)-FRHF – (ПД) - 1

## ПАРАМЕТРЫ КАБЕЛЕЙ

Число жил в кабеле, шт	Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Наружный размер кабелей, не более, мм	Электрическое сопротивление жилы при 20 °С, Ом/км	Электрическая емкость, не более, нФ/км	Коэффициент затухания на частоте 1 кГц при 20 °С, не более, дБ/км	Расчетная масса кабеля, кг
3	0,5	6,4	37,4	75	1,30	45
4		6,9				53
3	0,75	6,8	25,5	80	1,20	55
4		7,3				67
3	1	7,3	18,8	85	0,95	65
4		7,9				80
3	1,5	7,8	12,6	90	0,70	90
4		8,5				125
3	2,5	8,9	8,0	95	0,50	125
4		9,7				176

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная рабочая температура	70 °С
Минимальная рабочая температура	-40 °С
Максимальная рабочая температура монтажа	50 °С
Минимальная температура монтажа	-10 °С
Минимальный радиус изгиба, мм	10 наружных размеров кабеля
Рабочее напряжение, не более В	300
Срок службы, лет	20

### ПОДРОБНОСТИ СЕРТИФИКАЦИИ

Сертификат соответствия  
на кабели монтажные огнестойкие  
С-РУ.ПБ37.В.00658,  
срок действия до 13.12.2016



Сертификат соответствия  
на кабели монтажные огнестойкие  
№ РОСС RU.AB87.H01307,  
срок действия до 14.12.2014



### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Кабель КРПнг(А)-FRLS NxS  
ТУ 3581-055-33006874-2011



Кабели монтажные огнестойкие, пучковой скрутки, экранированные, не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- газовыделением (тип исполнения нг(А)-FRLS) и не выделяющие коррозионно-активных продуктов (тип исполнения нг(А)-FRHF).

- Работоспособность при воздействии пламени не менее 180 минут
- Изоляция из огнестойкой керамообразующей кремнийорганической резины.
- Пониженное дымо- и газовыделение (тип исполнения нг(А)-FRLS) .
- Не выделяет коррозионно-активных продуктов (тип исполнения нг(А)-FRHF).
- Температура эксплуатации  $-40 \div 70$  °С.



ТПЖ(1) – медная однопроволочная жила сечением от 0,2 до 0,5 мм<sup>2</sup>. Изоляция ТПЖ(2) – керамообразующая кремнийорганическая резина. Экран(3) – алюмополиэтиленовая фольга (алюмофлекс) с контактным проводником медь луженая. Оболочка(4) с типом исполнения нг(А)-FRLS ПВХ пластикат пониженной пожароопасности с низким дымо- и газовыделением, с типом исполнения нг(А)-FRHF из полимерной безгалогенной композиции. Метка метража(5).

### Назначение

Кабели предназначены для систем противопожарной защиты и других систем, которые должны сохранять работоспособность в условиях воздействия пламени не менее 180 минут по ГОСТ Р 53315-2009 в промышленных сооружениях, в жилых и общественных зданиях.

Предел распространения горения (ПРГП) – П1б (категория А)

Предел огнестойкости (ПО) – 1

Класс пожарной опасности

для типа исполнения нг(А)-FRLS – П1б.7.2.2.2.

для типа исполнения нг(А)-FRHF – П1б.7.1.2.1.

Показатель коррозионной активности продуктов дымо-газовыделения для типа исполнения нг(А)-FRHF (ПКА) – 1.

Эквивалентный показатель токсичности продуктов горения и тления (ПТПМ) – 2

Показатель дымовыделения при горении и тлении

для типа исполнения нг(А)-FRLS – (ПД) - 2

для типа исполнения нг(А)-FRHF – (ПД) - 1

## ПАРАМЕТРЫ КАБЕЛЕЙ

Число жил в кабеле, шт	Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Наружный размер кабелей, не более, мм	Электрическое сопротивление жилы при 20 °С, Ом/км	Электрическая емкость, не более, нФ/км	Коэффициент затухания на частоте 1 кГц при 20 °С, не более, дБ/км	Расчетная масса кабеля, кг
3	0,5	6,6	37,4	95	1,30	
4		7,1				
3	0,75	7	25,5	100	1,20	
4		7,5				
3	1	7,5	18,8	105	0,95	
4		8,1				
3	1,5	8	12,6	110	0,70	
4		8,7				
3	2,5	9,1	8,0	115	0,50	
4		9,9				

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная рабочая температура	70 °С
Минимальная рабочая температура	-40 °С
Максимальная рабочая температура монтажа	50 °С
Минимальная температура монтажа	-10 °С
Минимальный радиус изгиба, мм	10 наружных размеров кабеля
Рабочее напряжение, не более В	300
Срок службы, лет	20

### ПОДРОБНОСТИ СЕРТИФИКАЦИИ

Сертификат соответствия  
на кабели монтажные огнестойкие  
С-РУ.ПБ37.В.00658,  
срок действия до 13.12.2016



Сертификат соответствия  
на кабели монтажные огнестойкие  
№ РОСС RU.AB87.H01307,  
срок действия до 14.12.2014



### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Кабель КРПнг(А)-FRLS NxS  
ТУ 3581-055-33006874-2011





КРШнг(А)-  
FRLS Nx2xS

КРШнг(А)-  
FRHF Nx2xS

Кабели монтажные огнестойкие, не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо-газовыделением (тип исполнения нг(А)-FRLS) и не выделяющие коррозионно-активных продуктов при горении и тлении (тип исполнения нг(А)-FRHF).

- Работоспособность при воздействии пламени не менее 180 минут
- Изоляция из огнестойкой керамообразующей кремнийорганической резины.
- Пониженное дымо- и газовыделение (тип исполнения нг(А)-FRLS) .
- Не выделяет коррозионно-активных продуктов (тип исполнения нг(А)-FRHF).
- Одно- и двухпарный.
- Температура эксплуатации  $-40 \div 70$  °С.



ТПЖ(1) – медная однопроволочная жила сечением от 0,2 до 0,5 мм<sup>2</sup>. Изоляция ТПЖ(2) – керамообразующая кремнийорганическая резина. Оболочка(3) с типом исполнения нг(А)-FRLS ПВХ пластикат пониженной пожароопасности с низким дымо- и газовыделением, с типом исполнения нг(А)-FRHF из полимерной безгалогенной композиции. Метка метража(4).

### Назначение

Кабели предназначены для шлейфов пожарной сигнализации и для других систем, которые должны сохранять работоспособность в условиях воздействия пламени не менее 180 минут по ГОСТ Р 53315-2009 в промышленных сооружениях, в жилых и общественных зданиях.

Предел распространения горения (ПРГП) – П1б (категория А)

Предел огнестойкости (ПО) – 1

Класс пожарной опасности

для типа исполнения нг(А)-FRLS – П1б.7.2.2.2.

для типа исполнения нг(А)-FRHF – П1б.7.1.2.1.

Показатель коррозионной активности продуктов дымо-газовыделения для типа исполнения нг(А)-FRHF (ПКА) – 1.

Эквивалентный показатель токсичности продуктов горения и тления (ПТПМ) – 2

Показатель дымовыделения при горении и тлении

для типа исполнения нг(А)-FRLS – (ПД) - 2

для типа исполнения нг(А)-FRHF – (ПД) - 1

## ПАРАМЕТРЫ КАБЕЛЕЙ

Число жил в кабеле, шт	Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Наружный размер кабелей, не более, мм	Электрическое сопротивление жилы при 20 °С, Ом/км	Электрическая емкость, не более, нФ/км	Коэффициент затухания на частоте 1 кГц при 20 °С, не более, дБ/км	Расчетная масса кабеля, кг
2	0,2	3,3x5,0	96,0	65	2,00	25
4		6,5				43
6		7				60
2	0,35	3,5x5,4	63,0	70	1,50	33
4		7				50
6		7,5				70
2	0,5	3,6x5,6	37,4	75	1,30	40
4		7,5				60
6		8				80

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Максимальная рабочая температура</b>	70 °С
<b>Минимальная рабочая температура</b>	-40 °С
<b>Максимальная рабочая температура монтажа</b>	50 °С
<b>Минимальная температура монтажа</b>	-10 °С
<b>Минимальный радиус изгиба, мм</b>	10xD - при монтаже
<b>Рабочее напряжение, не более В</b>	300
<b>Срок службы, лет</b>	20

### ПОДРОБНОСТИ СЕРТИФИКАЦИИ

Сертификат соответствия на кабели монтажные огнестойкие С-РУ.ПБ37.В.00658, срок действия до 13.12.2016



Сертификат соответствия на кабели монтажные огнестойкие № РОСС RU.AB87.H01307, срок действия до 14.12.2014



### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Кабель КРШнг(А)-FRLS Nx2xS  
ТУ 3581-055-33006874-2011



КРШЭнг(А)-  
FRLS Nx2xS

КРШЭнг(А)-  
FRHF Nx2xS

Кабели монтажные огнестойкие, не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо-газовыделением (тип исполнения нг(А)-FRLS) и не выделяющие коррозионно-активных продуктов при горении и тлении (тип исполнения нг(А)-FRHF).

- Работоспособность при воздействии пламени не менее 180 минут
- Изоляция из огнестойкой керамообразующей кремнийорганической резины.
- Пониженное дымо- и газовыделение (тип исполнения нг(А)-FRLS) .
- Не выделяет коррозионно-активных продуктов (тип исполнения нг(А)-FRHF).
- Одно- и двухпарный.
- Температура эксплуатации  $-40 \div 70$  °С.



ТПЖ(1) – медная однопроволочная жила сечением от 0,2 до 0,5 мм<sup>2</sup>. Изоляция ТПЖ(2) – керамообразующая кремнийорганическая резина. Экран(3) – алюмополиэтиленовая фольга (алюмофлекс) с контактным проводником медь луженая. Оболочка(4) с типом исполнения нг(А)-FRLS ПВХ пластикат пониженной пожароопасности с низким дымо- и газовыделением, с типом исполнения нг(А)-FRHF из полимерной безгалогенной композиции. Метка метража(5).

### Назначение

Кабели предназначены для шлейфов пожарной сигнализации и для других систем, которые должны сохранять работоспособность в условиях воздействия пламени не менее 180 минут по ГОСТ Р 53315-2009 в промышленных сооружениях, в жилых и общественных зданиях.

Предел распространения горения (ПРГП) – П1б (категория А)

Предел огнестойкости (ПО) – 1

Класс пожарной опасности

для типа исполнения нг(А)-FRLS – П1б.7.2.2.2.

для типа исполнения нг(А)-FRHF – П1б.7.1.2.1.

Показатель коррозионной активности продуктов дымо-газовыделения для типа исполнения нг(А)-FRHF (ПКА) – 1.

Эквивалентный показатель токсичности продуктов горения и тления (ПТПМ) – 2

Показатель дымовыделения при горении и тлении

для типа исполнения нг(А)-FRLS – (ПД) - 2

для типа исполнения нг(А)-FRHF – (ПД) - 1

## ПАРАМЕТРЫ КАБЕЛЕЙ

Число жил в кабеле, шт	Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Наружный размер кабелей, не более, мм	Электрическое сопротивление жилы при 20 °С, Ом/км	Электрическая емкость, не более, нФ/км	Коэффициент затухания на частоте 1 кГц при 20 °С, не более, дБ/км	Расчетная масса кабеля, кг
1	0,2	3,3x5,0	96,0	65	2,00	25
2		6,5				43
3		7				60
1	0,35	3,5x5,4	63,0	70	1,50	33
2		7				50
3		7,5				70
1	0,5	3,6x5,6	37,4	75	1,30	40
2		7,5				60
3		8				80

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная рабочая температура	70 °С
Минимальная рабочая температура	-40 °С
Максимальная рабочая температура монтажа	50 °С
Минимальная температура монтажа	-10 °С
Минимальный радиус изгиба, мм	10 наружных размеров кабеля
Рабочее напряжение, не более В	300
Срок службы, лет	20

## ПОДРОБНОСТИ СЕРТИФИКАЦИИ

Сертификат соответствия на кабели монтажные огнестойкие С-РУ.ПБ37.В.00658, срок действия до 13.12.2016

Сертификат соответствия на кабели монтажные огнестойкие № РОСС RU.AB87.H01307, срок действия до 14.12.2014

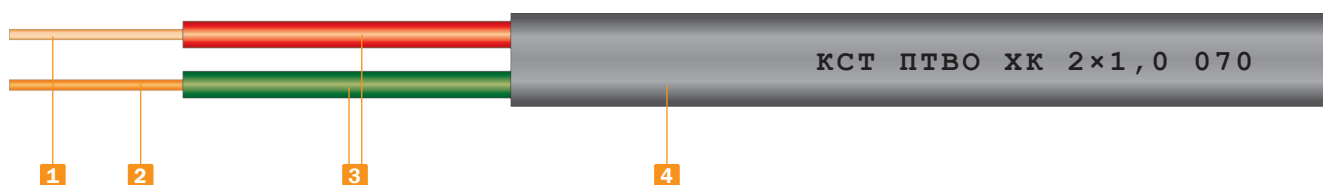


## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Кабель КРШЭнг(А)-FRLS Nx2xS  
ТУ 3581-055-33006874-2011

## ПТВО

- Применяется в помещениях, трубах, внутри приборов, где требуется механическая прочность
- Температура эксплуатации от  $-40$  до  $105^{\circ}\text{C}$
- Число жил\*сечение,  $\text{мм}^2$ :  $2 \times 0,5$ ;  $1,0$ ;  $1,5$ ;  $2,5$



Конструктивно провод состоит из двух параллельно уложенных токопроводящих жил сплавов хромель К (1) и алюмель (2), на которые накладывается изоляция (3) и оболочка (4) из поливинилхлоридного пластика. Номинальные сечения токопроводящих жил в зависимости от требований заказчика, могут составлять:  $0,5$ ;  $1,0$ ;  $1,5$ ;  $2,5 \text{ мм}^2$ .

### Назначение

Провода термоэлектродные предназначены для присоединения термопар к измерительным приборам, используются для прокладки в помещениях, трубах, внутри приборов, где предъявляются требования к механической прочности.

### Описание

Провода термоэлектродные ПТВО конструктивно состоят из двух параллельно уложенных токопроводящих жил из сплавов высокого сопротивления или меди, на которые наложена изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластика. Номинальные сечения токопроводящих жил в зависимости от требований заказчика могут составлять:  $0,5$ ;  $1,0$ ;  $1,5$  и  $2,5 \text{ мм}^2$ .

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Термоэлектродвижущая сила (ТЭДС)  
при температуре свободных концов 0 °С,  
а рабочего конца 100 °С, развиваемая  
парой жил:**

хромель К – алюмель	4,095 мВ
хромель К – копель	6,86 мВ
медь – константан	4,10 мВ
медь – сплав ТП	0,64 мВ

**Температура эксплуатации**

от -40 до 105 °С

**Строительная длина проводов**

не менее 100 м

**Срок службы проводов**

15 лет

**Цвет изоляции**

хромель – черный,  
алюмель – белый,  
копель – желтый,  
медь – красный,  
константан – коричневый,  
сплав ТП – зеленый

**ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ**

Марка провода	Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Конструкция жил		Наружные размеры, мм	Масса, кг/км
		Число проволок	Диаметр, мм		
ПТВО * 2×0,5	0,5	1	0,80	3,2×5,2	29,5
ПТВО * 2×1,0	1,0	1	1,13	3,5×5,9	42,4
ПТВО * 2×1,5	1,5	1	1,38	3,8×6,4	54,5
ПТВО * 2×2,5	2,5	1	1,76	4,1×7,1	75,6

Марка провода	Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Конструкция жил		Наружные размеры, мм	Масса, кг/км
		Число проволок	Диаметр, мм		
ПТВО ** 2×0,5	0,5	1	0,80	3,2×5,2	29,1
ПТВО ** 2×1,0	1,0	1	1,13	3,5×5,9	40,8
ПТВО ** 2×1,5	1,5	1	1,38	3,8×6,4	53,7
ПТВО ** 2×2,5	2,5	1	1,76	4,1×7,1	76,7

**Материалы жил термопары:**

\* М – медь-константан, П – медь-сплав ТП


\*\* ХА – хромель-алюмель, ХК – хромель-копель

**ПОДРОБНОСТИ СЕРТИФИКАЦИИ**

Сертификат соответствия  
на провода термоэлектродные  
№РОСС RU.AB87.H01333,  
срок действия до 18.01.2015


**ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА**

Провод  
ПТВО ХК 2×1,0 070

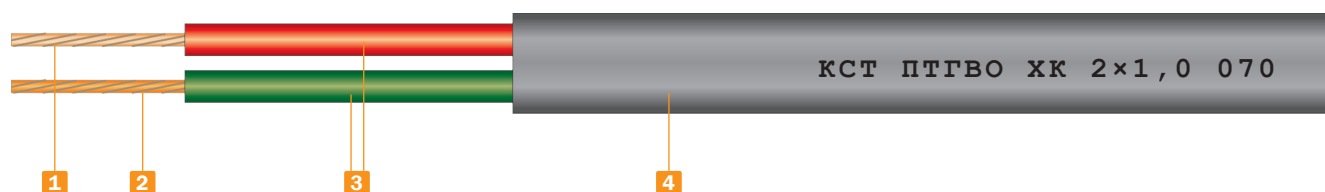


- 1 – Провод
- 2 – Термоэлектродный
- 3 – Изоляция из ПВХ пластика
- 4 – Оболочка из ПВХ пластика
- 5 – Материал токопроводящих жил\*
- 6 – Количество жил в проводе
- 7 – Сечение жилы, мм<sup>2</sup>
- 8 – Рабочая температура

\* ХА – хромель-алюмель, ХК – хромель-копель,  
М – медь-константан, П – медь-сплав ТП

## ПТГВО

- Применяется в помещениях, трубах, внутри приборов, где требуется повышенная гибкость
- Температура эксплуатации от  $-40$  до  $105^{\circ}\text{C}$
- Число жил\*сечение,  $\text{мм}^2$ :  $2*0,5$ ;  $1,0$ ;  $1,5$ ;  $2,5$



Конструктивно провод состоит из двух параллельно уложенных токопроводящих жил сплавов хромель К (1) и алюмель (2), на которые накладывается изоляция (3) и оболочка (4) из поливинилхлоридного пластиката. Номинальные сечения токопроводящих жил в зависимости от требований заказчика, могут составлять:  $0,5$ ;  $1,0$ ;  $1,5$ ;  $2,5 \text{ мм}^2$ .

### Назначение

Провода термоэлектродные предназначены для присоединения термопар к измерительным приборам, используются для прокладки в помещениях, трубах, внутри приборов, где предъявляются требования к повышенной гибкости.

### Описание

Провода термоэлектродные ПТГВО конструктивно состоят из двух параллельно уложенных многопроволочных токопроводящих жил из сплавов высокого сопротивления или меди, на которые наложена изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластиката. Номинальные сечения токопроводящих жил в зависимости от требований заказчика могут составлять:  $0,5$ ;  $1,0$ ;  $1,5$  и  $2,5 \text{ мм}^2$ .

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Термоэлектродвижущая сила (ТЭДС)  
при температуре свободных концов 0 °С,  
а рабочего конца 100 °С, развиваемая  
парой жил:**

хромель К – алюмель	4,095 мВ
хромель К – копель	6,86 мВ
медь – константан	4,10 мВ
медь – сплав ТП	0,64 мВ

**Температура эксплуатации**

от -40 до 105 °С

**Строительная длина проводов**

не менее 100 м

**Срок службы проводов**

15 лет

**Цвет изоляции**

хромель – черный,  
алюмель – белый,  
копель – желтый,  
медь – красный,  
константан – коричневый,  
сплав ТП – зеленый

## ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

Марка провода	Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Конструкция жил		Наружные размеры, мм	Масса, кг/км
		Число проволок	Диаметр, мм		
ПТГВО * 2×0,5	0,5	7	0,30	3,3×5,4	30,6
ПТГВО * 2×1,0	1,0	7	0,40	3,6×6,0	47,8
ПТГВО * 2×1,5	1,5	7	0,50	3,9×6,6	62,8
ПТГВО * 2×2,5	2,5	7	0,67	4,5×7,8	86,6

Марка провода	Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Конструкция жил		Наружные размеры, мм	Масса, кг/км
		Число проволок	Диаметр, мм		
ПТГВО ** 2×0,5	0,5	7	0,30	3,3×5,4	31,0
ПТГВО ** 2×1,0	1,0	7	0,40	3,6×6,0	46,2
ПТГВО ** 2×1,5	1,5	7	0,50	3,9×6,6	59,3
ПТГВО ** 2×2,5	2,5	7	0,67	4,5×7,8	89,7

**Материалы жил термопары:**

\* М – медь-константан, П – медь-сплав ТП

\*\* ХА – хромель-алюмель, ХК – хромель-копель

## ПОДРОБНОСТИ СЕРТИФИКАЦИИ

Сертификат соответствия  
на провода термоэлектродные  
№РОСС RU.AB87.Н01333,  
срок действия до 18.01.2015



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Провод  
ПТГВО ХК 2×1,0 070



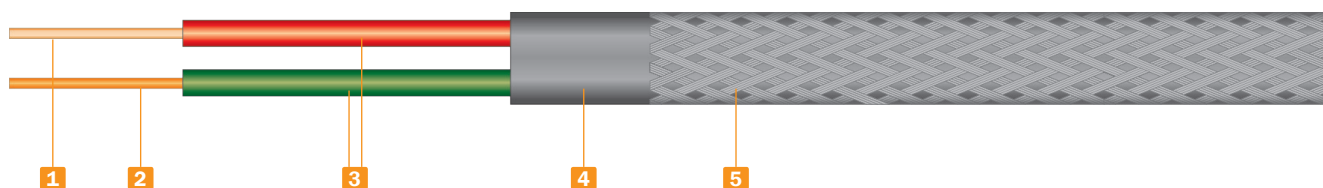
- 1 – Провод
- 2 – Термоэлектродный
- 3 – Гибкий
- 4 – Изоляция из ПВХ пластика
- 5 – Оболочка из ПВХ пластика
- 6 – Материал токопроводящих жил\*
- 7 – Количество жил в проводе
- 8 – Сечение жилы, мм<sup>2</sup>
- 9 – Рабочая температура

\* ХА – хромель-алюмель, ХК – хромель-копель,  
М – медь-константан, П – медь-сплав ТП



## ПТВОЭ

- Применяется в помещениях, трубах, внутри приборов, где требуется защита от внешних электромагнитных полей и механическая прочность
- Температура эксплуатации от  $-40$  до  $105^{\circ}\text{C}$
- Число жил\*сечение,  $\text{мм}^2$ : 2\*0,5; 1,0; 1,5; 2,5



Конструктивно провод состоит из двух параллельно уложенных токопроводящих жил сплавов хромель К (1) и алюмель (2), на которые накладывается изоляция (3) и оболочка (4) из поливинилхлоридного пластиката, а также экран из медной луженой проволоки (5) поверх оболочки. Номинальные сечения токопроводящих жил в зависимости от требований заказчика, могут составлять: 0,5; 1,0; 1,5; 2,5  $\text{мм}^2$ .

### Назначение

Провода термоэлектродные предназначены для присоединения термопар к измерительным приборам, используются для прокладки в помещениях, трубах, внутри приборов, где предъявляются требования к механической прочности и защите от внешних электромагнитных полей.

### Описание

Провода термоэлектродные ПТВОЭ конструктивно состоят из двух параллельно уложенных токопроводящих жил из сплавов высокого сопротивления или меди, на которые наложена изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластиката, а также экран из медной луженой проволоки поверх оболочки. Номинальные сечения токопроводящих жил в зависимости от требований заказчика могут составлять: 0,5; 1,0; 1,5 и 2,5  $\text{мм}^2$ .

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Термоэлектродвижущая сила (ТЭДС)  
при температуре свободных концов 0 °С,  
а рабочего конца 100 °С, развиваемая  
парой жил:**

хромель К – алюмель	4,095 мВ
хромель К – копель	6,86 мВ
медь – константан	4,10 мВ
медь – сплав ТП	0,64 мВ

**Температура эксплуатации**

от -40 до 105 °С

**Строительная длина проводов**

не менее 100 м

**Срок службы проводов**

15 лет

**Цвет изоляции**

хромель – черный,  
алюмель – белый,  
копель – желтый,  
медь – красный,  
константан – коричневый,  
сплав ТП – зеленый

**ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ**

Марка провода	Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Конструкция жил		Наружные размеры, мм	Масса, кг/км
		Число проволок	Диаметр, мм		
ПТВОЭ * 2×0,5	0,5	1	0,80	4,0×6,0	43,5
ПТВОЭ* 2×1,0	1,0	1	1,13	4,3×6,7	56,4
ПТВОЭ * 2×1,5	1,5	1	1,38	4,6×7,2	68,5
ПТВОЭ * 2×2,5	2,5	1	1,76	5,0×7,9	96,6

Марка провода	Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Конструкция жил		Наружные размеры, мм	Масса, кг/км
		Число проволок	Диаметр, мм		
ПТВОЭ ** 2×0,5	0,5	1	0,80	4,0×6,0	43,3
ПТВОЭ ** 2×1,0	1,0	1	1,13	4,3×6,7	56,0
ПТВОЭ ** 2×1,5	1,5	1	1,38	4,6×7,2	67,7
ПТВОЭ ** 2×2,5	2,5	1	1,76	5,0×7,9	95,4

**Материалы жил термопары:**

\* М – медь-константан, П – медь-сплав ТП

\*\* ХА – хромель-алюмель, ХК – хромель-копель

**ПОДРОБНОСТИ СЕРТИФИКАЦИИ**

Сертификат соответствия  
на провода термоэлектродные  
№РОСС RU.AB87.H01333,  
срок действия до 18.01.2015


**ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА**

Провод  
ПТВОЭ ХК 2×1,0 070

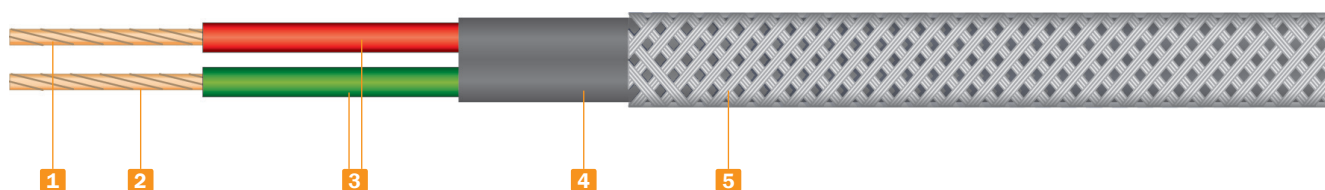


- 1 – Провод
- 2 – Термоэлектродный
- 3 – Изоляция из ПВХ пластика
- 4 – Оболочка из ПВХ пластика
- 5 – Экранированный
- 6 – Материал токопроводящих жил\*
- 7 – Количество жил в проводе
- 8 – Сечение жилы, мм<sup>2</sup>
- 9 – Рабочая температура

\* ХА – хромель-алюмель, ХК – хромель-копель,  
М – медь-константан, П – медь-сплав ТП

## ПТГВОЭ

- Применяется в помещениях, трубах, внутри приборов, где требуется повышенная гибкость и защита от внешних электромагнитных полей
- Температура эксплуатации от  $-40$  до  $105^{\circ}\text{C}$
- Число жил\*сечение,  $\text{мм}^2$ : 2\*0,5; 1,0; 1,5; 2,5



Конструктивно провод состоит из двух параллельно уложенных токопроводящих жил сплавов хромель К (1) и алюмель (2), на которые накладывается изоляция (3) и оболочка (4) из поливинилхлоридного пластиката, а также экран из медной луженой проволоки (5) поверх оболочки. Номинальные сечения токопроводящих жил в зависимости от требований заказчика, могут составлять: 0,5; 1,0; 1,5; 2,5  $\text{мм}^2$ .

### Назначение

Провода термоэлектродные предназначены для присоединения термопар к измерительным приборам, используются для прокладки в помещениях, трубах, внутри приборов, где предъявляются требования к повышенной гибкости и защите от внешних электромагнитных полей.

### Описание

Провода термоэлектродные ПТГВОЭ конструктивно состоят из двух параллельно уложенных многопроволочных токопроводящих жил из сплавов высокого сопротивления или меди, на которые наложена изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластиката, а также экран из медной луженой проволоки поверх оболочки. Номинальные сечения токопроводящих жил в зависимости от требований заказчика могут составлять: 0,5; 1,0; 1,5 и 2,5  $\text{мм}^2$ .

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Термоэлектродвижущая сила (ТЭДС)  
при температуре свободных концов 0 °С,  
а рабочего конца 100 °С, развиваемая  
парой жил:**

хромель К – алюмель	4,095 мВ
хромель К – копель	6,86 мВ
медь – константан	4,10 мВ
медь – сплав ТП	0,64 мВ

**Температура эксплуатации**

от -40 до 105 °С

**Строительная длина проводов**

не менее 100 м

**Срок службы проводов**

15 лет

**Цвет изоляции**

хромель – черный,  
алюмель – белый,  
копель – желтый,  
медь – красный,  
константан – коричневый,  
сплав ТП – зеленый

## ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

Марка провода	Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Конструкция жил		Наружные размеры, мм	Масса, кг/км
		Число проволок	Диаметр, мм		
ПТГВОЭ * 2×0,5	0,5	7	0,30	4,1×6,2	44,6
ПТГВОЭ * 2×1,0	1,0	7	0,40	4,4×6,8	61,8
ПТГВОЭ * 2×1,5	1,5	7	0,50	4,7×7,4	76,8
ПТГВОЭ * 2×2,5	2,5	7	0,67	5,3×8,6	107,6

Марка провода	Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Конструкция жил		Наружные размеры, мм	Масса, кг/км
		Число проволок	Диаметр, мм		
ПТГВОЭ ** 2×0,5	0,5	7	0,30	4,1×6,2	44,4
ПТГВОЭ ** 2×1,0	1,0	7	0,40	4,4×6,8	61,4
ПТГВОЭ ** 2×1,5	1,5	7	0,50	4,7×7,4	76,0
ПТГВОЭ ** 2×2,5	2,5	7	0,67	5,3×8,6	106,4

**Материалы жил термопары:**

\* М – медь-константан, П – медь-сплав ТП

\*\* ХА – хромель-алюмель, ХК – хромель-копель

## ПОДРОБНОСТИ СЕРТИФИКАЦИИ

Сертификат соответствия  
на провода термоэлектродные  
№РОСС RU.AB87.H01333,  
срок действия до 18.01.2015



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Провод  
ПТГВОЭ ХК 2×1,0 070

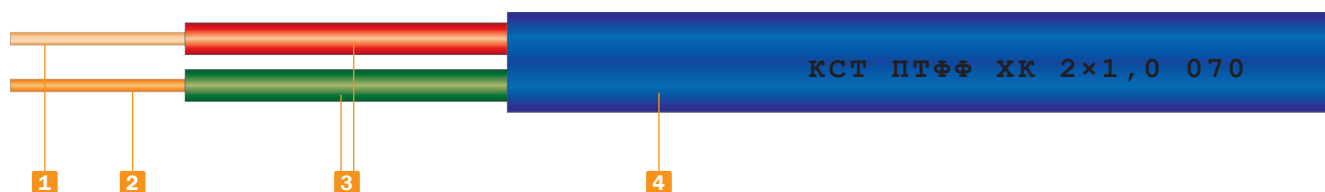
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- 1 – Провод
- 2 – Термоэлектродный
- 3 – Гибкий
- 4 – Изоляция из ПВХ пластиката
- 5 – Оболочка из ПВХ пластиката
- 6 – Экранированный
- 7 – Материал токопроводящих жил\*
- 8 – Количество жил в проводе
- 9 – Сечение жилы, мм<sup>2</sup>
- 10 – Рабочая температура

\* ХА – хромель-алюмель, ХК – хромель-копель,  
М – медь-константан, П – медь-сплав ТП

## ПТФФ

- Применяется в помещениях, трубах, внутри приборов, где требуется механическая прочность и термостойкость
- Температура эксплуатации –60 до 260 °С
- Число жил\*сечение, мм<sup>2</sup>: 2\*0,5; 1,0; 1,5; 2,5



Конструктивно провод состоит из двух параллельно уложенных токопроводящих жил сплавов хромель К (1) и алюмель (2), на которые накладывается изоляция (3) и оболочка (4) из фторопласта. Номинальные сечения токопроводящих жил в зависимости от требований заказчика, могут составлять: 0,5; 1,0; 1,5; 2,5 мм<sup>2</sup>.

### Назначение

Провода термоэлектродные предназначены для присоединения термопар к измерительным приборам, используются для прокладки в помещениях, трубах, внутри приборов, где предъявляются требования к механической прочности и термостойкости.

### Описание

Провода термоэлектродные ПТФФ конструктивно состоят из двух параллельно уложенных токопроводящих жил из сплавов высокого сопротивления или меди, на которые наложена изоляция и оболочка из фторполимера. Номинальные сечения токопроводящих жил в зависимости от требований заказчика могут составлять: 0,5; 1,0; 1,5 и 2,5 мм<sup>2</sup>.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Термоэлектродвижущая сила (ТЭДС) при температуре свободных концов 0 °С, а рабочего конца 100 °С, развиваемая парой жил:</b>	хромель К – алюмель	4,095 мВ
	хромель К – копель	6,86 мВ
	медь – константан	4,10 мВ
	медь – сплав ТП	0,64 мВ
<b>Температура эксплуатации</b>	от -60 до 260 °С	
<b>Строительная длина проводов</b>	не менее 100 м	
<b>Срок службы проводов</b>	15 лет	
<b>Цвет изоляции</b>	хромель – черный, алюмель – белый, копель – желтый, медь – красный, константан – коричневый, сплав ТП – зеленый	

## ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

Марка провода	Сечение жил, м <sup>2</sup>	Конструкция жил		Наружные размеры, мм	Масса, кг/км
		Число проволок	Диаметр, мм		
ПТФФ * 2×0,5	0,5	1	0,80	2,0×3,4	21,45
ПТФФ * 2×1,0	1,0	1	1,13	2,3×4,0	32,79
ПТФФ * 2×1,5	1,5	1	1,38	2,6×4,6	43,40
ПТФФ * 2×2,5	2,5	1	1,76	3,0×5,3	62,88

Марка провода	Сечение жил, м <sup>2</sup>	Конструкция жил		Наружные размеры, мм	Масса, кг/км
		Число проволок	Диаметр, мм		
ПТФФ ** 2×0,5	0,5	1	0,80	2,0×3,4	21,37
ПТФФ ** 2×1,0	1,0	1	1,13	2,3×4,0	32,61
ПТФФ ** 2×1,5	1,5	1	1,38	2,6×4,6	43,14
ПТФФ ** 2×2,5	2,5	1	1,76	3,0×5,3	62,45

### Материалы жил термопары:

\* М – медь-константан, П – медь-сплав ТП

\*\* ХА – хромель-алюмель, ХК – хромель-копель


## ПОДРОБНОСТИ СЕРТИФИКАЦИИ

Сертификат соответствия  
на провода термоэлектродные  
№РОСС RU.AB87.H01333,  
срок действия до 18.01.2015



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Провод  
ПТФФ ХК 2×1,0 070

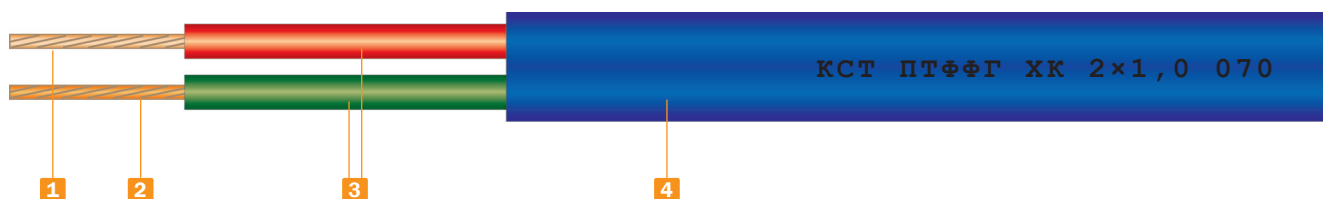


- 1 – Провод
- 2 – Термоэлектродный
- 3 – Изоляция из фторполимера
- 4 – Оболочка из фторполимера
- 5 – Материал токопроводящих жил\*
- 6 – Количество жил в проводе
- 7 – Сечение жилы, мм<sup>2</sup>
- 8 – Рабочая температура

\* ХА – хромель-алюмель, ХК – хромель-копель,  
М – медь-константан, П – медь-сплав ТП

## ПТФФГ

- Применяется в помещениях, трубах, внутри приборов, где требуется повышенная гибкость и защита от внешних электромагнитных полей
- Температура эксплуатации от  $-60$  до  $260^{\circ}\text{C}$
- Число жил\*сечение,  $\text{мм}^2$ :  $2 \times 0,5$ ;  $1,0$ ;  $1,5$ ;  $2,5$



Конструктивно провод состоит из двух параллельно уложенных токопроводящих жил меди (1) и сплава константан (2), на которые накладывается изоляция (3) и оболочка (4) из фторопласта. Номинальные сечения токопроводящих жил в зависимости от требований заказчика, могут составлять:  $0,5$ ;  $1,0$ ;  $1,5$ ;  $2,5 \text{ мм}^2$ .

### Назначение

Провода термоэлектродные предназначены для присоединения термопар к измерительным приборам, используются для прокладки в помещениях, трубах, внутри приборов, где предъявляются требования к повышенной гибкости и термостойкости.

### Описание

Провода термоэлектродные ПТФФГ конструктивно состоят из двух параллельно уложенных многопроволочных токопроводящих жил из сплавов высокого сопротивления или меди, на которые наложена изоляция и оболочка из фторполимера. Номинальные сечения токопроводящих жил в зависимости от требований заказчика могут составлять:  $0,5$ ;  $1,0$ ;  $1,5$  и  $2,5 \text{ мм}^2$ .

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Термоэлектродвижущая сила (ТЭДС)  
при температуре свободных концов 0 °С,  
а рабочего конца 100 °С, развиваемая  
парой жил:**

хромель К – алюмель	4,095 мВ
хромель К – копель	6,86 мВ
медь – константан	4,10 мВ
медь – сплав ТП	0,64 мВ

**Температура эксплуатации**

от -60 до 260 °С

**Строительная длина проводов**

не менее 100 м

**Срок службы проводов**

15 лет

**Цвет изоляции**

хромель – черный,  
алюмель – белый,  
копель – желтый,  
медь – красный,  
константан – коричневый,  
сплав ТП – зеленый

## ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

Марка провода	Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Конструкция жил		Наружные размеры, мм	Масса, кг/км
		Число проволок	Диаметр, мм		
ПТФФГ * 2×0,5	0,5	7	0,30	2,1×3,6	16,4
ПТФФГ * 2×1,0	1,0	7	0,40	2,4×4,2	31,2
ПТФФГ * 2×1,5	1,5	7	0,50	2,7×4,8	43,4
ПТФФГ * 2×2,5	2,5	7	0,67	3,3×6,0	68,6

Марка провода	Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Конструкция жил		Наружные размеры, мм	Масса, кг/км
		Число проволок	Диаметр, мм		
ПТФФГ ** 2×0,5	0,5	7	0,30	2,1×3,6	16,4
ПТФФГ ** 2×1,0	1,0	7	0,40	2,4×4,2	31,2
ПТФФГ ** 2×1,5	1,5	7	0,50	2,7×4,8	43,4
ПТФФГ ** 2×2,5	2,5	7	0,67	3,3×6,0	68,6

**Материалы жил термопары:**

\* М – медь-константан, П – медь-сплав ТП

\*\* ХА – хромель-алюмель, ХК – хромель-копель

## ПОДРОБНОСТИ СЕРТИФИКАЦИИ

Сертификат соответствия  
на провода термоэлектродные  
№РОСС RU.AB87.H01333,  
срок действия до 18.01.2015



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Провод  
ПТФФГ ХК 2×1,0 070



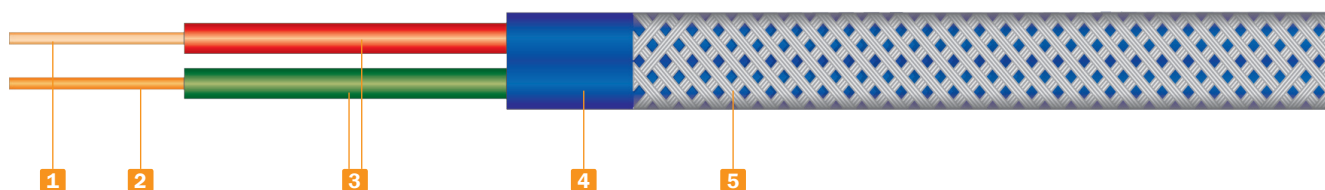
- 1 – Провод
- 2 – Термоэлектродный
- 3 – Изоляция из фторполимера
- 4 – Оболочка из фторполимера
- 5 – Гибкий
- 6 – Материал токопроводящих жил\*
- 7 – Количество жил в проводе
- 8 – Сечение жилы, мм<sup>2</sup>
- 9 – Рабочая температура

\* ХА – хромель-алюмель, ХК – хромель-копель,  
М – медь-константан, П – медь-сплав ТП



## ПТФФЭ

- Применяется в помещениях, трубах, внутри приборов, где требуется защита от внешних электромагнитных полей, механическая прочность и термостойкость
- Температура эксплуатации –60 до 260 °С
- Число жил\*сечение, мм<sup>2</sup>: 2\*0,5; 1,0; 1,5; 2,5



Конструктивно провод состоит из двух параллельно уложенных токопроводящих жил меди (1) и сплава константан (2), на которые накладывается изоляция (3) и оболочка (4) из фторопласта, а также экран из медной луженой проволоки поверх оболочки. Номинальные сечения токопроводящих жил в зависимости от требований заказчика, могут составлять: 0,5; 1,0; 1,5; 2,5 мм<sup>2</sup>.

### Назначение

Провода термоэлектродные предназначены для присоединения термопар к измерительным приборам, используются для прокладки в помещениях, трубах, внутри приборов, где предъявляются требования к механической прочности, защите от внешних электромагнитных полей и термостойкости.

### Описание

Провода термоэлектродные ПТФФЭ конструктивно состоят из двух параллельно уложенных токопроводящих жил из сплавов высокого сопротивления или меди, на которые наложена изоляция и оболочка из фторполимера, а также экран из медной луженой проволоки поверх оболочки. Номинальные сечения токопроводящих жил в зависимости от требований заказчика могут составлять: 0,5; 1,0; 1,5 и 2,5 мм<sup>2</sup>.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Термоэлектродвижущая сила (ТЭДС)  
при температуре свободных концов 0 °С,  
а рабочего конца 100 °С, развиваемая  
парой жил:**

хромель К – алюмель	4,095 мВ
хромель К – копель	6,86 мВ
медь – константан	4,10 мВ
медь – сплав ТП	0,64 мВ

**Температура эксплуатации**

от -60 до 260 °С

**Строительная длина проводов**

не менее 100 м

**Срок службы проводов**

15 лет

**Цвет изоляции**

хромель – черный,  
алюмель – белый,  
копель – желтый,  
медь – красный,  
константан – коричневый,  
сплав ТП – зеленый

**ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ**

Марка провода	Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Конструкция жил		Наружные размеры, мм	Масса, кг/км
		Число проволок	Диаметр, мм		
ПТФФЭ * 2×0,5	0,5	1	0,80	2,8×4,2	39,38
ПТФФЭ* 2×1,0	1,0	1	1,13	3,1×4,9	52,02
ПТФФЭ * 2×1,5	1,5	1	1,38	3,4×5,4	63,86
ПТФФЭ * 2×2,5	2,5	1	1,76	3,8×6,1	85,50

Марка провода	Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Конструкция жил		Наружные размеры, мм	Масса, кг/км
		Число проволок	Диаметр, мм		
ПТФФЭ ** 2×0,5	0,5	1	0,80	2,8×4,2	39,30
ПТФФЭ ** 2×1,0	1,0	1	1,13	3,1×4,9	51,84
ПТФФЭ ** 2×1,5	1,5	1	1,38	3,4×5,4	63,60
ПТФФЭ ** 2×2,5	2,5	1	1,76	3,8×6,1	85,07

**Материалы жил термопары:**

\* М – медь-константан, П – медь-сплав ТП

\*\* ХА – хромель-алюмель, ХК – хромель-копель

**ПОДРОБНОСТИ СЕРТИФИКАЦИИ**

Сертификат соответствия  
на провода термоэлектродные  
№РОСС RU.AB87.H01333,  
срок действия до 18.01.2015


**ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА**

Провод  
ПТФФЭ ХК 2×1,0 200

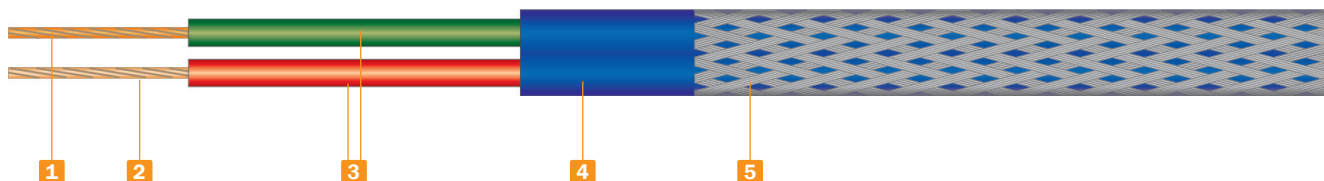


- 1 – Провод
- 2 – Термоэлектродный
- 3 – Изоляция из фторполимера
- 4 – Оболочка из фторполимера
- 5 – Экранированный
- 6 – Материал токопроводящих жил\*
- 7 – Количество жил в проводе
- 8 – Сечение жилы, мм<sup>2</sup>
- 9 – Рабочая температура

\* ХА – хромель-алюмель, ХК – хромель-копель,  
М – медь-константан, П – медь-сплав ТП

## ПТФФГЭ

- Применяется в помещениях, трубах, внутри приборов, где требуется повышенная гибкость, защита от внешних электромагнитных полей и термостойкость
- Температура эксплуатации от  $-60$  до  $260^{\circ}\text{C}$
- Число жил\*сечение,  $\text{мм}^2$ : 2\*0,5; 1,0; 1,5; 2,5



Конструктивно провод состоит из двух параллельно уложенных токопроводящих жил меди (1) и сплава константан (2), на которые накладывается изоляция (3) и оболочка (4) из фторопласта, а также экран из медной луженой проволоки поверх оболочки. Номинальные сечения токопроводящих жил в зависимости от требований заказчика, могут составлять: 0,5; 1,0; 1,5; 2,5  $\text{мм}^2$ .

### Назначение

Провода термоэлектродные предназначены для присоединения термопар к измерительным приборам, используются для прокладки в помещениях, трубах, внутри приборов, где предъявляются требования к повышенной гибкости, защите от внешних электромагнитных полей и термостойкости.

### Описание

Провода термоэлектродные ПТФФГЭ конструктивно состоят из двух параллельно уложенных многопроволочных токопроводящих жил из сплавов высокого сопротивления или меди, на которые наложена изоляция и оболочка из фторполимера, а также экран из медной луженой проволоки поверх оболочки. Номинальные сечения токопроводящих жил в зависимости от требований заказчика могут составлять: 0,5; 1,0; 1,5 и 2,5  $\text{мм}^2$ .

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Термоэлектродвижущая сила (ТЭДС)  
при температуре свободных концов 0 °С,  
а рабочего конца 100 °С, развиваемая  
парой жил:**

хромель К – алюмель	4,095 мВ
хромель К – копель	6,86 мВ
медь – константан	4,10 мВ
медь – сплав ТП	0,64 мВ

**Температура эксплуатации** от -60 до 260 °С

**Строительная длина проводов** не менее 100 м

**Срок службы проводов** 15 лет

**Цвет изоляции**

хромель – черный,  
алюмель – белый,  
копель – желтый,  
медь – красный,  
константан – коричневый,  
сплав ТП – зеленый

**ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ**

Марка провода	Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Конструкция жил		Наружные размеры, мм	Масса, кг/км
		Число проволок	Диаметр, мм		
ПТФФГЭ * 2×0,5	0,5	7	0,30	2,9×4,4	30,4
ПТФФГЭ * 2×1,0	1,0	7	0,40	3,2×5,0	45,2
ПТФФГЭ * 2×1,5	1,5	7	0,50	3,5×5,6	57,4
ПТФФГЭ * 2×2,5	2,5	7	0,67	4,1×6,8	89,6

Марка провода	Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Конструкция жил		Наружные размеры, мм	Масса, кг/км
		Число проволок	Диаметр, мм		
ПТФФГЭ ** 2×0,5	0,5	7	0,30	2,9×4,4	30,4
ПТФФГЭ ** 2×1,0	1,0	7	0,40	3,2×5,0	45,2
ПТФФГЭ ** 2×1,5	1,5	7	0,50	3,5×5,6	57,4
ПТФФГЭ ** 2×2,5	2,5	7	0,67	4,1×6,8	89,6

**Материалы жил термопары:**

\* М – медь-константан, П – медь-сплав ТП

\*\* ХА – хромель-алюмель, ХК – хромель-копель

**ПОДРОБНОСТИ СЕРТИФИКАЦИИ**

Сертификат соответствия  
на провода термоэлектродные  
№РОСС RU.AB87.H01333,  
срок действия до 18.01.2015


**ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА**

Провод  
ПТФФГЭ ХК 2×1,0 200

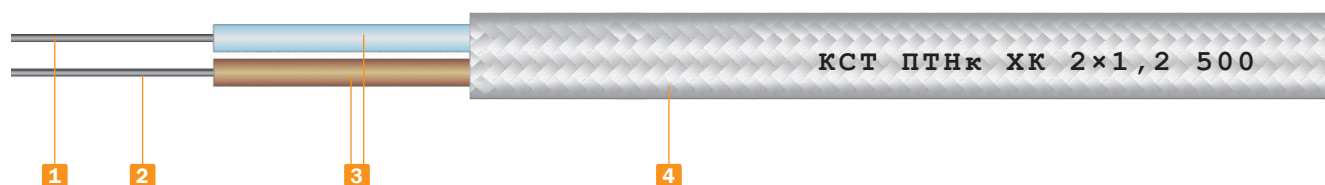


- 1 – Провод
- 2 – Термоэлектродный
- 3 – Изоляция из фторполимера
- 4 – Оболочка из фторполимера
- 5 – Гибкий
- 6 – Экранированный
- 7 – Материал токопроводящих жил\*
- 8 – Количество жил в проводе
- 9 – Сечение жилы, мм<sup>2</sup>
- 10 – Рабочая температура

\* ХА – хромель-алюмель, ХК – хромель-копель,  
М – медь-константан, П – медь-сплав ТП

## ПТНк

- Для фиксированного монтажа при отсутствии механических нагрузок на изоляцию в процессе эксплуатации
- Температура эксплуатации от  $-60$  до  $650^{\circ}\text{C}$
- Число жил\*диаметр, мм:  $2*0,2$ ;  $0,3$ ;  $0,5$ ;  $0,7$ ;  $1,2$



Конструктивно провод состоит из двух параллельно уложенных токопроводящих жил железа (1) и сплава константан (2), на которые накладывается изоляция (3) и оболочка (4) из стеклонити повышенной нагревостойкости. Номинальные сечения токопроводящих жил в зависимости от требований заказчика, могут составлять:  $0,03$ ;  $0,07$ ;  $0,20$ ;  $0,38$ ;  $1,13$  мм<sup>2</sup>.

### Назначение

Провода термоэлектродные предназначены для присоединения термопар к измерительным приборам, используются для фиксированного монтажа при отсутствии механических нагрузок на изоляцию в процессе эксплуатации.

### Описание

Провода термопарные ПТНк конструктивно состоят из двух параллельно уложенных токопроводящих жил из сплавов высокого сопротивления, на которые наложена изоляция и оболочка из кремнеземной стеклонити. Номинальные диаметры токопроводящих жил в зависимости от требований заказчика могут составлять:  $0,2$ ;  $0,3$ ;  $0,5$ ;  $0,7$  и  $1,2$  мм.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Термоэлектродвижущая сила (ТЭДС)  
при температуре свободных концов 0 °С,  
а рабочего конца 100 °С, развиваемая  
парой жил:**

хромель К – алюмель 4,095 мВ  
хромель К – копель 6,86 мВ  
железо – константан –

**Температура эксплуатации**

от -60 до 650 °С

**Строительная длина проводов**

не менее 50 м

**Срок службы проводов**

15 лет

**Цвет изоляции**

хромель – черный,  
алюмель – белый,  
копель – желтый,  
железо – синий,  
константан – коричневый

## ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

Марка провода	Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Конструкция жил		Наружные размеры, мм
		Число проволок	Диаметр, мм	
ПТНк ** 2×0,2	0,03	1	0,2	3,0×3,9
ПТНк ** 2×0,3	0,07	1	0,3	3,2×4,0
ПТНк ** 2×0,5	0,20	1	0,5	3,4×4,5
ПТНк ** 2×0,7	0,38	1	0,7	3,6×4,9
ПТНк ** 2×1,2	1,13	1	1,2	4,0×5,9

**Материалы жил термопары:**

\*\* ХА – хромель-алюмель, ХК – хромель-копель, ЖК – железо-константан


## ПОДРОБНОСТИ СЕРТИФИКАЦИИ

Сертификат соответствия  
на провода термоэлектродные  
№РОСС RU.AB87.H01333,  
срок действия до 18.01.2015



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Провод  
ПТНк ХК 2×1,2 500

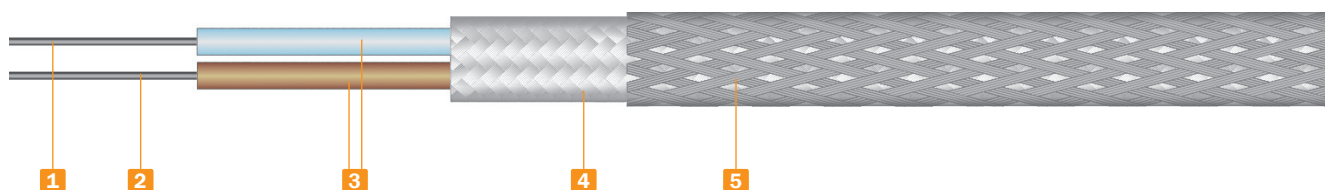


- 1 – Провод
- 2 – Термопарный
- 3 – Изоляция и оболочка  
из кремнеземной стеклонити
- 4 – Материал токопроводящих жил\*
- 5 – Количество жил в проводе
- 6 – Сечение жилы, мм<sup>2</sup>
- 7 – Рабочая температура

\*ХА – хромель-алюмель, ХК – хромель-копель,  
ЖК – железо-константан

## ПТНкЭ

- Для фиксированного монтажа при отсутствии механических нагрузок на изоляцию в процессе эксплуатации
- Температура эксплуатации от  $-60$  до  $650^{\circ}\text{C}$
- Число жил\*диаметр, мм:  $2*0,2$ ;  $0,3$ ;  $0,5$ ;  $0,7$ ;  $1,2$



Конструктивно провод состоит из двух параллельно уложенных токопроводящих жил железа (1) и сплава константан (2), на которые накладывается изоляция (3) и оболочка (4) из стеклонити повышенной нагревостойкости, в экране (5) из стальной нержавеющей проволоки. Номинальные сечения токопроводящих жил в зависимости от требований заказчика, могут составлять:  $0,03$ ;  $0,07$ ;  $0,20$ ;  $0,38$ ;  $1,13$  мм<sup>2</sup>.

### Назначение

Провода термоэлектродные предназначены для присоединения термопар к измерительным приборам, используются для фиксированного монтажа при отсутствии механических нагрузок на изоляцию в процессе эксплуатации, где предъявляются требования к защите от внешних электромагнитных полей.

### Описание

Провода термопарные ПТНкЭ конструктивно состоят из двух параллельно уложенных токопроводящих жил из сплавов высокого сопротивления, на которые наложена изоляция и оболочка из кремнеземной стеклонити, а также экран из стальной нержавеющей проволоки поверх оболочки. Номинальные диаметры токопроводящих жил в зависимости от требований заказчика могут составлять:  $0,2$ ;  $0,3$ ;  $0,5$ ;  $0,7$  и  $1,2$  мм.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Термоэлектродвижущая сила (ТЭДС)  
при температуре свободных концов 0 °С,  
а рабочего конца 100 °С, развиваемая  
парой жил:**

хромель К – алюмель 4,095 мВ  
хромель К – копель 6,86 мВ  
железо – константан –

**Температура эксплуатации**

от -60 до 650 °С

**Строительная длина проводов**

не менее 50 м

**Срок службы проводов**

15 лет

**Цвет изоляции**

хромель – черный,  
алюмель – белый,  
копель – желтый,  
железо – синий,  
константан – коричневый

## ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

Марка провода	Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Конструкция жил		Наружные размеры, мм
		Число проволок	Диаметр, мм	
ПТНкЭ ** 2×0,2	0,03	1	0,2	3,0×3,9
ПТНкЭ ** 2×0,3	0,07	1	0,3	3,2×4,0
ПТНкЭ ** 2×0,5	0,20	1	0,5	3,4×4,5
ПТНкЭ ** 2×0,7	0,38	1	0,7	3,6×4,9
ПТНкЭ ** 2×1,2	1,13	1	1,2	4,0×5,9

**Материалы жил термопары:**

\*\* ХА – хромель-алюмель, ХК – хромель-копель, ЖК – железо-константан


## ПОДРОБНОСТИ СЕРТИФИКАЦИИ

Сертификат соответствия  
на провода термоэлектродные  
№РОСС RU.AB87.H01333,  
срок действия до 18.01.2015



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Провод  
ПТНкЭ ХК 2×1,2 500



- 1 – Провод
- 2 – Термопарный
- 3 – Изоляция и оболочка  
из кремнеземной стеклонити
- 4 – Экранированный
- 5 – Материал токопроводящих жил\*
- 6 – Количество жил в проводе
- 7 – Сечение жилы, мм<sup>2</sup>
- 8 – Рабочая температура

\* ХА – хромель-алюмель, ХК – хромель-копель,  
ЖК – железо-константан