

ППГнг(А)-НФ, ППГЭнг(А)-НФ, ПБПнг(А)-НФ, ПвППнг(А)-НФ на 0,66 и 1 кВ ТУ 16.К71-304-2001

Кабели силовые, не распространяющие горение, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов.

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 31996-2012.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящая жила – медная, одно- или многопроволочная, соответствует классу 1 или 2 по ГОСТ 22483.

2. Изоляция – для кабеля марки **ПвППнг(А)-НФ** – из сшитого полиэтилена, для кабелей остальных марок – из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

3. Скрутка – изолированные жилы скручены в сердечник. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изоляция нулевых жил синего цвета. Изоляция жил заземления имеет двухцветную (зелено-желтую) расцветку.

4. Внутренняя оболочка – из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

5. Обмотка – для кабеля марки **ПвППнг(А)-НФ** с токопроводящими жилами сечением от 50 мм² и выше из слюдосодержащей ленты или одной стеклоленты.

6. Экран (для кабеля марки **ППГЭнг(А)-НФ**) – из медных лент.

7. Броня (для кабеля марки **ПБПнг(А)-НФ**) – из двух стальных оцинкованных лент.

8. Наружная оболочка – из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

Номинальное напряжение кабелей, число и номинальное сечение основных жил.

Марка кабеля	Число жил	Номинальное сечение жил, мм ²	
		Номинальное напряжение, кВ	
		0,66	1
ППГнг(А)-НФ ППГЭнг(А)-НФ	1	1,5-50	1,5-1000
	3, 4		1,5-400
	2, 5		1,5-240
ПБПнг(А)-НФ	1*	2,5-50	10-(625) 630
	3, 4		2,5-400
	2, 5		2,5-240
ПвППнг(А)-НФ	1	-	1,5-1000
	3, 4		1,5-400
	2, 5		1,5-240

* – одножильные бронированные кабели предназначены для эксплуатации в сетях постоянного напряжения.

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вид климатического исполнения УХЛ и Т, категорий размещения 1-5 по ГОСТ 15150.

Диапазон температур эксплуатации от -50 °С до 50 °С.

Относительная влажность воздуха при температуре 35 °С до 98 %.

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится

при температуре не ниже -15 °С.

Минимальный радиус изгиба кабелей при прокладке:

одножильные не менее 10 наружных диаметров;

многожильные не менее 7,5 наружных диаметров.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 40 %.

Значения показателей коррозионной активности продуктов дымо-газовыделения при горении и тлении материалов изоляции, заполнения и оболочки соответствуют указанным в таблице:

Наименование показателя	Значение
1. Количество выделяемых газов галогенных кислот в пересчете на HCl, мг/г, не более	5,0
2. Проводимость водного раствора с адсорбированными продуктами дымо- и газовыделения, мкСм/мм, не более	10,0
3. Показатель pH, не менее	4,3

Длительно допустимая температура нагрева жил кабелей при эксплуатации:

с изоляцией из композиции, не содержащей галогенов не более 70 °С;

с изоляцией из сшитого полиэтилена не более 90 °С.

Допустимая температура нагрева жил при токах короткого замыкания:

с изоляцией из композиции, не содержащей галогенов (второе значение для кабелей с токопроводящими жилами сечением более 300 мм²) не более 160/140 °С;

с изоляцией из сшитого полиэтилена не более 250 °С.

Продолжительность короткого замыкания не должна превышать 5 с.



ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели предназначены для передачи и распределения электроэнергии в стационарных электротехнических установках на номинальное переменное напряжение 0,66 и 1 кВ частоты 50 Гц, в том числе для эксплуатации в системах АС вне гермозоны.

Для эксплуатации в электрических сетях переменного напряжения с заземленной или изолированной нейтралью, в которых продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 8 ч, а общая продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 125 ч за год.

Для прокладки без ограничения разности уровней по трассе прокладки, в том числе и на вертикальных участках.

Кабели марок **ППГнг(А)-НФ, ПвППнг(А)-НФ, ППГЭнг(А)-НФ** предназначены для прокладки в помещениях и кабельных сооружениях при отсутствии опасности механических повреждений при эксплуатации.

Кабель марки **ПБПнг(А)-НФ** предназначен для прокладки в помещениях и кабельных сооружениях при наличии опасности механических повреждений при эксплуатации.

Кабели предназначены для кабельных линий цепей питания и контроля электрооборудования атомных станций (АС), электропроводок в офисных помещениях, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, в детских садах, школах, больницах и для кабельных линий зрелищных комплексов и спортивных сооружений.

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012:

П16.8.1.2.1.

Код ОКПД2

27.32.13.111 – кабели с медными жилами на напряжение 0,66 кВ

27.32.14.111 – кабели с медными жилами на напряжение 1 кВ

Аналоги

ПвППнг(А)-НФ на 1 кВ - аналог N2XH 0,6/1 кV.

Допустимая температура нагрева жил кабелей в режиме перегрузки:

с изоляцией из композиции, не содержащей галогеновне более 90 °С;

с изоляцией из сшитого полиэтиленане более 130 °С.

Предельная температура нагрева жил по условиям невозгорания при коротком замыкании:

с изоляцией из композиции, не содержащей галогенов не более 350 °С;

с изоляцией из сшитого полиэтилена не более 400 °С.

Строительная длина кабелей оговаривается при заказе.

Срок службы кабелей при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения не менее 30 лет.

Гарантийный срок службы 5 лет.

Срок хранения:

на открытых площадках не более 2 лет;

под навесомне более 5 лет;

в закрытых помещенияхне более 10 лет.

Дополнительная информация приведена в Приложении, стр. 171.

Расчетные наружные диаметры и массы кабелей.

Число и номинальное сечение токопроводящих жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг	Число и номинальное сечение токопроводящих жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг	Число и номинальное сечение токопроводящих жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
ПвПнг(А)-HF - 1 кВ			4х16мм(N)	22.7	1105	3х120мс+1х70мм(PE)	43.4	5147
3х2.5ок	13.6	300	5х16мм(N, PE)	25.0	1336	3х120мс+1х70мм(N)	43.4	5147
4х2.5ок(N)	14.5	346	1х25мм	14.4	449	5х120мс(N, PE)	49.2	7110
5х2.5ок(N, PE)	15.4	410	3х25мм(N, PE)	23.4	1258	4х150мс(PE)	48.6	6993
1х4ок	10.3	171	2х25мм(N)	22.2	1030	4х150мс(N)	48.6	6993
2х4ок(N)	14.1	327	3х25мм	2.4	1258	3х150мс+1х70мм(PE)	47.4	6191
3х4ок(N, PE)	14.6	370	1х50мм	17.3	712	3х150мс+1х70мм(N)	47.4	6191
4х4ок(PE)	15.6	432	3х50мм(N, PE)	29.3	2119	3х150мс(N, PE)	44.0	5416
3х4ок	14.6	370	2х50мм(N)	27.8	1706	3х150мс	44.0	5416
4х4ок(N)	15.6	432	3х50мм	29.3	2119	5х150мс(N, PE)	53.0	8730
5х4ок(N, PE)	16.7	499	4х50мм(PE)	31.9	2628	4х185мс(PE)	52.6	8482
1х6ок	10.8	198	4х50мм(N)	31.9	2628	4х185мс(N)	52.6	8482
2х6ок(N)	15.1	394	5х50мм(N, PE)	35.7	3251	3х185мс+1х95мм(PE)	51.4	7578
3х6ок(N, PE)	15.7	454	1х70мм	19.0	944	3х185мс+1х95мм(N)	51.4	7578
4х6ок(PE)	16.8	536	2х70мм(N)	31.2	2289	3х185мс(N, PE)	48.5	6608
3х6ок	15.7	454	1х95мм	20.9	1218	3х185мс	48.5	6608
4х6ок(N)	16.8	536	2х95мм(N)	35.8	3074	5х185мс(N, PE)	58.4	10689
5х6ок(N, PE)	18.0	627	1х120мм	22.6	1476	4х240мс(PE)	58.8	10950
1х10ок	11.7	251	2х120мм(N)	39.2	3756	4х240мс(N)	58.8	10950
2х10ок(N)	16.7	523	1х150мм	25.2	1829	3х240мс+1х120мм(PE)	57.4	9728
3х10ок(N, PE)	17.5	618	2х150мм(N)	44.0	4704	3х240мс+1х120мм(N)	57.4	9728
4х10ок(PE)	18.8	743	1х185мм	27.2	2227	3х240мс(N, PE)	53.2	8354
3х10ок	17.5	618	2х185мм(N)	48.4	5799	3х240мс	53.2	8354
1х1.5ок	9.5	131	1х240мм	29.9	2802	5х240мс(N, PE)	64.5	13312
2х1.5ок(N)	12.4	229	2х240мм(N)	53.8	7330	4х300мс(PE)	63.3	13541
3х1.5ок(N, PE)	12.8	250	1х300мм	32.2	3379	4х300мс(N)	63.3	13541
4х1.5ок(PE)	13.5	285	4х50мм(PE)	33.5	2652	4х400мс(PE)	70.7	17557
3х1.5ок	12.8	250	4х50мм(N)	33.5	2652	4х400мс(N)	70.7	17557
4х1.5ок(N)	13.5	285	3х50мс+1х25мм(PE)	32.3	2358	1х400мм	36.1	4311
5х1.5ок(N, PE)	14.4	333	3х50мс+1х25мм(N)	32.3	2358	1х500мм	39.6	5441
1х2.5ок	9.9	148	3х50мс(N, PE)	29.4	2036	1х630мм	44.3	6887
2х2.5ок(N)	13.1	270	3х50мс	29.4	2036	ППнг(А)-HF - 1 кВ		
3х2.5ок(N, PE)	13.6	300	5х50мс(N, PE)	36.9	3254	1х1.5ок	5.9	55.6
4х2.5ок(PE)	14.3	346	4х70мс(PE)	37.3	3545	1х2.5ок	6.3	68.7
4х10ок(N)	18.8	743	4х70мс(N)	37.3	3545	1х4ок	7.1	94.4
5х10ок(N, PE)	20.2	875	3х70мс+1х35мм(PE)	36.3	3192	1х6ок	7.6	118
4х25мм(PE)	2.0	1570	3х70мс+1х35мм(N)	36.3	3192	1х10ок	8.5	164
4х25мм(N)	2.0	1570	3х70мс(N, PE)	33.3	2767	1х16мм	10.3	249
5х25мм(N, PE)	2.0	1880	3х70мс	33.3	2767	1х300мм	29.6	3257
1х35мм	1.8	556	5х70мс(N, PE)	40.8	4342	1х400мм	32.7	4112
3х35мм(N, PE)	2.0	1630	4х95мм(PE)	41.0	4603	1х500мм	36.6	5277
2х35мм(N)	2.0	1321	4х95мс(N)	41.0	4603	1х630мм	40.4	6622
3х35мм	2.0	16.30	3х95мс+1х50мм(PE)	39.9	4132	1х25мм	11.4	352
4х35мм(PE)	2.0	2014	3х95мс+1х50мм(N)	39.9	4132	1х35мм	12.4	451
4х35мм(N)	2.0	2014	3х95мс(N, PE)	36.7	3593	1х50мм	14.1	598
5х35мм(N, PE)	2.0	2422	3х95мс	36.7	3593	1х70мм	15.6	811
1х16мм	13.3	342	5х95мс(N, PE)	45.6	5787	1х95мм	17.9	1093
2х16мм(N)	19.9	763	4х120мс(PE)	45.2	5784	1х120мм	19.4	1333
3х16мм(N, PE)	20.9	910	4х120мс(N)	45.2	5784	1х150мм	21.6	1654
4х16мм(PE)	22.7	1105	3х120мс(N, PE)	40.1	4410	1х185мм	24.2	2084
3х16мм	20.9	910	3х120мс	40.1	4410	1х240мм	27.0	2664

Число и номинальное сечение токопроводящих жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
2x1.5ок(N)	9.8	145
3x1.5ок(N, PE)	10.2	167
3x1.5ок	10.2	167
4x1.5ок(PE)	11.0	200
4x1.5ок(N)	11.0	200
5x1.5ок(N, PE)	11.9	232
2x2.5ок(N)	10.5	180
3x2.5ок(N, PE)	11.1	211
3x2.5ок	11.1	211
4x2.5ок(PE)	12.0	255
4x2.5ок(N)	12.0	255
5x2.5ок(N, PE)	13.0	301
2x4ок(N)	12.3	253
3x4ок(N, PE)	12.9	301
3x4ок	12.9	301
4x4ок(PE)	14.1	366
4x4ок(N)	14.1	366
5x4ок(N, PE)	15.3	438
2x6ок(N)	13.3	313
3x6ок(N, PE)	14.1	379
3x6ок	14.1	379
4x6ок(PE)	15.2	467
4x6ок(N)	15.2	467
5x6ок(N, PE)	16.6	558
2x10ок(N)	14.9	432
3x10ок(N, PE)	15.8	535
3x10ок	15.8	535
4x10ок(PE)	17.2	664
4x10ок(N)	17.2	664
5x10ок(N, PE)	18.9	800
2x16мк(N)	18.1	654
3x16мк(N, PE)	19.2	816
3x16мк	19.2	816
4x16мк(PE)	21.1	1022
4x16мк(N)	21.1	1022
5x16мк(N, PE)	23.2	1237
2x25мк(N)	12.4	1074
3x25мк(N, PE)	23.9	1336
3x25мк	23.9	1336
3x25мк+1x16мк(PE)	26.0	1582
3x25мк+1x16мк(N)	26.0	1582
4x25мк(PE)	26.0	1648
4x25мк(N)	26.0	1648
5x25мк(N)	28.5	1990
2x35мк(N)	24.6	1358
3x35мк(N, PE)	26.0	1691
3x35мк	26.0	1691
3x35мк+1x16мк(PE)	27.5	1886
3x35мк+1x16мк(N)	27.5	1886
4x35мк(PE)	28.5	2102
4x35мк(N)	28.5	2102
5x35мк(N, PE)	31.6	2584
2x50мк(N)	27.6	1756
3x50мк(N, PE)	29.2	2200
3x50мк	29.2	2200
3x50мк+1x25мк(PE)	31.4	2527
3x50мк+1x25мк(N)	31.4	2527
4x50мк(PE)	32.5	2792
4x50мк(N)	32.5	2792
5x50мк(N, PE)	36.0	3412
2x70мк(N)	30.6	2317
2x95мк(N)	36.0	3192
2x120мк(N)	39.0	3848
2x150мк(N)	43.8	4826
2x185мк(N)	48.2	5951
2x240мк(N)	54.2	7621
4x50мк(PE)	32.5	2688
4x50мк(N)	32.5	2688
3x50мк+1x25мк(PE)	31.7	2425
3x50мк+1x25мк(N)	31.7	2425
3x50мк(N, PE)	29.3	2073

Число и номинальное сечение токопроводящих жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
3x50мк	29.3	2073
5x50мк(N, PE)	35.9	3320
4x70мк(PE)	36.1	3571
4x70мк(N)	36.1	3571
3x70мк+1x35мк(PE)	35.1	3200
3x70мк+1x35мк(N)	35.1	3200
3x70мк(N, PE)	32.7	2787
3x70мк	32.7	2787
5x70мк(N, PE)	39.6	4401
4x95мк(PE)	40.2	4725
4x95мк(N)	40.2	4725
3x95мк+1x50мк(PE)	39.2	4215
3x95мк+1x50мк(N)	39.2	4215
3x95мк(N, PE)	37.0	3695
3x95мк	37.0	3695
5x95мк(N, PE)	44.8	5938
4x120мк(PE)	43.6	5825
4x120мк(N)	43.6	5825
3x120мк(N, PE)	39.6	4468
3x120мк	39.6	4468
3x120мк+1x70мк(PE)	42.6	5274
3x120мк+1x70мк(N)	42.6	5274
5x120мк(N, PE)	48.0	7229
4x150мк(PE)	47.4	7119
4x150мк(N)	47.4	7119
3x150мк+1x70мк(PE)	46.2	6274
3x150мк+1x70мк(N)	46.2	6274
3x150мк(N, PE)	43.5	5500
3x150мк	43.5	5500
5x150мк(N, PE)	51.8	8918
4x185мк(PE)	51.4	8673
4x185мк(N)	51.4	8673
3x185мк+1x95мк(PE)	50.2	7727
3x185мк+1x95мк(N)	50.2	7727
3x185мк(N, PE)	48.0	6742
ППГнг(А)-HF - 0.66 кВ		
1x1.5ок	5.5	49.8
1x2.5ок	5.9	62.5
1x4ок	6.5	83.9
1x6ок	7.0	106
1x10ок	8.3	160
1x16мк	10.1	244
1x25мк	11.2	345
1x35мк	12.2	445
1x50мк	13.9	590
2x1.5ок(N)	9.0	126
3x1.5ок(N, PE)	9.4	146
3x1.5ок	9.4	146
4x1.5ок(PE)	10.1	175
4x1.5ок(N)	10.1	175
5x1.5ок(N, PE)	10.8	203
2x2.5ок(N)	9.7	159
3x2.5ок(N, PE)	10.2	188
3x2.5ок	10.2	188
4x2.5ок(PE)	11.0	227
4x2.5ок(N)	11.0	227
5x2.5ок(N, PE)	11.9	267
2x4ок(N)	11.1	217
3x4ок(N, PE)	11.6	261
3x4ок	11.6	261
4x4ок(PE)	12.6	318
4x4ок(N)	12.6	318
5x4ок(N, PE)	13.7	379
2x6ок(N)	12.1	274
3x6ок(N, PE)	12.7	335
3x6ок	12.7	335
4x6ок(PE)	13.8	412
4x6ок(N)	13.8	412
5x6ок(N, PE)	15.0	497
2x10ок(N)	1.5	417
3x10ок(N, PE)	15.3	518

Число и номинальное сечение токопроводящих жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
3x10ок	15.3	518
4x10ок(PE)	16.7	644
4x10ок(N)	16.7	644
5x10ок(N, PE)	18.3	776
2x16мк(N)	17.7	635
3x16мк(N, PE)	18.8	794
3x16мк	18.8	794
4x16мк(PE)	20.6	994
4x16мк(N)	20.6	994
5x16мк(N, PE)	22.7	1205
2x25мк(N)	22.0	1048
3x25мк(N, PE)	23.2	1295
3x25мк	23.2	1295
3x25мк+1x16мк(PE)	25.6	1547
3x25мк+1x16мк(N)	25.6	1547
4x25мк(PE)	25.6	1613
4x25мк(N)	25.6	1613
5x25мк(N)	27.9	1944
2x35мк(N)	24.2	1329
3x35мк(N, PE)	25.6	1659
3x35мк	25.6	1659
3x35мк+1x16мк(PE)	27.1	1851
3x35мк+1x16мк(N)	27.1	1851
4x35мк(PE)	28.0	2064
4x35мк(N)	28.0	2064
5x35мк(N, PE)	30.6	2495
2x50мк(N)	27.2	1723
3x50мк(N, PE)	28.8	2164
3x50мк	28.8	2164
3x50мк+1x25мк(PE)	30.5	2450
3x50мк+1x25мк(N)	30.5	2450
4x50мк(PE)	32.0	2744
4x50мк(N)	32.0	2744
5x50мк(N, PE)	35.5	3361
4x50мк(PE)	32.3	2656
4x50мк(N)	32.3	2656
3x50мк+1x25мк(PE)	31.5	2396
3x50мк+1x25мк(N)	31.5	2396
3x50мк(N, PE)	28.9	2043
3x50мк	28.9	2043
5x50мк(N, PE)	35.7	3287
ППГЭнг(А) - HF - 0.66 кВ		
1x1.5ок	7.7	100
2x1.5ок(N)	11.1	207
3x1.5ок	11.5	230
3x1.5ок(N, PE)	11.5	230
4x1.5ок(N)	12.2	265
4x1.5ок(PE)	12.2	265
5x1.5ок(N, PE)	13.0	300
1x2.5ок	8.1	116
2x2.5ок(N)	11.9	248
3x2.5ок	12.4	280
3x2.5ок(N, PE)	12.4	280
4x2.5ок(N)	13.2	326
4x2.5ок(PE)	13.2	326
5x2.5ок(N, PE)	14.1	374
1x4ок	8.7	143
2x4ок(N)	13.3	320
3x4ок	13.8	367
3x4ок(N, PE)	13.8	367
4x4ок(N)	14.8	432
4x4ок(PE)	14.8	432
5x4ок(N, PE)	15.9	503
1x6ок	9.4	175
2x6ок(N)	14.2	387
3x6ок	14.9	452
3x6ок(N, PE)	14.9	452
4x6ок(N)	16.0	539
4x6ок(PE)	16.0	539
5x6ок(N, PE)	17.2	634
1x10ок	10.6	239

Число и номинальное сечение токопроводящих жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
2х10ок(N)	16.7	557
3х10ок	17.5	662
3х10ок(N, PE)	17.5	662
4х10ок(N)	18.9	799
4х10ок(PE)	18.9	799
5х10ок(N, PE)	20.5	946
1х16мк	12.3	333
2х16мк(N)	19.9	813
3х16мк	21.0	976
3х16мк(N, PE)	21.0	976
4х16мк(N)	22.8	1191
4х16мк(PE)	22.8	1191
5х16мк(N, PE)	25.2	1469
1х25мк	13.6	451
2х25мк(N)	22.2	1094
3х25мк	23.4	1344
3х25мк(N, PE)	23.4	1344
3х25мк+1х16мк(PE)	25.9	1638
3х25мк+1х16мк(N)	25.9	1638
4х25мк(N)	25.9	1704
4х25мк(PE)	25.9	1704
5х25мк(N, PE)	28.2	2044
1х35мк	14.6	560
2х35мк(N)	24.5	1414
3х35мк	25.9	1750
3х35мк(N, PE)	25.9	1750
3х35мк+1х16мк(PE)	27.4	1947
3х35мк+1х16мк(N)	27.4	1947
4х35мк(N)	28.3	2164
4х35мк(PE)	28.3	2164
5х35мк(N, PE)	30.9	2606
1х50мк	16.1	711
2х50мк(N)	27.5	1820
3х50мк	29.1	2268
3х50мк(N, PE)	29.1	2268
3х50мк+1х25мк(PE)	30.8	2560
3х50мк+1х25мк(N)	30.8	2560
4х50мк(PE)	32.3	2860
4х50мк(N)	32.3	2860
5х50мк(N, PE)	35.8	3489
3х50мк(N, PE)	29.2	2147
3х50мк	29.2	2147
3х50мк+1х25мк(PE)	31.8	2510
3х50мк+1х25мк(N)	31.8	2510
4х50мк(PE)	32.6	2774
4х50мк(N)	32.6	2774
5х50мк(N, PE)	36.0	3417
ППГЭнг(А)-HF - 1 кВ		
1х1.5ок	8.1	109
2х1.5ок(N)	11.9	235
3х1.5ок	12.4	260
3х1.5ок(N, PE)	12.4	260
4х1.5ок(N)	13.2	299
4х1.5ок(PE)	13.2	299
5х1.5ок(N, PE)	14.1	339
1х2.5ок	8.5	126
2х2.5ок(N)	12.7	277
3х2.5ок	13.2	312
3х2.5ок(N, PE)	13.2	312
4х2.5ок(N)	14.1	363
4х2.5ок(PE)	14.1	363
5х2.5ок(N, PE)	15.2	418
1х4ок	9.5	164
2х4ок(N)	14.5	369
3х4ок	15.1	420
3х4ок(N, PE)	15.1	420
4х4ок(N)	16.2	495
4х4ок(PE)	16.2	495
5х4ок(N, PE)	17.5	578
1х6ок	10.0	191
2х6ок(N)	15.4	440

Число и номинальное сечение токопроводящих жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
3х6ок	16.2	509
3х6ок(N, PE)	16.2	509
4х6ок(N)	17.4	607
4х6ок(PE)	17.4	607
5х6ок(N, PE)	18.8	711
1х10ок	10.8	245
2х10ок(N)	17.1	577
3х10ок	17.9	683
3х10ок(N, PE)	17.9	683
4х10ок(N)	19.4	825
4х10ок(PE)	19.4	825
5х10ок(N, PE)	21.0	975
1х16мк	12.5	340
2х16мк(N)	20.3	837
3х16мк	21.4	1003
3х16мк(N, PE)	21.4	1003
4х16мк(N)	23.3	1224
4х16мк(PE)	23.3	1224
5х16мк(N, PE)	25.7	1507
1х25мк	13.8	459
2х25мк(N)	22.6	1121
3х25мк	24.2	1420
3х25мк(N, PE)	24.2	1420
3х25мк+1х16мк(PE)	26.3	1674
3х25мк+1х16мк(N)	26.3	1674
4х25мк(N)	26.3	1740
4х25мк(PE)	26.3	1740
5х25мк(N, PE)	28.8	2092
1х35мк	14.8	568
2х35мк(N)	24.9	1444
3х35мк	26.3	1783
3х35мк(N, PE)	26.3	1783
3х35мк+1х16мк(PE)	27.8	1984
3х35мк+1х16мк(N)	27.8	1984
4х35мк(N)	28.8	2204
4х35мк(PE)	28.8	2204
5х35мк(N, PE)	31.9	2699
1х50мк	16.3	721
2х50мк(N)	27.9	1854
3х50мк	29.5	2305
3х50мк(N, PE)	29.5	2305
3х50мк+1х25мк(PE)	31.7	2641
3х50мк+1х25мк(N)	31.7	2641
4х50мк(PE)	32.8	2910
4х50мк(N)	32.8	2910
5х50мк(N, PE)	36.3	3543
1х70мк	17.8	948
2х70мк(N)	30.9	2427
1х95мк	20.1	1249
2х95мк(N)	36.3	3323
1х120мк	21.6	1502
2х120мк(N)	39.3	3991
1х150мк	24.5	1914
2х150мк(N)	44.1	4988
1х185мк	26.5	2330
2х185мк(N)	48.5	6129
1х240мк	29.3	2939
2х240мк(N)	54.5	7823
3х50мк(N, PE)	29.6	2179
3х50мк	29.6	2179
3х50мк+1х25мк(PE)	32.0	2540
3х50мк+1х25мк(N)	32.0	2540
4х50мк(PE)	32.8	2806
4х50мк(N)	32.8	2806
5х50мк(N, PE)	36.2	3450
3х70мк(N, PE)	33.0	2906
3х70мк	33.0	2906
3х70мк+1х35мк(PE)	35.4	3327
3х70мк+1х35мк(N)	35.4	3327
4х70мк(PE)	36.4	3703
4х70мк(N)	36.4	3703

Число и номинальное сечение токопроводящих жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
5х70мк(N, PE)	39.9	4546
3х95мк(N, PE)	37.3	3830
3х95мк	37.3	3830
3х95мк+1х50мк(PE)	39.5	4358
3х95мк+1х50мк(N)	39.5	4358
4х95мк(PE)	40.5	4872
4х95мк(N)	40.5	4872
5х95мк(N, PE)	45.1	6102
3х120мк(N, PE)	39.9	4613
3х120мк	39.9	4613
3х120мк+1х70мк(PE)	42.9	5430
3х120мк+1х70мк(N)	42.9	5430
4х120мк(PE)	43.9	5986
4х120мк(N)	43.9	5986
5х120мк(N, PE)	48.3	7406
3х150мк(N, PE)	43.8	5660
3х150мк	43.8	5660
3х150мк+1х70мк(PE)	46.5	6444
3х150мк+1х70мк(N)	46.5	6444
4х150мк(PE)	47.7	7294
4х150мк(N)	47.7	7294
5х150мк(N, PE)	52.1	9111
3х185мк(N, PE)	48.3	6920
3х185мк	48.3	6920
3х185мк+1х95мк(PE)	50.5	7913
3х185мк+1х95мк(N)	50.5	7913
4х185мк(PE)	51.7	8864
4х185мк(N)	51.7	8864
5х185мк(N, PE)	57.5	11166
3х240мк(N, PE)	53.9	8853
3х240мк	53.9	8853
3х240мк+1х120мк(PE)	56.7	10163
3х240мк+1х120мк(N)	56.7	10163
4х240мк(PE)	58.1	11466
4х240мк(N)	58.1	11466
5х240мк(N, PE)	63.8	13952
ПБПнг(А)-HF - 0.66 кВ		
2х2.5ок(N)	13.5	349
3х2.5ок(N, PE)	14.0	385
3х2.5ок	14.0	385
4х2.5ок(PE)	14.8	438
4х2.5ок(N)	14.8	438
5х2.5ок(N, PE)	15.7	494
2х4ок(N)	14.9	432
3х4ок(N, PE)	15.4	484
3х4ок	15.4	484
4х4ок(PE)	16.4	559
4х4ок(N)	16.4	559
5х4ок(N, PE)	17.5	634
2х6ок(N)	15.9	509
3х6ок(N, PE)	16.5	579
3х6ок	16.5	579
4х6ок(PE)	17.6	670
4х6ок(N)	17.6	670
5х6ок(N, PE)	18.8	776
2х10ок(N)	18.3	694
3х10ок(N, PE)	19.1	806
3х10ок	19.1	806
4х10ок(PE)	20.5	955
4х10ок(N)	20.5	955
5х10ок(N, PE)	22.1	1115
2х16мк(N)	21.5	978
3х16мк(N, PE)	22.6	1149
3х16мк	22.6	1149
4х16мк(PE)	24.8	1407
4х16мк(N)	24.8	1407
5х16мк(N, PE)	26.9	1656
2х25мк(N)	24.2	1304
3х25мк(N, PE)	25.4	1565
3х25мк	25.4	1565
3х25мк+1х16мк(PE)	27.6	1830

Число и номинальное сечение токопроводящих жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
3x25мк+1x16мк(N)	27.6	1830
4x25мк(PE)	27.6	1896
4x25мк(N)	27.6	1896
5x25мк(N, PE)	29.9	2254
2x35мк(N)	26.2	1596
3x35мк(N, PE)	27.6	1942
3x35мк	27.6	1942
3x35мк+1x16мк(PE)	29.1	2151
3x35мк+1x16мк(N)	29.1	2151
4x35мк(PE)	30.0	2374
4x35мк(N)	30.0	2374
5x35мк(N, PE)	32.6	2836
2x50мк(N)	29.2	2025
3x50мк(N, PE)	30.8	2484
3x50мк	30.8	2484
3x50мк+1x25мк(PE)	32.5	2789
3x50мк+1x25мк(N)	32.5	2789
4x50мк(PE)	34.0	3100
4x50мк(N)	34.0	3100
5x50мк(N, PE)	37.9	3880
3x50мс	30.9	2403
3x50мс(N, PE)	30.9	2403
3x50мс+1x25мк(PE)	33.5	2790
3x50мс+1x25мк(N)	33.5	2790
4x50мс(PE)	34.7	3099
4x50мс(N)	34.7	3099
5x50мс(N, PE)	38.1	3860
ПБПнг(А)-HF - 1 кВ		
2x2.5ок(N)	14.3	385
3x2.5ок(N, PE)	14.9	424
3x2.5ок	14.9	424
4x2.5ок(PE)	15.8	483
4x2.5ок(N)	15.8	483
5x2.5ок(N, PE)	16.8	548
2x4ок(N)	16.1	492
3x4ок(N, PE)	16.7	549
3x4ок	16.7	549
4x4ок(PE)	17.9	628
4x4ок(N)	17.9	628
5x4ок(N, PE)	19.1	722
2x6ок(N)	17.1	571
3x6ок(N, PE)	17.8	642
3x6ок	17.8	642
4x6ок(PE)	19.0	751
4x6ок(N)	19.0	751
5x6ок(N, PE)	20.4	866
1x10ок	13.1	359
2x10ок(N)	18.7	717
3x10ок(N, PE)	19.6	831
3x10ок	19.6	831

Число и номинальное сечение токопроводящих жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
4x10ок(PE)	21.0	985
4x10ок(N)	21.0	985
5x10ок(N, PE)	22.7	1149
1x16мк	14.7	471
2x16мк(N)	21.9	1005
3x16мк(N, PE)	23.0	1180
3x16мк	23.0	1180
4x16мк(PE)	25.3	1445
4x16мк(N)	25.3	1445
5x16мк(N, PE)	27.4	1699
1x25мк	15.8	595
2x25мк(N)	24.6	1334
3x25мк(N, PE)	25.9	1599
3x25мк	25.9	1599
3x25мк+1x16мк(PE)	28.0	1870
3x25мк+1x16мк(N)	28.0	1870
4x25мк(PE)	28.0	1936
4x25мк(N)	28.0	1936
5x25мк(N, PE)	30.5	2306
1x35мк	16.8	714
2x35мк(N)	26.6	1629
3x35мк(N, PE)	28.0	1979
3x35мк	28.0	1979
3x35мк+1x16мк(PE)	29.5	2190
3x35мк+1x16мк(N)	29.5	2190
4x35мк(PE)	30.5	2417
4x35мк(N)	30.5	2417
5x35мк(N, PE)	33.6	2935
1x50мк	18.3	875
2x50мк(N)	29.6	2061
3x50мк(N, PE)	31.2	2525
3x50мк	31.2	2525
3x50мк+1x25мк(PE)	33.4	2876
3x50мк+1x25мк(N)	33.4	2876
4x50мк(PE)	34.9	3192
4x50мк(N)	34.9	3192
5x50мк(N, PE)	38.4	3940
1x70мк	19.8	1116
2x70мк(N)	32.6	2657
1x95мк	22.1	1439
2x95мк(N)	38.4	3719
1x120мк	23.6	1707
2x120мк(N)	41.4	4420
1x150мк	26.2	2096
2x150мк(N)	46.6	5521
1x185мк	28.2	2527
2x185мк(N)	50.6	6661
1x240мк	31.0	3156
2x240мк(N)	57.8	8869

Число и номинальное сечение токопроводящих жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
3x50мс	31.3	2439
3x50мс(N, PE)	31.3	2439
3x50мс+1x25мк(PE)	33.7	2822
3x50мс+1x25мк(N)	33.7	2822
4x50мс(PE)	34.9	3134
4x50мс(N)	34.9	3134
5x50мс(N, PE)	38.3	3896
3x70мс(N, PE)	35.1	3235
3x70мс	35.1	3235
3x70мс+1x35мк(PE)	37.5	3762
3x70мс+1x35мк(N)	37.5	3762
4x70мс(PE)	38.5	4151
4x70мс(N)	38.5	4151
5x70мс(N, PE)	42.0	5038
3x95мс(N, PE)	39.4	4290
3x95мс	39.4	4290
3x95мс+1x50мк(PE)	41.6	4844
3x95мс+1x50мк(N)	41.6	4844
4x95мс(PE)	42.6	5371
4x95мс(N)	42.6	5371
5x95мс(N, PE)	47.2	6659
3x120мс(N, PE)	42.0	5106
3x120мс	42.0	5106
3x120мс+1x70мк(PE)	45.4	6010
3x120мс+1x70мк(N)	45.4	6010
4x120мс(PE)	46.4	6579
4x120мс(N)	46.4	6579
5x120мс(N, PE)	50.4	8004
3x150мс(N, PE)	46.3	6252
3x150мс	46.3	6252
3x150мс+1x70мк(PE)	48.6	7019
3x150мс+1x70мк(N)	48.6	7019
4x150мс(PE)	49.8	7884
4x150мс(N)	49.8	7884
5x150мс(N, PE)	55.4	10185
3x185мс(N, PE)	50.4	7517
3x185мс	50.4	7517
3x185мс+1x95мк(PE)	53.4	8894
3x185мс+1x95мк(N)	53.4	8894
4x185мс(PE)	54.6	9869
4x185мс(N)	54.6	9869
5x185мс(N, PE)	60.4	12285
3x240мс(N, PE)	57.2	9964
3x240мс	57.2	9964
3x240мс+1x120мк(PE)	59.6	11266
3x240мс+1x120мк(N)	59.6	11266
4x240мс(PE)	61.0	12597
4x240мс(N)	61.0	12597
5x240мс(N, PE)	67.7	15380