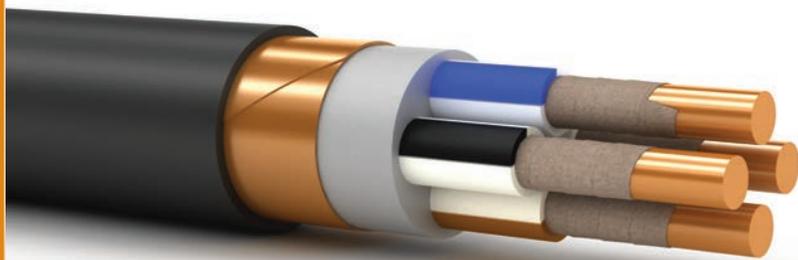


КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ ОГНЕСТОЙКИЕ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕ ГОРЕНИЕ ПРИ ГРУППОВОЙ ПРОКЛАДКЕ С ОБОЛОЧКОЙ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИЙ, НЕ СОДЕРЖАЩИХ ГАЛОГЕНОВ ТУ 16.К71-339-2004

**ППГнг(А)-FRHF,
ППГЭнг(А)-FRHF,
ПвПГнг(А)-FRHF,
ПвПГЭнг(А)-FRHF**

Кабели силовые огнестойкие, не распространяющие горение при групповой прокладке и не выделяющие коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении (исполнение - «нг-FRHF»)



Продукция изготавливается по Лицензионному договору (патентообладатель ОАО «ВНИИКИП»)

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии и электрических сигналов в стационарных электрических установках на номинальное переменное напряжение 0,66 и 1 кВ частотой до 100 Гц.

Кабели применяются для групповой прокладки кабельных линий питания электрооборудования систем безопасности, электропроводок цепей систем пожарной безопасности, электропроводок в операционных отделениях больниц, цепей аварийного электропитания и питания оборудования, функционирующих при пожаре при отсутствии опасности механических повреждений при эксплуатации.

Кабели изготавливаются для общепромышленного применения и применения на атомных станциях (АС) вне гермозоны в системах АС класса 2 по классификации ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

Класс пожарной опасности кабелей по ГОСТ 31565 П16.1.1.2.1.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ		0,66 или 1
Температура окружающей среды при эксплуатации кабеля, °С		от - 50 до + 50
Минимальный радиус изгиба, диаметров кабеля	для многожильных	7,5
	для одножильных и плоских	10
Кабели прокладываются при температуре (без предварительного подогрева), °С, не ниже		- 15
Огнестойкость кабелей, мин, не менее		180

КОНСТРУКЦИЯ

Токопроводящая жила

Медная, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483, сечением от 1,5 до 1000 мм².

Термический барьер по ТПЖ

Обмотка из двух слюдосодержащих лент.

Изоляция

Для кабелей марок ППГнг(А)-FRHF, ППГЭнг(А)-FRHF из полимерной композиции, не содержащей галогенов, для кабелей марок ПвПГнг(А)-FRHF, ПвПГЭнг(А)-FRHF из сшитого полиэтилена.

Скрутка

Изолированные жилы 2-х, 3-х, 4-х и 5-ти жильных кабелей скручены в сердечник. Цветовая маркировка.

Внутренняя оболочка

Из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

Обмотка лентой

Для кабелей марок ПвПГнг(А)-FRHF и ПвПГЭнг(А)-FRHF с сечением жил 50 мм² и выше из слюдосодержащей ленты или одной стеклоленты.

Экран

Для кабелей марок ППГЭнг(А)-FRHF, ПвПГЭнг(А)-FRHF обмоткой из медных лент, допускается экран из медных проволок и спирально наложенной медной ленты.

Наружная оболочка

Из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

РАСЧЕТНЫЕ ДАННЫЕ : ГАБАРИТЫ И МАССА КАБЕЛЯ

ППГнг(A)-FRHF, ППГ-Пнг(A)-FRHF, ППГЭнг(A)-FRHF, ПвПГнг(A)-FRHF, ПвПГЭнг(A)-FRHF

ППГнг(A)-FRHF на 0,66 кВ			
Число жил, номинальное сечение (мм ²)	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Объем горючей массы, л/км
1x1,5	8,5	108	56
1x2,5	8,9	125	60
1x4	9,6	152	68
1x6	10,1	180	73
1x10	11,3	243	89
1x16	12,6	326	105
1x25	14,7	459	135
1x35	15,9	575	149
1x50	17,7	759	178
2x1,5	12,7	242	124
2x2,5	13,5	285	138
2x4	14,8	360	165
2x6	15,8	433	185
2x10	18,3	606	243
2x16	20,3	807	292
2x25	24,8	1204	424
2x35	27,1	1511	492
2x50	30,7	2016	623
3x1,5	13,2	268	131
3x2,5	14,1	322	145
3x4	15,5	413	173
3x6	16,6	504	194
3x10	19,2	718	254
3x16	21,4	974	303
3x25	26,3	1457	437
3x35	28,7	1851	503
3x50	33,0	2533	658
4x1,5	14,1	302	142
4x2,5	15,1	368	157
4x4	16,7	478	189
4x6	18,0	590	211
4x10	20,9	852	278
4x16	23,4	1172	331
4x25	28,7	1758	478
4x35	31,9	2287	568
4x50	34,8	2644	668
5x1,5	15,2	334	152
5x2,5	16,3	410	168
5x4	18,1	537	202
5x6	19,4	669	224
5x10	22,7	972	294
5x16	25,7	1360	355
5x25	31,9	2056	517
5x35	35,4	2675	610
5x50	38,7	3307	687

ППГЭнг(A)-FRHF на 0,66 кВ			
Число жил, номинальное сечение (мм ²)	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Объем горючей массы, л/км
1x1,5	8,9	135	58
1x2,5	9,3	153	62
1x4	10,0	183	70
1x6	10,5	213	75
1x10	11,7	281	91
1x16	13,0	369	107
1x25	15,1	511	137
1x35	16,3	631	151
1x50	18,1	823	180
2x1,5	13,1	284	126
2x2,5	13,9	331	140
2x4	15,2	411	167
2x6	16,2	488	187
2x10	18,7	671	245
2x16	20,7	881	294
2x25	25,2	1296	426
2x35	27,5	1612	495
2x50	31,1	2132	626
3x1,5	13,6	312	133
3x2,5	14,5	369	147
3x4	15,9	466	176
3x6	17,0	562	196
3x10	19,6	787	256
3x16	21,8	1053	305
3x25	26,7	1555	439
3x35	29,1	1959	506
3x50	33,4	2659	660
4x1,5	14,5	350	144
4x2,5	15,5	420	160
4x4	17,1	537	191
4x6	18,4	654	213
4x10	21,3	928	280
4x16	24,0	1270	341
4x25	29,1	1866	480
4x35	32,3	2408	571
4x50	35,2	2760	671
5x1,5	15,6	386	154
5x2,5	16,7	467	170
5x4	18,5	601	204
5x6	19,8	739	226
5x10	23,1	1055	297
5x16	26,1	1456	358
5x25	32,3	2177	519
5x35	35,8	2809	613
5x50	39,1	3438	690

РАСЧЕТНЫЕ ДАННЫЕ : ГАБАРИТЫ И МАССА КАБЕЛЯ

ППГнг(A)-FRHF, ППГ-Пнг(A)-FRHF, ППГЭнг(A)-FRHF, ПвПГнг(A)-FRHF, ПвПГЭнг(A)-FRHF

ППГнг(A)-FRHF на 1 кВ			
Число жил, номинальное сечение (мм ²)	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Объем горючей массы, л/км
1x1,5	8,9	118	62
1x2,5	9,3	135	66
1x4	10,2	168	78
1x6	10,7	197	84
1x10	11,5	249	93
1x16	12,8	333	109
1x25	14,9	467	140
1x35	16,1	583	154
1x50	17,9	769	184
1x70	18,6	966	194
1x95	20,6	1250	228
1x120	22,1	1513	250
1x150	24,8	1887	313
1x185	26,8	2274	356
1x240	29,4	2863	412
1x300	32,4	3538	491
1x400	36,3	4613	596
1x500	39,5	5648	677
1x625(630)	43,1	6983	771
1x800	47,3	8695	881
1x1000	51,6	10695	1000
2x1,5	13,5	271	141
2x2,5	14,3	317	157
2x4	16,0	413	196
2x6	17,0	489	218
2x10	18,7	627	255
2x16	20,7	830	306
2x25	25,2	1233	440
2x35	27,5	1542	510
2x50	31,5	2089	665
2x70	33,0	2551	719
2x95	37,4	3349	915
2x120	40,4	4042	1048
2x150	45,4	5064	1319
2x185	49,4	6107	1548
2x240	55,4	7801	1943
3x1,5	14,1	300	150
3x2,5	14,9	356	166
3x4	16,8	470	208
3x6	17,9	565	231
3x10	19,6	741	268
3x16	21,9	1000	318
3x25	26,7	1489	456
3x35	29,1	1885	524
3x50	28,2	2088	414
3x70	30,7	2715	460
3x95	34,8	3625	596
3x120	37,2	4395	646
3x150	40,5	5393	754
3x185	44,9	6646	932

ППГЭнг(A)-FRHF на 1 кВ			
Число жил, номинальное сечение (мм ²)	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Объем горючей массы, л/км
1x1,5	9,3	146	63
1x2,5	9,7	165	68
1x4	10,6	202	80
1x6	11,1	232	86
1x10	11,9	288	95
1x16	13,2	376	111
1x25	15,3	520	142
1x35	16,5	640	156
1x50	18,3	833	186
1x70	19,0	1034	196
1x95	21,0	1326	231
1x120	22,9	1619	267
1x150	25,2	1979	316
1x185	27,2	2374	358
1x240	29,8	2973	414
1x300	32,8	3662	493
1x400	36,7	4751	599
1x500	39,9	5800	680
1x625(630)	43,5	7149	774
1x800	47,7	8878	884
1x1000	52,0	10896	1003
2x1,5	13,9	316	144
2x2,5	14,7	365	159
2x4	16,4	469	198
2x6	17,4	549	220
2x10	19,1	694	257
2x16	21,1	906	308
2x25	25,6	1326	443
2x35	27,9	1645	513
2x50	31,9	2209	667
2x70	33,4	2676	722
2x95	37,8	3491	918
2x120	40,8	4197	1050
2x150	45,8	5239	1322
2x185	49,8	6298	1551
2x240	55,8	8016	1946
3x1,5	14,5	348	152
3x2,5	15,3	407	168
3x4	17,2	529	210
3x6	18,3	629	233
3x10	20,0	812	270
3x16	22,3	1080	321
3x25	27,1	1588	458
3x35	29,5	1995	527
3x50	28,6	2194	417
3x70	31,1	2831	463
3x95	35,2	3757	598
3x120	37,6	4537	649
3x150	40,9	5549	757
3x185	45,3	6819	935

РАСЧЕТНЫЕ ДАННЫЕ : ГАБАРИТЫ И МАССА КАБЕЛЯ

ППГнг(A)-FRHF, ППГ-Пнг(A)-FRHF, ППГЭнг(A)-FRHF, ПвПГнг(A)-FRHF, ПвПГЭнг(A)-FRHF

ППГнг(A)-FRHF на 1 кВ			
Число жил, номинальное сечение (мм ²)	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Объем горючей массы, л/км
3x240	49,6	8412	1092
3x300	54,5	10391	1296
3x400	61,1	13565	1568
4x1,5	15,1	339	164
4x2,5	16,1	407	181
4x4	18,2	544	229
4x6	19,4	661	254
4x10	21,3	879	294
4x16	24,0	1214	357
4x25	29,2	1795	500
4x35	32,4	2327	593
4x50	35,4	2716	611
4x70	34,8	3592	597
4x95	39,1	4716	724
4x120	42,3	5791	817
4x150	46,5	7160	986
4x185	50,7	8694	1143
4x240	56,9	11160	1421
4x300	62,1	13707	1643
4x400	70,8	18107	2106
5x1,5	16,2	375	177
5x2,5	17,3	453	194
5x4	19,7	609	246
5x6	21,1	746	271
5x10	23,2	1001	312
5x16	26,2	1393	375
5x25	32,4	2096	542
5x35	35,9	2719	637
5x50	38,3	3348	713
5x70	38,3	4397	691
5x95	43,5	5844	872
5x120	47,1	7170	983
5x150	51,5	8823	1156
5x185	56,9	10857	1422
5x240	63,0	13783	1677

ППГЭнг(A)-FRHF на 1 кВ			
Число жил, номинальное сечение (мм ²)	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Объем горючей массы, л/км
3x240	50,0	8604	1095
3x300	55,3	10660	1335
3x400	61,5	13803	1572
4x1,5	15,5	391	167
4x2,5	16,5	463	184
4x4	18,6	609	232
4x6	19,8	731	256
4x10	21,7	957	297
4x16	24,4	1302	359
4x25	29,6	1905	502
4x35	32,8	2451	595
4x50	35,8	2835	613
4x70	35,2	3724	599
4x95	39,5	4865	726
4x120	42,7	5954	820
4x150	46,9	7340	989
4x185	51,1	8890	1146
4x240	57,3	11381	1425
4x300	62,5	13950	1646
4x400	71,2	18383	2110
5x1,5	16,6	431	179
5x2,5	17,7	514	197
5x4	20,1	680	248
5x6	21,5	822	274
5x10	23,8	1099	322
5x16	26,6	1490	378
5x25	32,8	2220	544
5x35	36,3	2856	640
5x50	39,3	3481	716
5x70	38,7	4543	694
5x95	43,9	6012	875
5x120	47,5	7352	986
5x150	51,9	9023	1159
5x185	57,3	11079	1425
5x240	63,4	14030	1681

ПвПГнг(A)-FRHF на 1 кВ			
Число жил, номинальное сечение (мм ²)	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Объем горючей массы, л/км
1x1,5	9,3	122	67
1x2,5	9,7	139	72
1x4	10,2	162	78
1x6	10,7	189	83
1x10	11,5	241	93
1x16	12,5	312	104
1x25	14,7	443	135
1x35	15,9	556	149
1x50	18,3	748	176
1x70	19,2	951	192

ПвПГЭнг(A)-FRHF на 1 кВ			
Число жил, номинальное сечение (мм ²)	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Объем горючей массы, л/км
1x1,5	9,7	150	70
1x2,5	10,1	169	74
1x4	10,6	193	80
1x6	11,1	223	86
1x10	11,9	278	95
1x16	12,9	353	106
1x25	15,1	493	137
1x35	16,3	611	151
1x50	18,7	813	179
1x70	19,6	1020	194

кабели силовые на номинальное напряжение до 3 кВ