

# КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ ОГНЕСТОЙКИЕ

## ППГнг(A)-FRHF, ППГ-Пнг(A)-FRHF

ТУ 3500-018-37041459-2019, ГОСТ 31996-2012

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии и электрических сигналов в стационарных электротехнических установках на номинальное переменное напряжение 0,66 и 1 кВ номинальной частотой 50 Гц, в электрических цепях, сохраняющих работоспособность при пожаре.

Климатическое исполнение УХЛ, категория размещения 3, 4 по ГОСТ 15150.

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565: П16.1.1.2.1

### КОНСТРУКЦИЯ

Токопроводящая жила – медная однопроволочная, обмотанная стеклослюденной лентой.

Скрутка – изолированные жилы 2-х, 3-х, 4-х и 5-ти жильных кабелей скручены в сердечник.

Изоляция – из полимерных композиций, не содержащих галогенов.

Внутренняя оболочка – поверх скрутки изолированных жил наложен заполнитель междужильного пространства, выполненный

из полимерной композиции не содержащей галогенов с улучшенными свойствами по пожаробезопасности и придающий кабелю в сечении круглую форму.

Для обеспечения подвижности жил при эксплуатации и для разделки кабелей между изоляцией и внутренней оболочкой нанесен слой талька.

Наружная оболочка – полимерная композиция, не содержащая галогенов.

### МАРКИ КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И НОМИНАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ ЖИЛ

ОБОЗНАЧЕНИЕ МАРКИ КАБЕЛЯ	ЧИСЛО ЖИЛ	НОМИНАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ ОСНОВНЫХ ЖИЛ, мм <sup>2</sup>	
		Номинальное напряжение, кВ	
		0,66	1
ППГнг(A)-FRHF	1	1,5-50	10-400
	2,5	1,5-50	1,5-240
	3, 4	1,5-50	1,5-400
ППГ-Пнг(A)-FRHF	2,3	1,5-6	1,5-6

### МАРКИ КАБЕЛЕЙ, КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ, ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

МАРКА КАБЕЛЯ	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИИ КАБЕЛЯ	ПРЕИМУЩЕСТВА ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
ППГнг(A)-FRHF	ППГнг(A)-FRHF	Для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в системах противопожарной защиты, а также в других системах, которые должны сохранять работоспособность в условиях пожара, в зданиях детских дошкольных образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, спальных корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕНИЕ
Номинальное напряжение	0,66; 1 кВ
Температура окружающей среды при эксплуатации кабеля:	от -50 °С до +50 °С
Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С:	98%
Минимальная температура прокладки кабеля без предварительного прогрева:	-15 °С
Предельно длительная допустимая рабочая температура жил:	+70 °С
Предельно допустимая температура нагрева жил кабеля в режиме перегрузки:	+90 °С
Максимальная температура нагрева жил кабеля при коротком замыкании	160 °С
Максимальная температура нагрева жил кабеля по условию не возгорания при коротком замыкании	350 °С
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке:	
- для одножильных	10 D
- многожильных:	7,5 D
Срок службы, не менее:	30 лет
Гарантийный срок эксплуатации кабеля с момента ввода в эксплуатацию:	5 лет

Условия хранения кабеля

условия транспортирования и хранения кабелей в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать группам Ж3 и Ж2 по ГОСТ 15150

# КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ ОГНЕСТОЙКИЕ

## ППГнг(A)-FRHF, ППГ-Пнг(A)-FRHF

ТУ 3500-018-37041459-2019, ГОСТ 31996-2012

ЧИСЛО И НОМИНАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, ММ <sup>2</sup>	НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР, ММ	РАСЧЕТНАЯ МАССА 1 КМ ПРОВОДА, КГ
--	----------------------	----------------------------------

ППГнг(A)-FRHF



1x10ок – 0,66 кВ	8,1	150
1x10ок – 1 кВ	8,4	156
2x1,5ок – 0,66 кВ	9,2	134
2x1,5ок – 1 кВ	9,9	153
2x2,5ок – 0,66 кВ	10,0	166
2x2,5ок – 1 кВ	10,7	186
2x4ок – 0,66 кВ	11,6	235
2x4ок – 1 кВ	12,4	260
2x6ок – 0,66 кВ	12,6	295
2x6ок – 1 кВ	13,4	322
2x10ок – 0,66 кВ	14,6	420
2x10ок – 1 кВ	15,0	435
3x1,5ок – 0,66 кВ	9,7	155
3x1,5ок – 1 кВ	10,5	176
3x2,5ок – 0,66 кВ	10,5	196
3x2,5ок – 1 кВ	11,3	218
3x4ок – 0,66 кВ	12,3	281
3x4ок – 1 кВ	13,1	309
3x6ок – 0,66 кВ	13,3	359
3x6ок – 1 кВ	14,2	389
3x10ок – 0,66 кВ	15,5	519
3x10ок – 1 кВ	15,9	535
4x1,5ок – 0,66 кВ	10,5	184
4x1,5ок – 1 кВ	11,4	208
4x2,5ок – 0,66 кВ	11,4	235
4x2,5ок – 1 кВ	12,2	261
4x4ок – 0,66 кВ	13,4	340
4x4ок – 1 кВ	14,3	373
4x6ок – 0,66 кВ	14,6	438
4x6ок – 1 кВ	15,5	474
4x10ок – 0,66 кВ	17,0	640
4x10ок – 1 кВ	17,5	659
5x1,5ок – 0,66 кВ	11,4	230
5x1,5ок – 1 кВ	12,3	261
5x2,5ок – 0,66 кВ	12,4	295
5x2,5ок – 1 кВ	13,3	329
5x4ок – 0,66 кВ	14,6	431
5x4ок – 1 кВ	15,7	475
5x6ок – 0,66 кВ	16,0	558
5x6ок – 1 кВ	17,0	606
5x10ок – 0,66 кВ	18,7	819
5x10ок – 1 кВ	19,2	845

ЧИСЛО И НОМИНАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, ММ <sup>2</sup>	НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР, ММ	РАСЧЕТНАЯ МАССА 1 КМ ПРОВОДА, КГ
--	----------------------	----------------------------------

ППГнг(A)-FRHF



1x16мк – 0,66 кВ	9,6	221
1x16мк – 1 кВ	9,9	228
1x25мк – 0,66 кВ	11,1	324
1x25мк – 1 кВ	11,4	333
1x35мк – 0,66 кВ	12,2	422
1x35мк – 1 кВ	12,5	431
1x50мк – 0,66 кВ	13,7	558
1x50мк – 1 кВ	14,5	584
1x70мк – 1 кВ	16,1	789
1x95мк – 1 кВ	18,2	1 060
1x120мк – 1 кВ	19,5	1 292
1x150мк – 1 кВ	21,4	1 585
1x185мк – 1 кВ	23,2	1 986
1x240мк – 1 кВ	26,3	2 571
1x300мк – 1 кВ	29,1	3 181
1x400мк – 1 кВ	32,0	3 993
2x16мк – 0,66 кВ	18,6	675
2x16мк – 1 кВ	19,0	695
2x25мк – 0,66 кВ	21,9	983
2x25мк – 1 кВ	22,3	1 006
2x35мк – 0,66 кВ	24,0	1 249
2x35мк – 1 кВ	24,4	1 274
2x50мк – 0,66 кВ	27,5	1 666
2x50мк – 1 кВ	27,9	1 696
3x16мк – 0,66 кВ	19,7	826
3x16мк – 1 кВ	20,1	847
3x25мк – 0,66 кВ	23,2	1 216
3x25мк – 1 кВ	23,6	1 241
3x35мк – 0,66 кВ	25,5	1 564
3x35мк – 1 кВ	25,9	1 592
3x50мк – 0,66 кВ	29,2	2 092
3x50мк – 1 кВ	29,6	2 125
4x16мк – 0,66 кВ	21,5	1 014
4x16мк – 1 кВ	22,0	1 039
4x25мк – 0,66 кВ	25,5	1 502
4x25мк – 1 кВ	25,9	1 532
4x35мк – 0,66 кВ	28,0	1 944
4x35мк – 1 кВ	28,5	1 977
4x50мк – 0,66 кВ	32,1	2 606
4x50мк – 1 кВ	32,6	2 644
5x16мк – 0,66 кВ	23,6	1 243
5x16мк – 1 кВ	24,1	1 274
5x25мк – 0,66 кВ	28,0	1 849
5x25мк – 1 кВ	28,5	1 886

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ  
ОГНЕСТОЙКИЕ

# КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ ОГНЕСТОЙКИЕ

## ППГнг(А)-FRHF, ППГ-Пнг(А)-FRHF

ТУ 3500-018-37041459-2019, ГОСТ 31996-2012

5х35мк – 0,66 кВ	31,2	2 436
5х35мк – 1 кВ	31,7	2 478
5х50мк – 0,66 кВ	36,5	3 324
5х50мк – 1 кВ	37,0	3 373

ЧИСЛО И НОМИНАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, ММ <sup>2</sup>	НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР, ММ	РАСЧЕТНАЯ МАССА 1 КМ ПРОВОДА, КГ
--	----------------------	----------------------------------

ППГнг(А)-FRHF



3х50мк – 0,66 кВ	31,7	1 993
3х50мк – 1 кВ	32,0	2 017
3х70мк – 1 кВ	34,8	2 671
3х95мк – 1 кВ	38,4	3 527
3х120мк – 1 кВ	40,8	4 248
3х150мк – 1 кВ	45,3	5 179
3х185мк – 1 кВ	48,7	6 340
3х240мк – 1 кВ	54,8	8 223
3х300мк – 1 кВ	57,9	10 005
3х400мк – 1 кВ	64,5	12 539
4х50мк – 0,66 кВ	32,1	2 501
4х50мк – 1 кВ	32,4	2 531
4х70мк – 1 кВ	36,2	3 396
4х95мк – 1 кВ	39,8	4 518
4х120мк – 1 кВ	42,4	5 469
4х150мк – 1 кВ	47,1	6 678
4х185мк – 1 кВ	51,1	8 214
4х240мк – 1 кВ	57,6	10 667
4х300мк – 1 кВ	66,1	13 285
4х400мк – 1 кВ	73,6	16 660
5х50мк – 0,66 кВ	35,4	3 094
5х50мк – 1 кВ	35,8	3 130
5х70мк – 1 кВ	39,2	4 168
5х95мк – 1 кВ	43,6	5 567
5х120мк – 1 кВ	46,9	6 793
5х150мк – 1 кВ	51,5	8 242
5х185мк – 1 кВ	56,8	10 272
5х240мк – 1 кВ	63,4	13 192

ЧИСЛО И НОМИНАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, ММ <sup>2</sup>	НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР, ММ	РАСЧЕТНАЯ МАССА 1 КМ ПРОВОДА, КГ
--	----------------------	----------------------------------

ППГ-Пнг(А)-FRHF



2х1,5ок – 0,66 кВ	5,4х8,5	82
2х1,5ок – 1 кВ	5,7х9,2	91
2х2,5ок – 0,66 кВ	5,8х9,2	105
2х2,5ок – 1 кВ	6,1х9,9	115
2х4ок – 0,66 кВ	6,6х10,9	151
2х4ок – 1 кВ	7х11,7	165
2х6ок – 0,66 кВ	7,1х11,9	197
2х6ок – 1 кВ	7,5х12,7	211
3х1,5ок – 0,66 кВ	5,4х11,5	118
3х1,5ок – 1 кВ	5,4х11,5	118
3х1,5ок – 1 кВ	5,7х12,6	132
3х1,5ок – 1 кВ	5,7х12,6	132
3х2,5ок – 0,66 кВ	5,8х12,7	153
3х2,5ок – 0,66 кВ	5,8х12,7	153
3х2,5ок – 1 кВ	6,1х13,7	168
3х2,5ок – 1 кВ	6,1х13,7	168
3х4ок – 0,66 кВ	6,6х15,1	222
3х4ок – 0,66 кВ	6,6х15,1	222
3х4ок – 1 кВ	7х16,3	243
3х4ок – 1 кВ	7х16,3	243
3х6ок – 0,66 кВ	7,1х16,6	291
3х6ок – 0,66 кВ	7,1х16,6	291
3х6ок – 1 кВ	7,5х17,8	312
3х6ок – 1 кВ	7,5х17,8	312