

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://avtoprovod.nt-rt.ru/> || [adv@nt-rt.ru](mailto:adv@nt-rt.ru)

## Кабели силовые огнестойкие, не распространяющие горение

**РВГнг(A)-FRLS,РВГЭнг(A)-FRLS,РПГнг(A)-FRHF,РПГЭнг(A)-FRHF по ТУ ВУ 500017371.087-2017**



Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 660 и 1000 В частоты 50 Гц.

Вид климатического исполнения УХЛ1 по ГОСТ 15150.

Строительная длина кабелей - 450 м. Допускаются отрезки длиной не менее 50 м не более 15% от партии.

Кабели изготавливаются марок:

- РВГнг(A)-FRLS - кабель огнестойкий силовой с медными жилами, с изоляцией из кремнийорганической резины (КОР) и оболочкой из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности, с низким газо- и дымовыделением;

- РВГЭнг(A)-FRLS - кабель огнестойкий силовой с медными жилами, в экране из медной фольги, с изоляцией из КОР и оболочкой из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности, с низким газо- и дымовыделением;

- РПГнг(A)-FRHF- кабель огнестойкий силовой с медными жилами, с изоляцией из КОР и оболочкой из безгалогенных полимерных композиций;

- РПГЭнг(A)-FRHF- кабель огнестойкий силовой с медными жилами, в экране из медной фольги, с изоляцией из КОР и оболочкой из безгалогенных полимерных композиций.

Конструкция кабеля:

- число и номинальное сечение жил, радиальная толщина изоляции, оболочки, максимальный наружный размер кабелей соответствует таблицам 1,2;

Таблица 1

Марка кабеля	Число и номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	Номинальная толщина, мм			Максимальный наружный размер кабеля, мм	
		изоляция		оболочки	660 В	1000 В
		660 В	1000 В			
РВГнг(A)- FRLS	1×1,5	0,6	0,8	1,2	5,6	6,4
РПГнг(A)- FRHF	2×1,5	0,6	0,8	1,2	11,0	11,8
	3×1,5	0,6	0,8	1,2	11,4	12,2
	4×1,5	0,6	0,8	1,5	12,1	12,9
	5×1,5	0,6	0,8	1,5	12,8	13,6
	1×2,5	0,6	0,8	1,2	6,2	7,0
	2×2,5	0,6	0,8	1,2	11,8	12,6
	3×2,5	0,6	0,8	1,5	12,3	13,1
	4×2,5	0,6	0,8	1,5	13,0	13,8
	5×2,5	0,6	0,8	1,5	13,9	14,7
	1×4	0,7	1,0	1,2	7,4	8,2
	2×4	0,7	1,0	1,5	13,1	13,9
	3×4	0,7	1,0	1,5	13,7	14,5
	4×4	0,7	1,0	1,5	14,6	15,4
	5×4	0,7	1,0	1,5	15,7	16,5

	1×6	0,7	1,0	1,2	7,4	8,2
	2×6	0,7	1,0	1,5	14,1	14,9
	3×6	0,7	1,0	1,5	14,8	15,6
	4×6	0,7	1,0	1,5	15,8	16,6
	5×6	0,7	1,0	1,5	17,0	17,8

Таблица 2

Марка кабеля	Число и номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	Номинальная толщина, мм				Максимальный наружный размер кабеля, мм	
		изоляция		внутренней оболочки	оболочки	660 В	1000 В
		660 В	1000 В				
РВГЭнг(A)- FRLS	1×1,5	0,6	0,8	-	1,2	6,0	6,8
РПГЭнг(A)- FRHF	2×1,5	0,6	0,8	1,0	1,2	11,4	12,2
	3×1,5	0,6	0,8	1,0	1,2	11,8	12,6
	4×1,5	0,6	0,8	1,0	1,5	12,5	13,3
	5×1,5	0,6	0,8	1,0	1,5	13,2	14,0
	1×2,5	0,6	0,8	-	1,2	6,6	7,4
	2×2,5	0,6	0,8	1,0	1,5	12,2	13,0
	3×2,5	0,6	0,8	1,0	1,5	12,7	13,5
	4×2,5	0,6	0,8	1,0	1,5	13,4	14,2

	5×2,5	0,6	0,8	1,0	1,5	14,3	15,1
	1×4	0,7	1,0	-	1,2	7,8	8,6
	2×4	0,7	1,0	1,0	1,5	13,5	14,3
	3×4	0,7	1,0	1,0	1,5	14,1	14,9
	4×4	0,7	1,0	1,0	1,5	15,0	15,8
	5×4	0,7	1,0	1,0	1,5	16,1	16,9
	1×6	0,7	1,0	-	1,2	7,8	8,6
	2×6	0,7	1,0	1,0	1,5	14,5	15,3
	3×6	0,7	1,0	1,0	1,5	15,2	16,0
	4×6	0,7	1,0	1,0	1,5	16,2	17,0
	5×6	0,7	1,0	1,0	1,5	17,4	18,2

- токопроводящие жилы кабелей соответствуют классу 1 по ГОСТ 22483;

- токопроводящие жилы изолированы керамообразующей кремнийорганической резиной;

- изолированные жилы многожильных кабелей скручены. При скрутке пятижильных кабелей изолированные жилы располагаются вокруг корделя;

- поверх скрученных изолированных жил наложена обмотка из стеклоленты;

- на скрученные изолированные жилы с обмоткой стеклолентой для экранированных кабелей наложена внутренняя оболочка. Материал соответствует внешней оболочке;

- поверх изоляции одножильных кабелей, или поверх внутренней оболочки в многожильных кабелях марок РВГЭнг(А)-FRLS и РПГЭнг(А)-FRHF наложен экран в виде обмотки из медной фольги номинальной толщиной не менее 0,06 мм с перекрытием не менее 30 %;

- на изолированные жилы с обмоткой стеклолентой или с экраном наложена оболочка:

- для кабелей РВГнг(А)-FRLS и РВГЭнг(А)-FRLS - из ПВХ пластика пониженной пожароопасности с низким дымо и газовойделением;

- для кабелей РПГнг(А)-FRHF и РПГЭнг(А)-FRHF - из безгалогенных полимерных композиций.

Электрические параметры:

- электрическое сопротивление токопроводящих жил, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20°C, соответствует ГОСТ 22483;

- электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20°C, не менее:

- для сечений 1,5 мм<sup>2</sup> - 12,3 МОм;

- для сечений 2,5 мм<sup>2</sup> - 12,0 МОм;

- для сечений 2,5; 4,0 мм<sup>2</sup> - 10,1 МОм;

- для сечения 6,0 мм<sup>2</sup> - 8,7 МОм.

- изолированные жилы кабелей выдерживают испытание переменным напряжением категории ЭИ-2 по ГОСТ 23286.

- кабели выдерживают в течение 10 мин (без погружения в воду) испытание переменным напряжением 3,0 кВ частотой 50 Гц для кабелей с номинальным напряжением 0,66 кВ, напряжением 3,5 кВ частотой 50 Гц для кабелей с номинальным напряжением 1,0 кВ.

Механические параметры:

- кабели стойкие к навиванию.

Стойкость к внешним воздействующим факторам:

- кабели стойкие к воздействию повышенной температуры окружающей среды до 50°C;

- кабели стойкие к воздействию пониженной температуры окружающей среды до минус 50°C, кабели с оболочкой из полимерных композиций - до минус 60°C;

- кабели стойкие к воздействию повышенной относительной влажности воздуха до 98 % при температуре окружающей среды до 35°C.

Безопасность:

- требования безопасности соответствуют ГОСТ 12.2.007.14;

- кабели не распространяют горение при прокладке в пучках;

- дымообразование при горении и тлении кабелей исполнения нг(A)- FRLS не приводит к снижению светового потока в испытательной камере более чем на 50 %;

- количество выделяемых газов галогенных кислот при горении и тлении материалов оболочки кабелей исполнения нг(A)- FRHF в пересчете на HCl не более 5,0 мг/г;

- проводимость водного раствора с адсорбированными продуктами дымо- и газовой выделения при горении и тлении материалов оболочки кабелей исполнения нг(A)- FRHF не более 10,0 мкСм/мм;

- рН (кислотное число) при горении и тлении материалов оболочки кабелей исполнения нг(A)- FRHF должно быть не менее 4,3;

- показатель токсичности продуктов горения кабелей исполнения нг(A)- FRHF не более 40 г/м<sup>3</sup>;

- огнестойкость кабелей не менее 180 мин.

Надежность:

- срок службы кабелей не менее 30 лет;

- гарантийный срок эксплуатации - 5 лет.

Указания по монтажу, эксплуатации и утилизации:

- кабели предназначены 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;

- максимальное напряжение сети, при котором допускается эксплуатация кабелей  $U_m$ , равно  $1,2U_0$ ;

- кабели могут быть использованы для эксплуатации в электрических сетях постоянного напряжения, не превышающего  $2,4U_0$ ;

- кабели предназначены для кабельных линий питания оборудования систем безопасности АС, электропроводок цепей систем пожарной безопасности (цепи пожарной сигнализации, питания насосов пожаротушения, освещения запасных выходов и путей эвакуации, систем дымоудаления и приточной вентиляции, эвакуационных лифтов), в том числе во взрывоопасных зонах всех классов, кроме взрывоопасных зон класса В1, для электропроводок в операционных отделениях больниц, цепей

аварийного электроснабжения и питания оборудования (токоприемников), функционирующих при пожаре;

- кабели предназначены для эксплуатации в кабельных сооружениях и помещениях, в том числе для объектов использования атомной энергетики в системах АС классов 3 и 4 по квалификации ОПБ-88 (ПНАЭ Г-011);

- кабели могут эксплуатироваться при относительной влажности воздуха до 98 % при температуре плюс 35 °С;

- кабели предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 30 °С до плюс 50 °С;

- длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации не более 70 °С;

- допустимая температура жил в условиях перегрузки не более 90 °С. Продолжительность работы в условиях перегрузки не более 8 ч в сутки и не более 1000 ч за срок службы;

- предельная температура токопроводящих жил кабелей по условиям невозгорания при коротком замыкании 400 °С. Время короткого замыкания не более 5 сек.

- минимальный радиус изгиба кабелей при прокладке должен быть не менее десяти наружных диаметров кабеля;

- срок сохраняемости кабелей при условии соблюдения условий хранения пятнадцать лет;

- материалы конструкции кабелей при установленной температуре их хранения и эксплуатации не выделяют вредных продуктов концентрациях, опасных для организма человека и загрязняющих окружающую среду. Кабели не являются опасными в экологическом отношении, и специальных требований по утилизации кабелей при выводе их из эксплуатации не предъявляется;

- кабель не может использоваться при наличии механических повреждений. Данный кабель должен быть заменен.

#### Условия транспортирования:

- перевозки различными видами транспорта: воздушным, железнодорожным транспортом, автомобильным транспортом, водным путем (кроме моря) и в сочетании их между собой с общим числом перегрузок не более четырех.

#### Условия хранения:

- открытые площадки в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом в атмосфере любых типов.

Маркоразмер кабеля, год изготовления указаны на защитном шланге и маркировочном ярлыке.

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://avtoprovod.nt-rt.ru/> || [adv@nt-rt.ru](mailto:adv@nt-rt.ru)