

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ ОГНЕСТОЙКИЕ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕ ГОРЕНИЕ, С НИЗКИМ ДЫМО- И ГАЗОВЫДЕЛЕНИЕМ

ГОСТ 31996-2012, ТУ 16.К71-337-2004

ВВГнг(А)-FRLS, ВВГЭнг(А)-FRLS, ВБШвнг(А)-FRLS

Продукция изготовлена по лицензионному договору (патентообладатель ОАО «ВНИИКП»)

НАЗНАЧЕНИЕ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии и электрических сигналов в стационарных электротехнических установках при номинальном переменном напряжении 660 и 1000 В частотой до 100 Гц или при постоянном напряжении 1000 и 1500 В соответственно, в том числе для кабельных линий питания оборудования систем безопасности АЭС, 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.

Класс пожарной опасности кабелей по классификации ГОСТ 31565-2012 – П1б.1.2.2.2.

Климатическое исполнение УХЛ и Т, категории размещения 1- 5 по ГОСТ 15150-69.

Электрическая безопасность кабелей соответствует требованиям ГОСТ 12.2.007.14-75.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящая жила – медная, однопроволочная или многопроволочная, секторной или круглой формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483-2012. Электрическое сопротивление токопроводящих жил, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20°C соответствует 1 и 2 классу ГОСТ 22483-2012.

2. Термический барьер – две слюдосодержащие ленты, наложенные обмоткой с перекрытием.

3. Изоляция жил - поливинилхлоридный пластикат пониженной пожароопасности. Удельное объемное электрическое сопротивление изоляции при длительно допустимой температуре нагрева токопроводящих жил – не менее $1 \cdot 10^{10}$ Ом·см.

4. Скрутка - изолированные жилы многожильных кабелей скручены в сердечник правосторонней скруткой. Внутренний промежуток сердечника, из изолированных жил сечением свыше 25 кв.мм включительно, заполнен жгутом, выпрессованным из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности. Заполнение наружных промежутков между изолированными жилами осуществляется одновременно с наложением экструдированной внутренней оболочки. Многожильные кабели должны иметь все жилы равного сечения. Четырехжильные кабели с жилами номинальным сечением 25 кв.мм и более могут иметь одну жилу меньшего сечения (нулевую или заземления).

5. Внутренняя оболочка – выпрессована из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности.

6. Экран – для марки ВВГЭнг(А)-FRLS медные ленты, наложенные спирально с перекрытием.

7.1 Оболочка - выпрессована из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности. Номинальная толщина наружной оболочки соответствует категории Обп-2 по ГОСТ 23286-78, при этом номинальное значение толщины оболочки одножильных кабелей не менее 1,4 мм, многожильных – не менее 1,8 мм.

7.2 Защитный покров:

- броня из двух стальных оцинкованных лент, наложенных спирально так, чтобы верхняя лента перекрывала зазоры между витками нижней ленты;

- защитный шланг выпрессован из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности.

Номинальная толщина защитного шланга соответствует требованиям ГОСТ 31996-2012.

Основная выпускаемая номенклатура

Обозначение марки кабеля	Число жил	Номинальное сечение основных жил, мм ²	
		Номинальное напряжение, кВ	
		0,66	1
ВВГнг(А)-FRLS, ВВГЭнг(А)-FRLS	1	1,5 – 50	1,5 – 630
	3, 4		4 – 400
	2, 5		4 – 240
ВБШвнг(А)-FRLS	1	–	10 – 630*
	3	1,5 – 50	1,5 – 400
	4		1,5 - 240
	2, 5		

* Только для эксплуатации в сетях постоянного напряжения
** Только для кабелей ВВГЭнг(А)-LS и АВВГЭнг(А)-LS

Коды ОКПД 2

Марка кабеля	Код	Марка кабеля	Код
ВВГнг(А)-FRLS -0,66	27.32.13.111	ВВГнг(А)-FRLS -1	27.32.13.111
ВВГЭнг(А)-FRLS -0,66	27.32.13.111	ВВГЭнг(А)-FRLS -1	27.32.13.111
ВБШвнг(А)-FRLS -0,66	27.32.13.111	ВБШвнг(А)-FRLS - 1	27.32.13.111

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

1. Кабели предназначены для кабельных линий питания оборудования систем безопасности АЭС, 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.

2. Бронированные одножильные кабели марки ВБШвнг(А)-FRLS предназначены для эксплуатации при постоянном напряжении.

3. Кабели стойкие к воздействию землетрясения интенсивностью до 9 баллов по MSK-64, при уровне установки над нулевой отметкой 60м.

Кабели соответствуют I категории сейсмостойкости по НП-031

4. Максимальное напряжение сети, при котором допускается эксплуатация кабелей - 1,20 кВ.

Кабели могут быть использованы для эксплуатации в электрических сетях постоянного напряжения, не превышающего $2,4U_0$.

5. Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки не должны 50 Н/мм^2

6. Предельная температура токопроводящих жил кабелей по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании - $400 \text{ }^\circ\text{C}$ при времени протекания тока короткого замыкания до 5с.

7. Длительно допустимая температура нагрева жил кабелей при эксплуатации - не более $70 \text{ }^\circ\text{C}$.

8. Прокладка кабелей без предварительного подогрева может осуществляться при температуре не ниже минус $15 \text{ }^\circ\text{C}$.

9. Эксплуатация при температуре окружающей среды от $-50 \text{ }^\circ\text{C}$ до $+50 \text{ }^\circ\text{C}$.

10. Минимальный радиус изгиба при прокладке, не менее:

- одножильных 10 диаметров кабеля;

- многожильных 7,5 диаметров кабеля.

ФОРМА ПОСТАВКИ

1. Кабели поставляются на деревянных барабанах по ГОСТ 5151-79 «Барабаны деревянные для электрических кабелей и проводов». Упаковка и маркировка соответствуют ГОСТ 18690-2012 «Кабели, провода, шнуры и кабельная арматура».

2. Максимальная длина кабеля, наматываемая на барабан, ограничена грузоподъемностью в 5 тонн.

ОСНОВНАЯ ВЫПУСКАЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА

Число жил и сечение, мм ²	U_n , В	Наружный диаметр кабеля, мм	Объем горючей массы, л/м	Число жил и сечение, мм ²	U_n , В	Наружный диаметр кабеля, мм	Объем горючей массы, л/м
ВВГнг(A)-FRLS 1x1,5ок	1000	7,3	0,04	ВВГЭнг(A)-FRLS 1x1,5ок	1000	9,8	0,07
ВВГнг(A)-FRLS 1x2,5ок	1000	7,6	0,04	ВВГЭнг(A)-FRLS 1x2,5ок	1000	10,1	0,07
ВВГнг(A)-FRLS 1x4ок	1000	8,6	0,05	ВВГЭнг(A)-FRLS 1x4ок	1000	11,0	0,08
ВВГнг(A)-FRLS 1x6ок	1000	9,1	0,06	ВВГЭнг(A)-FRLS 1x6ок	1000	11,5	0,09
ВВГнг(A)-FRLS 1x10ок	1000	9,9	0,06	ВВГЭнг(A)-FRLS 1x10ок	1000	12,3	0,10
ВВГнг(A)-FRLS 1x16ок	1000	10,9	0,07	ВВГЭнг(A)-FRLS 1x16ок	1000	13,2	0,11
ВВГнг(A)-FRLS 1x16мк	1000	11,6	0,08	ВВГЭнг(A)-FRLS 1x16мк	1000	13,9	0,12
ВВГнг(A)-FRLS 1x25мк	1000	13,3	0,10	ВВГЭнг(A)-FRLS 1x25мк	1000	15,5	0,15
ВВГнг(A)-FRLS 1x35мк	1000	14,4	0,11	ВВГЭнг(A)-FRLS 1x35мк	1000	16,6	0,16
ВВГнг(A)-FRLS 1x50мк	1000	15,6	0,13	ВВГЭнг(A)-FRLS 1x50мк	1000	17,5	0,20
ВВГнг(A)-FRLS 1x70мк	1000	17,3	0,15	ВВГЭнг(A)-FRLS 1x70мк	1000	19,5	0,23
ВВГнг(A)-FRLS 1x95мк	1000	19,9	0,19	ВВГЭнг(A)-FRLS 1x95мк	1000	21,6	0,27
ВВГнг(A)-FRLS 1x120мк	1000	21,4	0,21	ВВГЭнг(A)-FRLS 1x120мк	1000	23,0	0,30
ВВГнг(A)-FRLS 1x150мк	1000	23,4	0,24	ВВГЭнг(A)-FRLS 1x150мк	1000	25,3	0,35
ВВГнг(A)-FRLS 1x185мк	1000	25,7	0,29	ВВГЭнг(A)-FRLS 1x185мк	1000	27,1	0,40
ВВГнг(A)-FRLS 1x240мк	1000	28,5	0,34	ВВГЭнг(A)-FRLS 1x240мк	1000	29,8	0,46
ВВГнг(A)-FRLS 1x300мк	1000	30,6	0,41	ВВГЭнг(A)-FRLS 1x300мк	1000	34,8	0,61
ВВГнг(A)-FRLS 1x400мк	1000	34,4	0,50	ВВГЭнг(A)-FRLS 1x400мк	1000	38,2	0,71
ВВГнг(A)-FRLS 1x500мк	1000	37,8	0,58	ВВГЭнг(A)-FRLS 1x500мк	1000	42,0	0,83
ВВГнг(A)-FRLS 2x1,5ок	1000	13,9	0,15	ВВГЭнг(A)-FRLS 2x1,5ок	1000	14,2	0,15
ВВГнг(A)-FRLS 2x2,5ок	1000	14,7	0,17	ВВГЭнг(A)-FRLS 2x2,5ок	1000	14,9	0,17
ВВГнг(A)-FRLS 2x4ок	1000	16,4	0,21	ВВГЭнг(A)-FRLS 2x4ок	1000	16,6	0,21
ВВГнг(A)-FRLS 2x6ок	1000	17,4	0,23	ВВГЭнг(A)-FRLS 2x6ок	1000	17,6	0,23
ВВГнг(A)-FRLS 2x10ок	1000	19,0	0,27	ВВГЭнг(A)-FRLS 2x10ок	1000	19,2	0,27
ВВГнг(A)-FRLS 2x16ок	1000	21,0	0,32	ВВГЭнг(A)-FRLS 2x16ок	1000	21,3	0,32
ВВГнг(A)-FRLS 2x16мк	1000	22,4	0,36	ВВГЭнг(A)-FRLS 2x16мк	1000	22,6	0,36
ВВГнг(A)-FRLS 2x25мк	1000	25,6	0,46	ВВГЭнг(A)-FRLS 2x25мк	1000	25,8	0,47
ВВГнг(A)-FRLS 2x35мк	1000	27,9	0,54	ВВГЭнг(A)-FRLS 2x35мк	1000	28,1	0,54
ВВГнг(A)-FRLS 3x1,5ок	1000	14,6	0,17	ВВГЭнг(A)-FRLS 3x1,5ок	1000	14,8	0,17
ВВГнг(A)-FRLS 3x2,5ок	1000	15,4	0,18	ВВГЭнг(A)-FRLS 3x2,5ок	1000	15,6	0,18
ВВГнг(A)-FRLS 3x4ок	1000	17,2	0,23	ВВГЭнг(A)-FRLS 3x4ок	1000	17,5	0,23
ВВГнг(A)-FRLS 3x6ок	1000	18,2	0,25	ВВГЭнг(A)-FRLS 3x6ок	1000	18,5	0,25
ВВГнг(A)-FRLS 3x10ок	1000	20,0	0,29	ВВГЭнг(A)-FRLS 3x10ок	1000	20,2	0,29
ВВГнг(A)-FRLS 3x16ок	1000	22,2	0,35	ВВГЭнг(A)-FRLS 3x16ок	1000	22,4	0,35
ВВГнг(A)-FRLS 3x16мк	1000	23,7	0,39	ВВГЭнг(A)-FRLS 3x16мк	1000	23,9	0,39
ВВГнг(A)-FRLS 3x25мк	1000	27,1	0,50	ВВГЭнг(A)-FRLS 3x25мк	1000	27,3	0,50
ВВГнг(A)-FRLS 3x35мк	1000	29,5	0,58	ВВГЭнг(A)-FRLS 3x35мк	1000	29,8	0,58
ВВГнг(A)-FRLS 4x1,5ок	1000	15,7	0,19	ВВГЭнг(A)-FRLS 4x1,5ок	1000	15,9	0,19
ВВГнг(A)-FRLS 4x2,5ок	1000	16,5	0,21	ВВГЭнг(A)-FRLS 4x2,5ок	1000	16,8	0,21
ВВГнг(A)-FRLS 4x4ок	1000	18,6	0,26	ВВГЭнг(A)-FRLS 4x4ок	1000	18,9	0,26
ВВГнг(A)-FRLS 4x6ок	1000	19,8	0,29	ВВГЭнг(A)-FRLS 4x6ок	1000	20,0	0,29
ВВГнг(A)-FRLS 4x10ок	1000	21,7	0,33	ВВГЭнг(A)-FRLS 4x10ок	1000	21,9	0,33
ВВГнг(A)-FRLS 4x16ок	1000	24,1	0,39	ВВГЭнг(A)-FRLS 4x16ок	1000	24,6	0,40
ВВГнг(A)-FRLS 4x16мк	1000	25,8	0,44	ВВГЭнг(A)-FRLS 4x16мк	1000	26,2	0,45
ВВГнг(A)-FRLS 4x25мк	1000	29,7	0,58	ВВГЭнг(A)-FRLS 4x25мк	1000	30,1	0,59
ВВГнг(A)-FRLS 4x35мк	1000	32,4	0,67	ВВГЭнг(A)-FRLS 4x35мк	1000	32,9	0,68
ВВГнг(A)-FRLS 5x1,5ок	1000	16,9	0,22	ВВГЭнг(A)-FRLS 5x1,5ок	1000	17,1	0,22
ВВГнг(A)-FRLS 5x2,5ок	1000	17,9	0,24	ВВГЭнг(A)-FRLS 5x2,5ок	1000	18,1	0,24
ВВГнг(A)-FRLS 5x4ок	1000	20,2	0,30	ВВГЭнг(A)-FRLS 5x4ок	1000	20,4	0,30
ВВГнг(A)-FRLS 5x6ок	1000	21,5	0,33	ВВГЭнг(A)-FRLS 5x6ок	1000	21,7	0,34
ВВГнг(A)-FRLS 5x10ок	1000	23,6	0,39	ВВГЭнг(A)-FRLS 5x10ок	1000	24,1	0,40
ВВГнг(A)-FRLS 5x16ок	1000	26,4	0,46	ВВГЭнг(A)-FRLS 5x16ок	1000	26,8	0,47
ВВГнг(A)-FRLS 5x16мк	1000	28,2	0,53	ВВГЭнг(A)-FRLS 5x16мк	1000	28,7	0,54
ВВГнг(A)-FRLS 5x25мк	1000	32,5	0,68	ВВГЭнг(A)-FRLS 5x25мк	1000	33,0	0,69
ВВГнг(A)-FRLS 5x35мк	1000	35,6	0,78	ВВГЭнг(A)-FRLS 5x35мк	1000	36,1	0,79

Число жил и сечение, мм ²	U _n , В	Наружный диаметр кабеля, мм	Объем горючей массы, л/м	Число жил и сечение, мм ²	U _n , В	Наружный диаметр кабеля, мм	Объем горючей массы, л/м
ВВГнг(А)-FRLS 3x25мс	1000	25,0	0,48	ВВГЭнг(А)-FRLS 3x25мс	1000	25,5	0,48
ВВГнг(А)-FRLS 3x35мс	1000	27,0	0,52	ВВГЭнг(А)-FRLS 3x35мс	1000	27,5	0,52
ВВГнг(А)-FRLS 3x50мс	1000	30,1	0,62	ВВГЭнг(А)-FRLS 3x50мс	1000	30,5	0,62
ВВГнг(А)-FRLS 3x70мс	1000	32,8	0,68	ВВГЭнг(А)-FRLS 3x70мс	1000	33,2	0,68
ВВГнг(А)-FRLS 3x95мс	1000	37,3	0,82	ВВГЭнг(А)-FRLS 3x95мс	1000	37,8	0,82
ВВГнг(А)-FRLS 3x120мс	1000	40,3	0,90	ВВГЭнг(А)-FRLS 3x120мс	1000	40,7	0,90
ВВГнг(А)-FRLS 3x150мс	1000	44,2	1,03	ВВГЭнг(А)-FRLS 3x150мс	1000	44,6	1,03
ВВГнг(А)-FRLS 3x185мс	1000	48,5	1,20	ВВГЭнг(А)-FRLS 3x185мс	1000	48,9	1,20
ВВГнг(А)-FRLS 3x240мс	1000	53,5	1,38	ВВГЭнг(А)-FRLS 3x240мс	1000	53,9	1,38
ВВГнг(А)-FRLS 3x50мс+ 1x25мс	1000	32,6	0,68	ВВГЭнг(А)-FRLS 3x50мс+ 1x25мс	1000	33,1	0,68
ВВГнг(А)-FRLS 3x70мс+ 1x35мс	1000	37,0	0,79	ВВГЭнг(А)-FRLS 3x70мс+ 1x35мс	1000	37,5	0,79
ВВГнг(А)-FRLS 3x95мс+ 1x50мс	1000	41,0	0,92	ВВГЭнг(А)-FRLS 3x95мс+ 1x50мс	1000	41,5	0,92
ВВГнг(А)-FRLS 3x120мс+ 1x70мс	1000	45,3	1,03	ВВГЭнг(А)-FRLS 3x120мс+ 1x70мс	1000	45,8	1,03
ВВГнг(А)-FRLS 3x150мс+ 1x70мс	1000	49,7	1,19	ВВГЭнг(А)-FRLS 3x150мс+ 1x70мс	1000	50,2	1,19
ВВГнг(А)-FRLS 3x185мс+ 1x95мс	1000	54,2	1,36	ВВГЭнг(А)-FRLS 3x185мс+ 1x95мс	1000	54,7	1,36
ВВГнг(А)-FRLS 3x240мс+ 1x120мс	1000	59,8	1,59	ВВГЭнг(А)-FRLS 3x240мс+ 1x120мс	1000	60,3	1,59
ВВГнг(А)-FRLS 4x25мс	1000	26,9	0,57	ВВГЭнг(А)-FRLS 4x25мс	1000	27,4	0,57
ВВГнг(А)-FRLS 4x35мс	1000	29,1	0,64	ВВГЭнг(А)-FRLS 4x35мс	1000	29,6	0,64
ВВГнг(А)-FRLS 4x50мс	1000	32,6	0,76	ВВГЭнг(А)-FRLS 4x50мс	1000	33,0	0,76
ВВГнг(А)-FRLS 4x70мс	1000	37,0	0,88	ВВГЭнг(А)-FRLS 4x70мс	1000	37,4	0,88
ВВГнг(А)-FRLS 4x95мс	1000	41,0	1,02	ВВГЭнг(А)-FRLS 4x95мс	1000	41,4	1,02
ВВГнг(А)-FRLS 4x120мс	1000	45,3	1,13	ВВГЭнг(А)-FRLS 4x120мс	1000	45,7	1,13
ВВГнг(А)-FRLS 4x150мс	1000	49,7	1,32	ВВГЭнг(А)-FRLS 4x150мс	1000	50,1	1,32
ВВГнг(А)-FRLS 4x185мс	1000	54,2	1,51	ВВГЭнг(А)-FRLS 4x185мс	1000	54,7	1,51
ВВГнг(А)-FRLS 4x240мс	1000	59,8	1,77	ВВГЭнг(А)-FRLS 4x240мс	1000	60,2	1,77
ВВГнг(А)-FRLS 5x25мс	1000	30,0	0,72	ВВГЭнг(А)-FRLS 5x25мс	1000	30,4	0,72
ВВГнг(А)-FRLS 5x35мс	1000	32,6	0,79	ВВГЭнг(А)-FRLS 5x35мс	1000	33,0	0,79
ВВГнг(А)-FRLS 5x50мс	1000	36,8	0,95	ВВГЭнг(А)-FRLS 5x50мс	1000	37,2	0,95
ВВГнг(А)-FRLS 5x70мс	1000	40,4	1,06	ВВГЭнг(А)-FRLS 5x70мс	1000	40,8	1,06
ВВГнг(А)-FRLS 5x95мс	1000	46,0	1,28	ВВГЭнг(А)-FRLS 5x95мс	1000	46,9	1,28
ВВГнг(А)-FRLS 5x120мс	1000	52,3	1,42	ВВГЭнг(А)-FRLS 5x120мс	1000	52,8	1,42
ВВГнг(А)-FRLS 5x150мс	1000	54,1	1,59	ВВГЭнг(А)-FRLS 5x150мс	1000	54,6	1,59
ВВГнг(А)-FRLS 5x185мс	1000	61,0	1,89	ВВГЭнг(А)-FRLS 5x185мс	1000	61,4	1,89
ВВГнг(А)-FRLS 5x240мс	1000	67,3	2,16	ВВГЭнг(А)-FRLS 5x240мс	1000	67,7	2,16
Число жил и сечение, мм ²	U _n , В	Наружный диаметр кабеля, мм	Объем горючей массы, л/м	Число жил и сечение, мм ²	U _n , В	Наружный диаметр кабеля, мм	Объем горючей массы, л/м
ВВШвнг(А)-FRLS 1x10ок	1000	13,0	0,10	ВВШвнг(А)-FRLS 2x1,5ок	1000	14,8	0,16
ВВШвнг(А)-FRLS 1x16ок	1000	13,9	0,11	ВВШвнг(А)-FRLS 2x2,5ок	1000	15,5	0,18
ВВШвнг(А)-FRLS 1x16мк	1000	14,6	0,12	ВВШвнг(А)-FRLS 2x4ок	1000	17,2	0,22
ВВШвнг(А)-FRLS 1x25мк	1000	16,2	0,15	ВВШвнг(А)-FRLS 2x6ок	1000	18,2	0,24
ВВШвнг(А)-FRLS 1x35мк	1000	17,4	0,16	ВВШвнг(А)-FRLS 2x10ок	1000	19,8	0,28
ВВШвнг(А)-FRLS 1x50мк	1000	18,4	0,20	ВВШвнг(А)-FRLS 2x16ок	1000	21,7	0,33
ВВШвнг(А)-FRLS 1x70мк	1000	20,0	0,24	ВВШвнг(А)-FRLS 2x16мк	1000	23,0	0,37
ВВШвнг(А)-FRLS 1x95мк	1000	22,1	0,28	ВВШвнг(А)-FRLS 2x25мк	1000	26,6	0,49
ВВШвнг(А)-FRLS 1x120мк	1000	23,5	0,31	ВВШвнг(А)-FRLS 2x35мк	1000	28,9	0,57
ВВШвнг(А)-FRLS 1x150мк	1000	25,8	0,37	ВВШвнг(А)-FRLS 3x1,5ок	1000	15,4	0,18
ВВШвнг(А)-FRLS 1x185мк	1000	27,6	0,41	ВВШвнг(А)-FRLS 3x2,5ок	1000	16,2	0,20
ВВШвнг(А)-FRLS 1x240мк	1000	30,3	0,48	ВВШвнг(А)-FRLS 3x4ок	1000	18,0	0,24
ВВШвнг(А)-FRLS 1x300мк	1000	33,5	0,63	ВВШвнг(А)-FRLS 3x6ок	1000	19,1	0,27
ВВШвнг(А)-FRLS 1x400мк	1000	38,2	0,74	ВВШвнг(А)-FRLS 3x10ок	1000	20,8	0,31
ВВШвнг(А)-FRLS 1x500мк	1000	41,4	0,87	ВВШвнг(А)-FRLS 3x16ок	1000	22,8	0,36

Число жил и сечение, мм ²	U _n , В	Наружный диаметр кабеля, мм	Объем горючей массы, л/м	Число жил и сечение, мм ²	U _n , В	Наружный диаметр кабеля, мм	Объем горючей массы, л/м
ВБШВнг(А)-FRLS 3х16мк	1000	24,7	0,42				
ВБШВнг(А)-FRLS 3х25мк	1000	28,1	0,54				
ВБШВнг(А)-FRLS 3х35мк	1000	30,6	0,62				
ВБШВнг(А)-FRLS 4х1,5ок	1000	16,5	0,20	ВБШВнг(А)-FRLS 5х1,5ок	1000	17,6	0,26
ВБШВнг(А)-FRLS 4х2,5ок	1000	17,4	0,22	ВБШВнг(А)-FRLS 5х2,5ок	1000	18,6	0,28
ВБШВнг(А)-FRLS 4х4ок	1000	19,4	0,27	ВБШВнг(А)-FRLS 5х4ок	1000	21,0	0,36
ВБШВнг(А)-FRLS 4х6ок	1000	20,6	0,30	ВБШВнг(А)-FRLS 5х6ок	1000	22,3	0,40
ВБШВнг(А)-FRLS 4х10ок	1000	22,5	0,35	ВБШВнг(А)-FRLS 5х10ок	1000	24,8	0,49
ВБШВнг(А)-FRLS 4х16ок	1000	25,2	0,42	ВБШВнг(А)-FRLS 5х16ок	1000	27,3	0,58
ВБШВнг(А)-FRLS 4х16мк	1000	26,8	0,48	ВБШВнг(А)-FRLS 5х16мк	1000	29,2	0,67
ВБШВнг(А)-FRLS 4х25мк	1000	30,7	0,63	ВБШВнг(А)-FRLS 5х25мк	1000	33,9	0,90
ВБШВнг(А)-FRLS 4х35мк	1000	33,8	0,74	ВБШВнг(А)-FRLS 5х35мк	1000	37,8	1,08
ВБШВнг(А)-FRLS 3х25мс	1000	22,9	0,48	ВБШВнг(А)-FRLS 4х25мс	1000	25,7	0,59
ВБШВнг(А)-FRLS 3х35мс	1000	25,4	0,54	ВБШВнг(А)-FRLS 4х35мс	1000	28,4	0,66
ВБШВнг(А)-FRLS 3х50мс	1000	28,7	0,64	ВБШВнг(А)-FRLS 4х50мс	1000	32,2	0,79
ВБШВнг(А)-FRLS 3х70мс	1000	31,8	0,71	ВБШВнг(А)-FRLS 4х70мс	1000	36,8	0,93
ВБШВнг(А)-FRLS 3х95мс	1000	36,6	0,87	ВБШВнг(А)-FRLS 4х95мс	1000	41,5	1,05
ВБШВнг(А)-FRLS 3х120мс	1000	39,9	0,94	ВБШВнг(А)-FRLS 4х120мс	1000	45,0	1,17
ВБШВнг(А)-FRLS 3х150мс	1000	43,2	1,07	ВБШВнг(А)-FRLS 4х150мс	1000	49,9	1,36
ВБШВнг(А)-FRLS 3х185мс	1000	47,6	1,26	ВБШВнг(А)-FRLS 4х185мс	1000	55,1	1,56
ВБШВнг(А)-FRLS 3х240мс	1000	52,9	1,42	ВБШВнг(А)-FRLS 4х240мс	1000	62,1	1,82
				ВБШВнг(А)-FRLS 5х25мс	1000	28,7	0,75
				ВБШВнг(А)-FRLS 5х35мс	1000	31,3	0,82
ВБШВнг(А)-FRLS 3х50мс+ 1х25мс	1000	32,2	0,71	ВБШВнг(А)-FRLS 5х50мс	1000	35,5	0,98
ВБШВнг(А)-FRLS 3х70мс+ 1х35мс	1000	36,8	0,84	ВБШВнг(А)-FRLS 5х70мс	1000	40,0	1,1
ВБШВнг(А)-FRLS 3х95мс+ 1х50мс	1000	41,5	0,96	ВБШВнг(А)-FRLS 5х95мс	1000	46,0	1,33
ВБШВнг(А)-FRLS 3х120мс+ 1х70мс	1000	45,0	1,07	ВБШВнг(А)-FRLS 5х120мс	1000	49,8	1,47
ВБШВнг(А)-FRLS 3х150мс+ 1х70мс	1000	49,9	1,23	ВБШВнг(А)-FRLS 5х150мс	1000	55,0	1,66
ВБШВнг(А)-FRLS 3х185мс+ 1х95мс	1000	55,1	1,41	ВБШВнг(А)-FRLS 5х185мс	1000	62,2	1,96
ВБШВнг(А)-FRLS 3х240мс+ 1х120мс	1000	62,1	1,65	ВБШВнг(А)-FRLS 5х240мс	1000	69,6	2,33

Допустимые токовые нагрузки кабелей, А

Номинальное сечение жилы, мм ²	одножильных		многожильных**
	на постоянном токе	на переменном токе*	на переменном токе
1,5	29	22	21
2,5	37	30	27
4	50	39	36
6	63	50	46
10	86	68	63
16	113	89	84
25	153	121	112
35	187	147	137
50	227	179	167
70	286	226	211
95	354	280	261
120	413	326	302
150	473	373	346
185	547	431	397
240	655	512	472
300	760	591	542
400	894	685	633

* Прокладка треугольником вплотную.

** Для определения токовых нагрузок четырехжильных кабелей с жилами равного сечения в четырехпроводных сетях при нагрузке во всех жилах в нормальном режиме, а также для пятижильных кабелей данные значения должны быть умножены на коэффициент 0,93

Токовые нагрузки в таблице «Допустимые токовые нагрузки кабелей» даны для температуры окружающей среды 25 °С. При других значениях расчетных температур окружающей среды необходимо применять поправочные коэффициенты, указанные ниже

Поправочные коэффициенты

Условная температура среды, °С	Поправочные коэффициенты для тока при расчетной температуре среды, °С									
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
25	1,20	1,15	1,11	1,05	1,00	0,94	0,88	0,81	0,74	0,67

Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей, кА

Номинальное сечение жилы, мм ²	Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей, кА
1,5	0,21
2,5	0,34
4	0,54
6	0,81
10	1,36
16	2,16
25	3,46
35	4,80
50	6,50
70	9,38
95	13,03
120	16,43
150	20,26
185	25,35
240	33,32
300	41,64
400	55,20