



ELKA FLEX

Силовые гибкие кабели

ELKAFLEX

Силовые гибкие кабели

• Основные характеристики	4
• Сравнительные характеристики кабелей силовых гибких ELKAFLEX КГН, КГ-ХЛ и КГН, КГ-ХЛ.....	5
• КГН, КГ-ХЛ	6
• Допустимые токовые нагрузки КГН, КГ-ХЛ на напряжение 0,66 и 1 кВ	7
• Масса 1 км кабеля КГН, КГ-ХЛ на напряжение 0,66 кВ.....	8
• Масса 1 км кабеля КГН, КГ-ХЛ на напряжение 1 кВ	8
• Наружный диаметр кабеля марок КГН, КГ-ХЛ	9
• АКГН, АКГ-ХЛ	10
• Допустимые токовые нагрузки АКГН, АКГ-ХЛ на напряжение 0,66 и 1 кВ.....	11
• Масса 1 км кабеля АКГН, АКГ-ХЛ на напряжение 0,66 кВ	12
• Масса 1 км кабеля АКГН, АКГ-ХЛ на напряжение 1 кВ	12
• Наружный диаметр кабеля марок АКГН, АКГ-ХЛ	13
• КГСН	14
• Допустимые токовые нагрузки КГСН на напряжение 0,66 и 1 кВ	15
• Наружный диаметр кабеля марок КГСН.....	16
• КГН ЭХЗ, КГ-ХЛ ЭХЗ	17
• Допустимые токовые нагрузки КГН ЭХЗ, КГ-ХЛ ЭХЗ на напряжение 0,66 кВ	18
• Масса 1 км кабеля КГН ЭХЗ, КГ-ХЛ ЭХЗ на напряжение 0,66 кВ	19
• Наружный диаметр кабеля марок КГН ЭХЗ, КГ-ХЛ ЭХЗ.....	20
• АКГН ЭХЗ, АКГ-ХЛ ЭХЗ	21
• Допустимые токовые нагрузки АКГН ЭХЗ, АКГ-ХЛ ЭХЗ на напряжение 0,66 кВ	22
• Масса 1 км кабеля АКГН ЭХЗ, АКГ-ХЛ ЭХЗ на напряжение 0,66 кВ.....	23
• Наружный диаметр кабеля марок АКГН ЭХЗ, АКГ-ХЛ ЭХЗ.....	24
• Длина кабеля или провода, наматываемых на барабаны	26
• Контакты	27

Силовые гибкие кабели ELKAFLEX



Основные характеристики:

- Увеличенная механическая прочность;
- Стойкость к агрессивным средам.

Кабели с жилами из алюминиевого сплава:

- Уменьшение стоимости кабеля;
- Уменьшение массы кабеля.

Силовые гибкие кабели

Предназначены для присоединения передвижных механизмов к электрическим сетям на номинальное переменное напряжение до 1 000 В частоты до 400 Гц или постоянное напряжение 1 000 В.

Предназначены для эксплуатации на суше, реках и озёрах в макроклиматических районах с умеренным, холодным и тропическим климатом, на открытом воздухе и в помещениях.

Устойчивы к воздействию солнечного излучения.

Элементы конструкции:

- Токопроводящая жила, скрученная из проволок:
 - медных,
 - медных луженых,
 - алюминиевого сплава.
- Изоляция из этилен-пропиленового эластомера
- Оболочка из негорючего эластомера:
 - маслбензостойкого,
 - термостойкого,
 - холодостойкого,
 - износостойкого,
 - не распространяющего горение.
- Число жил до 37.



Уменьшение стоимости



Уменьшение веса



Увеличенная износостойкость



Увеличенная гибкость



Применение и прокладка:

- На открытом воздухе;
- В помещениях, каналах, туннелях;
- В условиях агрессивной среды.

Сравнительные характеристики кабелей силовых гибких ELKAFLEX КГН, КГ-ХЛ (ТУ 3544-005-40914170-2013) и КГН, КГ-ХЛ (ТУ 16.К73.05-93)

№ п/п	Характеристики кабеля	ELKAFLEX КГН	ELKAFLEX КГ-ХЛ	КГН	КГ-ХЛ
1	Рабочее напряжение кабеля, В	660 и 1 000		660	
2	Материал изоляции	Этилен-пропиленовый эластомер		РТИ-1	РТИ-2 ХЛ
3	Материал оболочки	Термостойкий, износостойкий, масло/бензостойкий, не распространяющий горение эластомер	Термостойкий, холодостойкий, износостойкий, масло/бензостойкий эластомер	РШН-1	РШ-1-ХЛ РШМ-2-ХЛ РШТМ-2-ХЛ РТИШ-ХЛ
4	Рабочая температура жилы, °С	105		75	
5	Электрическое сопротивление изоляции, не менее 50 Мом*км	1 000-5 500		Не менее 1 000–2 000	
6	Испытание напряжением, кВ (5 мин.) – 660 В не менее 2,5 кВ – 1000 В не менее 3,5 кВ	- 660 В не менее 2,5 кВ - 1 000 В не менее 3,5 кВ		Не менее 2,5 кВ	Не менее 3,5 кВ
7	Стойкость к знакопеременным изгибам (масса груза 5,0 кг), в зависимости от сечения и типа изоляции, не менее	10 000-20 000		3 000-9 000	
8	Стойкость к многократным перегибам через систему роликов, не менее 30 000: – масса груза 2,0 кг – диаметр роликов 160 мм – токовая нагрузка 20 А	Не менее 150 000		40 000-50 000	
9	Стойкость оболочки к истиранию, количество ходов: – масса груза 0,6 кг, диаметр иглы 0,6 мм, прижимное усилие на иглу 5,9 Н – масса груза 1,0 кг, диаметр иглы 1,0 мм, прижимное усилие на иглу 9,8 Н	150 000 истираемость 14% толщины оболочки истираемость 20% толщины оболочки		25 000-50 000 истираемость 100% толщины оболочки	
10	Стойкость к воздействию повышенной температуры (+50 °С): – электрическое сопротивление изоляции должно быть не менее 1 Мом*км	100-1 600		до 100	
11	Стойкость к воздействию пониженной температуры	до -30 °С	-60 °С	-30 °С	- 60 °С
12	Стойкость к изменению температуры окружающей среды	от -30 до +50 °С	от -60 до +50 °С	от -30 до +50 °С	от -60 до +50 °С
13	Стойкость к воздействию смазочных масел: – изменение прочности при растяжении оболочки, % (не более 20%); – изменение относительного удлинения при разрыве оболочки, % (не более 25%)	4-10 15-20		Нет требований	
14	Стойкость к воздействию дизельного топлива: – изменение прочности при растяжении оболочки, %; – изменение относительного удлинения при разрыве оболочки, %	8-23 7-23		Нет требований	
15	Испытание кабеля на нераспространение горения	Не распространяет горение при одиночной прокладке	-	Не распространяет горение при одиночной прокладке	-
16	Срок службы кабелей подтверждается п.п 7 и 8 таблицы, год	5	5	2,5	4
17	Гарантийный срок эксплуатации кабеля со дня ввода в эксплуатацию, год	1,5	1,5	0,5	0,5

КГН ТУ 3544-005-40914170-2013*

Кабель силовой гибкий с медными жилами, с изоляцией из этилен-пропиленового эластомера, в оболочке из маслбензостойкого износостойкого эластомера, не распространяющего горение при одиночной прокладке, на номинальное напряжение переменного тока 0,66 кВ или 1 кВ.



КГ-ХЛ ТУ 3544-005-40914170-2013

Кабель силовой гибкий с медными жилами, с изоляцией из этилен-пропиленового эластомера, в оболочке из маслбензостойкого холодостойкого износостойкого эластомера, на номинальное напряжение переменного тока 0,66 кВ или 1 кВ.



Увеличенная износостойкость



Увеличенная гибкость

Область применения:

При изгибах с радиусом не менее 8 диаметров кабеля, при возможности попадания на оболочку дезинфицирующих и агрессивных веществ, а также смазочных масел, при допустимой температуре нагрева токопроводящих жил до 90 °С, при повышенных механических воздействиях на оболочку.

*возможно изготовление кабеля в тропическом исполнении, в этом случае проволоки в жиле изготавливаются из луженой меди и к марке кабеля добавляется индекс «Т».

Технические характеристики	КГ-ХЛ	КГН
Условия эксплуатации, (°С)	-60 + 50	-30 + 50
Рабочая температура жилы, (°С)	+90	+90
Допустимая относительная влажность при температуре 35 °С	до 98 %	до 98 %
Электрическое сопротивление изоляции, МОм*км	5 500	5 500
Стойкость к поражению плесневыми грибами	Да	Да
Строительная длина кабеля, м, не менее	150	150
Радиус изгиба кабеля, не менее D кабеля	8 D	8 D
Стойкость к многократным изгибам через систему роликов под токовой нагрузкой, не менее	150 000	150 000
Срок службы кабелей не менее, (лет)	5	5
Гарантийный срок эксплуатации, (мес.)	18	18

Число жил в кабеле и номинальное сечение основных жил

основных	Число жил		Сечение основных жил, мм ²
	нулевая или заземления	вспомогательных	
1	-	-	2,5–240
2 и 3	-	-	0,75–240
2 и 3	1	-	
2 и 3	-	1 и 2	2,5–240
4	-	-	1,0–240
5	-	-	1,0–240
7–37	1 и 2	-	0,75–4

Цвета расцветки изолированных жил. Расцветки одножильных и двухжильных кабелей не нормируются

Число жил	Цвет изоляции жил в кабеле	
	с жилой заземления	без жилы заземления
3	Желто-зеленый, голубой, коричневый	Голубой, черный, коричневый
4	Желто-зеленый, голубой, черный, коричневый	Голубой, черный, коричневый, черный или коричневый
5	Желто-зеленый, голубой, черный, коричневый, черный или коричневый	Голубой, черный, коричневый, черный или коричневый
6	Желто-зеленый, черный, голубой, черный, коричневый, черный	Голубой, коричневый, все остальные жилы – черный

Примечание: по согласованию с потребителем допускается другая расцветка изолированных жил.

Электрические параметры:

- Электрическое сопротивление изоляции жил, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20 °С: при приемке и поставке – не менее 100 МОм; на период эксплуатации и хранения – не менее 1,0 МОм.
- Кабели выдерживают испытательное переменное напряжение номинальной частоты 50 Гц в течение 10 мин.:
 - а) при приемке и поставке:
 - 2,5 кВ – кабели на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ;
 - 3,0 кВ – кабели на номинальное переменное напряжение 1 кВ.
 - б) на период эксплуатации и хранения:
 - 1,5 кВ – кабели на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ;
 - 2,0 кВ – кабели на номинальное переменное напряжение 1 кВ.

Многожильные кабели испытываются без погружения в воду, одножильные – с погружением в воду.

Длительно допустимые токовые нагрузки кабелей КГН, КГ-ХЛ на напряжение 0,66 и 1 кВ при температуре окружающего воздуха 25 °С

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Длительно допустимая токовая нагрузка, А, не более, для кабелей с:				
	1-одной жилой	2+1-двумя основными жилами, с жилой заземления или нулевой, или без них	3+1-тримя основными жилами, с жилой заземления или нулевой, одной или двумя вспомогательными жилами, или без них	4-четырьмя основными жилами	5-пятью основными жилами
0,75	-	23	23	-	-
1,0	-	27	25	21	21
1,5	-	32	31	26	26
2,5	45	43	42	37	32
4	59	58	54	48	43
6	76	64	62	58	54
10	107	95	84	79	74
16	139	120	108	98	93
25	182	153	140	129	118
35	228	192	170	158	148
50	285	242	212	200	187
70	358	307	269	252	236
95	428	369	326	303	283
120	500	428	379	354	333
150	582	497	443	416	388
185	654	559	499	470	441
240	795	680	640	590	560
300	913	-	-	-	-
400	1 108	-	-	-	-

Масса 1 км кабеля марок КГН, КГ-ХЛ на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетная масса, кг				
	1-одна основная жила	2-две основные жилы	3-три основные жилы	4-четыре основные жилы	5-пять основных жил
0,75	-	73	83	-	-
1,0	-	80	93	108	143
1,5	-	93	110	145	170
2,5	55	135	163	195	235
4	75	205	235	283	343
6	110	255	310	375	456
10	160	395	495	615	760
16	220	540	675	870	1 060
25	325	805	1 020	1 310	1 595
35	440	1 065	1 385	1 755	2 145
50	605	1 505	1 945	2 475	3 075
70	845	2 055	1 685	3 465	4 270
95	1 075	2 695	3 525	4 495	5 575
120	1 330	3 295	4 325	5 570	6 875
150	1 615	4 130	5 390	6 890	8 545
185	2 010	5 050	6 630	8 545	10 550
240	2 580	6 632	8 673	11 101	13 631
300	3 290	-	-	-	-
400	4 220	-	-	-	-

Масса 1 км кабеля марок КГН, КГ-ХЛ на напряжение 1 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетная масса, кг				
	1-одна основная жила	2-две основные жилы	3-три основные жилы	4-четыре основные жилы	5-пять основных жил
0,75	-	83	95	-	-
1,0	-	90	115	135	163
1,5	-	118	135	160	192
2,5	60	152	180	208	260
4	83	220	265	320	385
6	118	280	340	415	508
10	165	408	510	645	785
16	230	545	720	885	1 090
25	330	815	1 050	1 330	1 625
35	440	1 105	1 415	1 775	2 185
50	605	1 525	1 980	2 510	3 120
70	840	2 085	2 755	3 515	4 315
95	1 070	2 725	3 560	4 535	5 630
120	1 330	3 320	4 375	5 620	6 930
150	1 620	4 165	5 435	6 950	8 610
185	2 010	5 080	6 680	8 600	10 625
240	2 570	6 684	8 728	11 160	13 780
300	3 295	-	-	-	-
400	4 225	-	-	-	-

Наружный диаметр кабеля марок КГН, КГ-ХЛ на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр, мм				
	1-одна основная жила	2-две основные жилы	3-три основные жилы	4-четыре основные жилы	5-пять основных жил
0,75	-	7,9	8,6	-	-
1,0	-	8,2	8,8	8,8	10,2
1,5	-	8,6	10,0	10,0	10,8
2,5	5,9	10,7	11,6	11,2	12,2
4	6,7	12,6	14,2	13,3	14,5
6	8,0	14,1	15,8	14,8	16,2
10	9,7	17,9	20,1	18,8	21,1
16	10,8	20,0	22,0	21,0	23,1
25	12,5	24,3	26,8	25,5	28,1
35	14,5	26,1	30,8	29,3	32,3
50	16,4	28,8	36,1	33,8	37,9
70	18,9	33,0	39,4	39,3	43,5
95	21,1	37,8	43,0	44,6	49,9
120	23,2	41,7	47,3	49,1	54,4
150	26,0	47,3	53,8	55,9	62,5
185	28,4	51,0	58,6	60,9	67,6
240	32,8	57,4	61,3	68,1	75,7
300	37,2	-	-	-	-
400	43,1	-	-	-	-

Наружный диаметр кабеля марок КГН, КГ-ХЛ на напряжение 1 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр, мм				
	1-одна основная жила	2-две основные жилы	3-три основные жилы	4-четыре основные жилы	5-пять основных жил
0,75	-	8,8	10,2	-	-
1,0	-	9,7	10,5	10,5	11,4
1,5	-	10,1	11,0	11,0	11,9
2,5	6,9	11,7	12,7	12,3	13,4
4	8,1	14,1	15,8	14,8	16,2
6	9,5	15,5	17,4	16,3	17,9
10	10,9	18,8	20,7	19,8	21,7
16	12,1	20,5	22,6	21,5	23,7
25	14,0	24,8	27,3	26,0	28,7
35	16,2	26,5	31,3	29,8	32,9
50	18,2	29,2	36,6	34,4	38,4
70	21,0	33,4	39,8	39,8	44,1
95	23,4	38,2	43,5	45,2	50,5
120	25,8	41,6	47,8	49,6	55,0
150	28,9	47,7	54,3	56,5	63,1
185	31,4	51,5	59,1	61,4	68,2
240	36,3	57,8	61,8	68,6	76,3
300	41,1	-	-	-	-
400	47,6	-	-	-	-

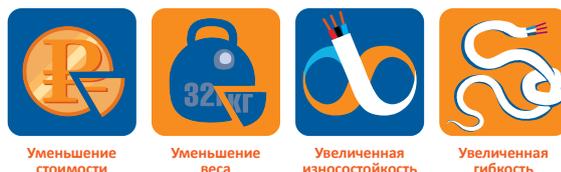
АКГН ТУ3544-010-40914170-2013*

Кабель силовой гибкий с жилами из ультрамелкозернистого алюминиевого сплава, с изоляцией из этилен-пропиленового эластомера, в оболочке из маслбензостойкого износостойкого эластомера, не распространяющего горение при одиночной прокладке, на номинальное напряжение переменного тока 0,66 кВ или 1 кВ.



АКГ-ХЛ ТУ3544-010-40914170-2013

Кабель силовой гибкий с жилами из ультрамелкозернистого алюминиевого сплава, с изоляцией из этилен-пропиленового эластомера, в оболочке из маслбензостойкого холодостойкого износостойкого эластомера, на номинальное напряжение переменного тока 0,66 кВ или 1 кВ.



Область применения:

При изгибах с радиусом изгиба не менее 8 диаметров кабеля, при возможности попадания на оболочку дезинфицирующих и агрессивных веществ, а также смазочных масел, при допустимой температуре нагрева токопроводящих жил до 90 °С, при повышенных механических воздействиях на оболочку.

*возможно изготовление кабеля в тропическом исполнении, в этом случае проволоки в жиле изготавливаются из луженой меди и к марке кабеля добавляется индекс «Т».

Технические характеристики	АКГ-ХЛ	АКГН
Условия эксплуатации, (°С)	-60 + 50	-30 + 50
Рабочая температура жилы, (°С)	+90	+90
Допустимая относительная влажность при температуре 35 °С	до 98 %	до 98 %
Электрическое сопротивление изоляции, МОм*км	5 500	5 500
Стойкость к поражению плесневыми грибами	ДА	ДА
Строительная длина кабеля, м, не менее	150	150
Радиус изгиба кабеля, не менее D кабеля	8 D	8 D
Стойкость к многократным изгибам через систему роликов под токовой нагрузкой, не менее	150 000	150 000
Срок службы кабелей не менее, (лет)	5	5
Гарантийный срок эксплуатации, (мес.)	18	18

Число жил в кабеле и номинальное сечение основных жил

основных	Число жил		Сечение основных жил, мм ²
	нулевая или заземления	вспомогательных	
1	-	-	2,5–240
2 и 3	-	-	0,75–240
2 и 3	1	-	
2 и 3	-	1 и 2	2,5–240
4	-	-	1,0–240
5	-	-	1,0–240
7–37	1 и 2	-	0,75–4

Цвета расцветки изолированных жил. Расцветки одножильных и двухжильных кабелей не нормируются

Число жил	Цвет изоляции жил в кабеле	
	с жилой заземления	без жилы заземления
3	Желто-зеленый, голубой, коричневый	Голубой, черный, коричневый
4	Желто-зеленый, голубой, черный, коричневый	Голубой, черный, коричневый, черный или коричневый
5	Желто-зеленый, голубой, черный, коричневый, черный или коричневый	Голубой, черный, коричневый, черный или коричневый, черный или коричневый
6	Желто-зеленый, черный, голубой, черный, коричневый, черный	Голубой, коричневый, все остальные жилы – черный

Примечание: по согласованию с потребителем допускается другая расцветка изолированных жил.

Электрические параметры:

- Электрическое сопротивление изоляции жил, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20 °С: при приемке и поставке – не менее 100 МОм; на период эксплуатации и хранения – не менее 1,0 МОм.
- Кабели выдерживают испытательное переменное напряжение номинальной частоты 50 Гц в течение 10 мин.:
 - а) при приемке и поставке:
 - 2,5 кВ – кабели на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ;
 - 3,0 кВ – кабели на номинальное переменное напряжение 1 кВ.
 - б) на период эксплуатации и хранения:
 - 1,5 кВ – кабели на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ;
 - 2,0 кВ – кабели на номинальное переменное напряжение 1 кВ.

Многожильные кабели испытываются без погружения в воду, одножильные - с погружением в воду.

Длительно допустимые токовые нагрузки кабелей АКГН, АКГ-ХЛ на напряжение 0,66 и 1 кВ при температуре окружающего воздуха 25 °С

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Длительно допустимая токовая нагрузка, А, не более, для кабелей с:				
	1-одной жилой	2-двумя основными жилами, с жилой заземления или нулевой, или без них	3+1-тремя основными жилами, с жилой заземления или нулевой, одной или двумя вспомогательными жилами, или без них	4-четырьмя основными жилами	5-пятью основными жилами
0,75	-	15	13	-	-
1,0	-	18	16	14	13
1,5	-	22	19	17	16
2,5	36	30	26	24	22
4	48	41	35	32	30
6	62	52	45	41	38
10	87	73	64	59	55
16	112	94	83	76	71
25	148	124	110	102	95
35	182	153	135	126	118
50	231	196	171	162	151
70	283	243	213	199	187
95	348	301	265	247	230
120	411	352	312	292	274
150	477	407	363	341	318
185	538	460	410	386	363
240	637	550	519	476	449
300	738	-	-	-	-
400	899	-	-	-	-

Масса 1 км кабеля марок АКГН, АКГ-ХЛ на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетная масса, кг				
	1-одна основная жила	2-две основные жилы	3-три основные жилы	4-четыре основные жилы	5-пять основных жил
0,75	-	64	70	-	-
1,0	-	68	75	84	114
1,5	-	75	83	110	126
2,5	31	106	119	136	161
4	40	158	164	189	225
6	49	185	205	235	282
10	61	274	313	373	457
16	64	342	378	474	565
25	108	493	552	686	815
35	131	631	734	887	1 060
50	182	887	1 018	1 239	1 530
70	247	1 209	416	1 773	2 155
95	338	1 499	1 731	2 103	2 585
120	398	1 821	2 114	2 622	3 190
150	458	2 266	2 594	3 162	3 885
185	541	2 736	3 159	3 917	4 765
240	760	3 694	4 266	5 225	6 286
300	834	-	-	-	-
400	1 770	-	-	-	-

Масса 1 км кабеля марок АКГН, АКГ-ХЛ на напряжение 1 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетная масса, кг				
	1-одна основная жила	2-две основные жилы	3-три основные жилы	4-четыре основные жилы	5-пять основных жил
0,75	-	74	82	-	-
1,0	-	78	97	111	134
1,5	-	100	108	125	148
2,5	36	123	136	149	186
4	48	173	194	226	267
6	57	210	235	275	334
10	66	287	328	403	482
16	74	347	423	489	595
25	113	503	582	706	845
35	131	671	764	907	1 100
50	182	907	1 053	1 274	1 575
70	242	1 239	1 486	1 823	2 200
95	333	1 529	1 766	2 143	2 640
120	398	1 846	2 164	2 672	3 245
150	463	2 301	2 639	3 222	3 950
185	541	2 766	3 209	3 972	4 840
240	750	3 746	4 321	5 284	6 435
300	839	-	-	-	-
400	1 770	-	-	-	-

Наружный диаметр кабеля марок АКГН, АКГ-ХЛ на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр, мм				
	1-одна основная жила	2-две основные жилы	3-три основные жилы	4-четыре основные жилы	5-пять основных жил
0,75	-	7,9	8,6	-	-
1,0	-	8,2	8,8	8,8	10,2
1,5	-	8,6	10,0	10,0	10,8
2,5	5,9	10,7	11,6	11,2	12,2
4	6,7	12,6	14,2	13,3	14,5
6	8,0	14,1	15,8	14,8	16,2
10	9,7	17,9	20,1	18,8	21,1
16	10,8	20,0	22,0	21,0	23,1
25	12,5	24,3	26,8	25,5	28,1
35	14,5	26,1	30,8	29,3	32,3
50	16,4	28,8	36,1	33,8	37,9
70	18,9	33,0	39,4	39,3	43,5
95	21,1	37,8	43,0	44,6	49,9
120	23,2	41,7	47,3	49,1	54,4
150	26,0	47,3	53,8	55,9	62,5
185	28,4	51,0	58,6	60,9	67,6
240	32,8	57,4	61,3	68,1	75,7
300	37,2	-	-	-	-
400	43,1	-	-	-	-

Наружный диаметр кабеля марок АКГН, АКГ-ХЛ на напряжение 1 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр, мм				
	1-одна основная жила	2-две основные жилы	3-три основные жилы	4-четыре основные жилы	5-пять основных жил
0,75	-	8,8	10,2	-	-
1,0	-	9,7	10,5	10,5	11,4
1,5	-	10,1	11,0	11,0	11,9
2,5	6,9	11,7	12,7	12,3	13,4
4	8,1	14,1	15,8	14,8	16,2
6	9,5	15,5	17,4	16,3	17,9
10	10,9	18,8	20,7	19,8	21,7
16	12,1	20,5	22,6	21,5	23,7
25	14,0	24,8	27,3	26,0	28,7
35	16,2	26,5	31,3	29,8	32,9
50	18,2	29,2	36,6	34,4	38,4
70	21,0	33,4	39,8	39,8	44,1
95	23,4	38,2	43,5	45,2	50,5
120	25,8	41,6	47,8	49,6	55,0
150	28,9	47,7	54,3	56,5	63,1
185	31,4	51,5	59,1	61,4	68,2
240	36,3	57,8	61,8	68,6	76,3
300	41,1	-	-	-	-
400	47,6	-	-	-	-

КГСН ТУ 3544-005-40914170-2013*

Кабель силовой повышенной гибкости с медными жилами, с изоляцией из термостойкого алкендиенового эластомера, с сердечником из полиэфирных нитей, в оболочке из износостойкого эластомера, не распространяющего горение при одиночной прокладке, на номинальное напряжение переменного тока 0,66 кВ или 1 кВ.



Увеличенная износостойкость



Увеличенная гибкость

Область применения:

При изгибах с радиусом не менее 5 диаметров кабеля, при возможности воздействия на кабель раздавливающих нагрузок, при возможности попадания на оболочку дезинфицирующих и агрессивных веществ, а также смазочных масел, при допустимой температуре нагрева токопроводящих жил до 90 °С, при повышенных механических воздействиях на оболочку.

*возможно изготовление кабеля в тропическом исполнении, в этом случае проволоки в жиле изготавливаются из луженой меди и к марке кабеля добавляется индекс «Т».

Технические характеристики	КГСН	КГСН-Т
Условия эксплуатации, (°С)	-30 + 50	-30 + 50
Рабочая температура жилы, (°С)	+90	+90
Допустимая относительная влажность при температуре 35 °С	до 98 %	до 98 %
Стойкость к поражению плесневыми грибами	-	Да
Электрическое сопротивление изоляции, МОм*км	5 500	5 500
Строительная длина кабеля, м, не менее	150	150
Радиус изгиба кабеля, не менее D кабеля	5 D	5 D
Стойкость к многократным изгибам через систему роликов под токовой нагрузкой, не менее	30 000	30 000
Срок службы кабелей не менее, (лет)	5	5
Гарантийный срок эксплуатации, (мес.)	18	18

Число жил в кабеле и номинальное сечение основных жил

Марка кабеля	Число жил			Сечение основных жил, мм ²
	Основных	Нулевая или заземления	Вспомогательных	
КГСН	3	1	-	2,5–240
КГСН-Т	3	1	1 и 2	

Цвета расцветки изолированных жил. Расцветки одножильных и двухжильных кабелей не нормируются

Число жил	Цвет изоляции жил в кабеле	
	с жилой заземления	без жилы заземления
3	Желто-зеленый, голубой, коричневый	Голубой, черный, коричневый
4	Желто-зеленый, голубой, черный, коричневый	Голубой, черный, коричневый, черный или коричневый
5	Желто-зеленый, голубой, черный, коричневый, черный или коричневый	Голубой, черный, коричневый, черный или коричневый
6	Желто-зеленый, черный, голубой, черный, коричневый, черный	Голубой, коричневый, все остальные жилы – черный

Примечание: по согласованию с потребителем допускается другая расцветка изолированных жил.

Электрические параметры:

- Электрическое сопротивление изоляции жил, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20 °С: при приемке и поставке – не менее 100 МОм; на период эксплуатации и хранения – не менее 1,0 МОм.
- Кабели выдерживают испытательное переменное напряжение номинальной частоты 50 Гц в течение 10 мин.
 - а) при приемке и поставке:
 - 2,5 кВ – кабели на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ;
 - 3,0 кВ – кабели на номинальное переменное напряжение 1 кВ.
 - б) на период эксплуатации и хранения:
 - 1,5 кВ – кабели на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ;
 - 2,0 кВ – кабели на номинальное переменное напряжение 1 кВ.

Многожильные кабели испытываются без погружения в воду, одножильные – с погружением в воду.

Длительно допустимые токовые нагрузки кабелей КГСН на напряжение 0,66 и 1 кВ при температуре окружающего воздуха 25 °С

Номинальное сечение основных жил, мм ²		0,75	1,0	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400
Длительно допустимая токовая нагрузка, А, не более, для кабелей с:	тримя основными жилами, с жилой заземления или нулевой, одной или двумя вспомогательными жилами, или без них	23	25	31	42	54	62	84	108	140	170	212	269	326	379	443	499	640	-	-

Наружный диаметр кабеля марок КГСН на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр, мм		
	3+1- Три основные, одна нулевая или заземления жилы	3+1- Три основные, одна нулевая или заземления, одна вспомогательная жилы	3+1- Три основные, одна нулевая или заземления, две вспомогательные жилы
2,5	13,5	13,5	13,5
4	14,9	14,9	14,9
6	16,6	16,6	16,6
10	20,8	20,8	20,8
16	23,3	23,3	23,3
25	28,8	28,8	28,8
35	31,4	31,4	31,4
50	35,0	35,0	35,0
70	39,8	39,8	39,8
95	45,1	45,1	45,1
120	50,1	50,1	50,1
150	55,0	55,0	55,0
185	59,1	59,1	59,1
240	69,4	69,4	69,4

Наружный диаметр кабеля марок КГСН на напряжение 1 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр, мм		
	3+1- Три основные, одна нулевая или заземления жилы	3+1- Три основные, одна нулевая или заземления, одна вспомогательная жилы	3+1- Три основные, одна нулевая или заземления, две вспомогательные жилы
2,5	14,4	14,4	14,4
4	16,4	16,4	16,4
6	18,5	18,5	18,5
10	22,2	22,2	22,2
16	23,7	23,7	23,7
25	29,3	29,3	29,3
35	31,9	31,9	31,9
50	35,4	35,4	35,4
70	40,2	40,2	40,2
95	45,6	45,6	45,6
120	50,6	50,6	50,6
150	55,5	55,5	55,5
185	59,6	59,6	59,6
240	69,9	69,9	69,9

По требованию потребителя допускаются другие сечения и количества жил.

Кабели силовые гибкие для систем электрохимической защиты

КГ-ХЛ ЭХЗ ТУ 3544-014-40914170-2014

Кабель силовой гибкий с медными жилами, с изоляцией из термостойкого алкендиенового эластомера, в оболочке из масло-, бензостойкого холодостойкого износостойкого эластомера, на номинальное напряжение переменного тока 0,66 кВ частоты до 400 Гц.



КГН ЭХЗ ТУ 3544-014-40914170-2014

Кабель силовой гибкий с медными жилами, с изоляцией из термостойкого алкендиенового эластомера, в оболочке из масло-, бензостойкого износостойкого термоэластопласта, не распространяющего горение при одиночной прокладке, на номинальное напряжение переменного тока 0,66 кВ частоты до 400 Гц.



Увеличенная износостойкость



Увеличенная гибкость

Область применения:

При изгибах с радиусом не менее 8 диаметров кабеля, при возможности попадания на оболочку дезинфицирующих и агрессивных веществ, а также смазочных масел, при допустимой температуре нагрева токопроводящих жил до 90 °С, при повышенных механических воздействиях на оболочку.

Технические характеристики	КГ-ХЛ ЭХЗ	КГН ЭХЗ
Условия эксплуатации, (°С)	-60 + 50	-30 + 50
Рабочая температура жилы, (°С)	+90	+90
Допустимая относительная влажность при температуре 35 °С	до 98 %	до 98 %
Стойкость к поражению плесневыми грибами	Да	Да
Электрическое сопротивление изоляции, МОм*км	5 500	5 500
Строительная длина кабеля, м, не менее	150	150
Радиус изгиба кабеля, не менее D кабеля	8 D	8 D
Стойкость к многократным изгибам через систему роликов под токовой нагрузкой, не менее	150 000	150 000
Срок службы кабелей не менее, (год)	2,5	2,5
Срок службы кабелей не менее, (лет), стационарная прокладка	35	35
Гарантийный срок эксплуатации, (мес.)	18	18

Число жил в кабеле и номинальное сечение основных жил

Марка кабеля	Число жил			Сечение основных жил, мм ²
	Основных	Нулевой или заземления	Вспомогательных	
КГ-ХЛ ЭХЗ КГН ЭХЗ	1	-	-	2,5-400
	2 и 3	-	-	0,75-240
	2 и 3	1	-	
	2 и 3	-	1 и 2	2,5-240
	4	-	-	1,0-240
	5	-	-	
	6	-	-	0,75-4,0
	7	-	-	
	8	-	-	
	10	-	-	
	12	-	-	
	14	-	-	
3	1	1 и 2		

Цвета расцветки изолированных жил

Число жил	Цвет изоляции жил в кабеле	
	с жилой заземления	без жилы заземления
3	Желто-зеленый, голубой, коричневый	Голубой, черный, коричневый
4	Желто-зеленый, голубой, черный, коричневый	Голубой, черный, коричневый, черный или коричневый
5	Желто-зеленый, голубой, черный, коричневый, черный или коричневый	Голубой, черный, коричневый, черный или коричневый, черный или коричневый
6	Желто-зеленый, черный, голубой, черный, коричневый, черный	Голубой, коричневый, все остальные жилы - черный

Электрические параметры:

- Электрическое сопротивление изоляции жил, пересчитанное на 1км длины кабеля и температуру 20 °С: при приемке и поставке - не менее 100 МОм; на период эксплуатации и хранения - не менее 1,0 МОм.
- Кабели выдерживают испытательное переменное напряжение номинальной частоты 50 Гц в течение 10 мин:
 - а) при приемке и поставке:
 - 2,5 кВ – кабели на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ.
 - б) на период эксплуатации и хранения:
 - 1,5 кВ – кабели на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ.

Длительно допустимые токовые нагрузки кабелей КГ-ХЛ ЭХЗ, КГН ЭХЗ на напряжение 0,66 кВ при температуре окружающего воздуха 25 °С

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Длительно допустимая токовая нагрузка, А, не более				
	1-одной жилой	2+1-Двумя основными жилами, с жилой заземления или нулевой, или без них	3+1-Тремя основными жилами, с жилой заземления или нулевой, одной, или двумя вспомогательными жилами, или без них	4-Четырьмя основными жилами	5-Пятью основными жилами
0,75	-	23	23	-	-
1,0	-	27	25	21	21
1,5	-	32	31	26	26
2,5	45	43	42	37	32
4	59	58	54	48	43
6	76	64	62	58	54
10	107	95	84	79	74
16	139	120	108	98	93
25	182	153	140	129	118
35	228	192	170	158	148
50	285	242	212	200	187
70	358	307	269	252	236
95	428	369	326	303	283
120	500	428	379	354	333
150	582	497	443	416	388
185	654	559	499	470	441
240	795	680	640	590	560
300	913	-	-	-	-
400	1 108	-	-	-	-

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Длительно допустимая токовая нагрузка, А, не более					
	6-Шесть жил	7-Семь жил	8-Восемь жил	10-Десять жил	12-Двенадцать жил	14-Четырнадцать жил
0,75	13	12	12	11	10	10
1,0	15	14	14	13	12	11
1,5	19	17	17	16	15	14
2,5	25	24	23	22	20	19
4,0	35	32	32	30	28	26

Масса 1 км кабеля марок КГ-ХЛ ЭХЗ, КГН ЭХЗ на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетная масса, кг				
	1- Одна основная жила	2- Две основные жилы	3- Три основные жилы	4- Четыре основные жилы	5- Пять основных жил
0,75	-	83	95	-	-
1,0	-	90	115	135	163
1,5	-	118	135	160	192
2,5	60	152	180	208	260
4	83	220	265	320	385
6	118	280	340	415	508
10	165	408	510	645	785
16	230	545	720	885	1 090
25	330	815	1 050	1 330	1 625
35	440	1 105	1 415	1 775	2 185
50	605	1 525	1 980	2 510	3 120
70	840	2 085	2 755	3 515	4 315
95	1 070	2 725	3 560	4 535	5 630
120	1 330	3 320	4 375	5 620	6 930
150	1 620	4 165	5 435	6 950	8 610
185	2 010	5 080	6 680	8 600	10 625
240	2 570	6 684	8 728	11 160	13 780
300	3 295	-	-	-	-
400	4 225	-	-	-	-

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетная масса, кг					
	6- Шесть жил	7- Семь жил	8- Восемь жил	10- Десять жил	12- Двенадцать жил	14- Четырнадцать жил
0,75	168	176	202	284	311	352
1,0	184	195	224	315	347	393
1,5	215	233	268	377	418	475
2,5	297	319	368	518	578	659
4,0	452	488	581	822	919	1 050

Наружный диаметр кабеля марок КГ-ХЛ ЭХЗ, КГН ЭХЗ на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр, мм				
	1- Одна основная жила	2- Две основные жилы	3- Три основные жилы	4- Четыре основные жилы	5- Пять основных жил
0,75	-	8,8	10,2	-	-
1,0	-	9,7	10,5	10,5	11,4
1,5	-	10,1	11,0	11,0	11,9
2,5	6,9	11,7	12,7	12,3	13,4
4	8,1	14,1	15,8	14,8	16,2
6	9,5	15,5	17,4	16,3	17,9
10	10,9	18,8	20,7	19,8	21,7
16	12,1	20,5	22,6	21,5	23,7
25	14,0	24,8	27,3	26,0	28,7
35	16,2	26,5	31,3	29,8	32,9
50	18,2	29,2	36,6	34,4	38,4
70	21,0	33,4	39,8	39,8	44,1
95	23,4	38,2	43,5	45,2	50,5
120	25,8	41,6	47,8	49,6	55,0
150	28,9	47,7	54,3	56,5	63,1
185	31,4	51,5	59,1	61,4	68,2
240	36,3	57,8	61,8	68,6	76,3
300	41,1	-	-	-	-
400	47,6	-	-	-	-

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетная масса, кг					
	6- Шесть жил	7- Семь жил	8- Восемь жил	10- Десять жил	12- Двенадцать жил	14- Четырнадцать жил
0,75	11,4	11,4	12,2	14,2	14,6	15,3
1,0	11,7	11,7	12,6	14,6	15,0	15,8
1,5	12,3	12,3	13,2	15,4	15,9	16,7
2,5	13,8	13,8	14,9	17,4	17,9	18,9
4,0	16,8	16,8	18,6	21,8	22,5	23,7

Кабели силовые гибкие для систем электрохимической защиты с жилами из алюминиевого сплава

АКГ-ХЛ ЭХЗ ТУ 3544-014-40914170-2014

Кабель силовой гибкий с жилами из алюминиевого сплава, с изоляцией из термостойкого алкендиенового эластомера, в оболочке из масло-, бензостойкого холодостойкого износостойкого эластомера, не распространяющего горение, при одиночной прокладке, на номинальное напряжение переменного тока 0,66 кВ частоты до 400 Гц.



АКГН ЭХЗ ТУ 3544-014-40914170-2014

Кабель силовой гибкий с жилами из алюминиевого сплава, с изоляцией из термостойкого алкендиенового эластомера, в оболочке из масло-, бензостойкого износостойкого эластомера, не распространяющего горение при одиночной прокладке, на номинальное напряжение переменного тока 0,66 кВ частоты до 400 Гц.



Область применения:

При изгибах с радиусом не менее 8 диаметров кабеля, при возможности попадания на оболочку дезинфицирующих и агрессивных веществ, а также смазочных масел, при допустимой температуре нагрева токопроводящих жил до 90 °С, при повышенных механических воздействиях на оболочку.

Технические характеристики	АКГ-ХЛ ЭХЗ	АКГН ЭХЗ
Условия эксплуатации, (°С)	-60 + 50	-30 + 50
Рабочая температура жилы, (°С)	+90	+90
Допустимая относительная влажность при температуре 35 °С	до 98 %	до 98 %
Стойкость к поражению плесневыми грибами	Да	Да
Электрическое сопротивление изоляции, МОм*км	5 500	5 500
Строительная длина кабеля, м, не менее	150	150
Радиус изгиба кабеля, не менее D кабеля	8 D	8 D
Стойкость к многократным изгибам через систему роликов под токовой нагрузкой, не менее	150 000	150 000
Срок службы кабелей не менее, (год)	2,5	2,5
Срок службы кабелей не менее, (лет), стационарная прокладка	35	35
Гарантийный срок эксплуатации, (мес.)	18	18

Число жил в кабеле и номинальное сечение основных жил

Марка кабеля	Число жил			Сечение основных жил, мм ²
	Основных	Нулевой или заземления	Вспомогательных	
АКГ-ХЛ ЭХЗ АКГН ЭХЗ	1	-	-	2,5-400
	2 и 3	-	-	0,75-240
	2 и 3	1	-	
	2 и 3	-	1 и 2	2,5-240
	4	-	-	1,0-240
	5	-	-	
	6	-	-	0,75-4,0
	7	-	-	
	8	-	-	
	10	-	-	
	12	-	-	
	14	-	-	
	3	1	1 и 2	

Цвета расцветки изолированных жил

Число жил	Цвет изоляции жил в кабеле	
	с жилой заземления	без жилы заземления
3	Желто-зеленый, голубой, коричневый	Голубой, черный, коричневый
4	Желто-зеленый, голубой, черный, коричневый	Голубой, черный, коричневый, черный или коричневый
5	Желто-зеленый, голубой, черный, коричневый, черный или коричневый	Голубой, черный, коричневый, черный или коричневый, черный или коричневый
6	Желто-зеленый, черный, голубой, черный, коричневый, черный	Голубой, коричневый, все остальные жилы - черный

Электрические параметры:

- Электрическое сопротивление изоляции жил, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20 °С:
 - при приемке и поставке - не менее 100 МОм;
 - на период эксплуатации и хранения - не менее 1,0 МОм.
- Кабели выдерживают испытательное переменное напряжение номинальной частоты 50 Гц в течение 10 мин.:
 - при приемке и поставке:
 - 2,5 кВ – кабели на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ.
 - на период эксплуатации и хранения:
 - 1,5 кВ – кабели на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ.

Длительно допустимые токовые нагрузки кабелей АКГ-ХЛ ЭХЗ и АКГН ЭХЗ на напряжение 0,66 кВ при температуре окружающего воздуха 25 °С

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Длительно допустимая токовая нагрузка, А, не более				
	1- Одной жилой	2+1- Двумя основными жилами, с жилой заземления или нулевой, или без них	3+1- Тремя основными жилами, с жилой заземления или нулевой, одной или двумя вспомогательными жилами, или без них	4- Четырьмя основными жилами	5- Пятью основными жилами
0,75	-	15	13	-	-
1,0	-	18	16	14	13
1,5	-	22	19	17	16
2,5	36	30	26	24	22
4	48	41	35	32	30
6	62	52	45	41	38
10	87	73	64	59	55
16	112	94	83	76	71
25	148	124	110	102	95
35	182	153	135	126	118
50	231	196	171	162	151
70	283	243	213	199	187
95	348	301	265	247	230
120	411	352	312	292	274
150	477	407	363	341	318
185	538	460	410	386	363
240	637	550	519	476	449
300	738	-	-	-	-
400	899	-	-	-	-

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Длительно допустимая токовая нагрузка, А, не более					
	6- Шесть жил	7- Семь жил	8- Восемь жил	10- Десять жил	12- Двенадцать жил	14- Четырнадцать жил
0,75	11	10	10	9	8	8
1,0	12	11	11	11	10	9
1,5	15	14	14	13	12	12
2,5	21	19	19	18	16	16
4,0	28	26	26	25	22	21

Масса 1 км кабеля марок АКГ-ХЛ ЭХЗ, АКГН ЭХЗ на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Длительно допустимая токовая нагрузка, А, не более				
	1- Одна основная жила	2- Две основные жилы	3- Три основные жилы	4- Четыре основные жилы	5- Пять основных жил
0,75	-	67	77	-	-
1,0	-	73	93	109	132
1,5	-	94	107	127	152
2,5	45	114	135	156	195
4	58	155	187	225	271
6	88	210	255	311	381
10	125	308	385	487	592
16	165	390	515	633	780
25	230	569	733	928	1 134
35	361	908	1 162	1 458	1 795
50	336	848	1 101	1 396	1 735
70	494	1 225	1 619	2 065	2 535
95	649	1 652	2 158	2 749	3 412
120	762	1 902	2 506	3 219	3 970
150	898	2 308	3 012	3 852	4 771
185	1 167	2 949	3 878	4 992	6 168
240	1 501	3 905	5 099	6 520	8 050
300	1 925	-	-	-	-
400	2 468	-	-	-	-

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетная масса, кг					
	6- Шесть жил	7- Семь жил	8- Восемь жил	10- Десять жил	12- Двенадцать жил	14- Четырнадцать жил
0,75	139	140	161	237	263	296
1,0	148	149	172	254	282	318
1,5	172	173	201	300	334	378
2,5	217	219	255	385	445	504
4,0	311	315	384	585	655	765

Наружный диаметр кабеля марок АКГ-ХЛ ЭХЗ, АКГН ЭХЗ на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр, мм				
	1- Одна основная жила	2- Две основные жилы	3- Три основные жилы	4- Четыре основные жилы	5- Пять основных жил
0,75	-	8,8	10,2	-	-
1,0	-	9,7	10,5	10,5	11,4
1,5	-	10,1	11,0	11,0	11,9
2,5	6,9	11,7	12,7	12,3	13,4
4	8,1	14,1	15,8	14,8	16,2
6	9,5	15,5	17,4	16,3	17,9
10	10,9	18,8	20,7	19,8	21,7
16	12,1	20,5	22,6	21,5	23,7
25	14,0	24,8	27,3	26,0	28,7
35	16,2	26,5	31,3	29,8	32,9
50	18,2	29,2	36,6	34,4	38,4
70	21,0	33,4	39,8	39,8	44,1
95	23,4	38,2	43,5	45,2	50,5
120	25,8	41,6	47,8	49,6	55,0
150	28,9	47,7	54,3	56,5	63,1
185	31,4	51,5	59,1	61,4	68,2
240	36,3	57,8	61,8	68,6	76,3
300	41,1	-	-	-	-
400	47,6	-	-	-	-

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетная масса, кг					
	6- Шесть жил	7- Семь жил	8- Восемь жил	10- Десять жил	12- Двенадцать жил	14- Четырнадцать жил
0,75	11,4	11,4	12,2	14,2	14,6	15,3
1,0	11,7	11,7	12,6	14,6	15,0	15,8
1,5	12,3	12,3	13,2	15,4	15,9	16,7
2,5	13,8	13,8	14,9	17,4	17,9	18,9
4,0	16,8	16,8	18,6	21,8	22,5	23,7

ООО «НПК «Энергия»

ОКП 35 4400 ОКС 29.060.20

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ООО «НПК «Энергия»
Д.А. Трухачев
2013 г.

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ ГИБКИЕ ELKAFLEX
на напряжение до 1 кВ включительно
Технические условия
ТУ 3544-005-40914170-2013
Вводятся впервые
Дата введения с 01.07.2013

Технический директор
ООО «НПК «Энергия»
В.К. Барсуков
« 28 » 07 2013 г.

2013

Рис. № подл.	Порядок дораб.	Имя, № докл.	Подпись и дата
5			

ООО «НПК «Энергия»

ОКП 35 4000 ОКС 29.060.20

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ООО «НПК «Энергия»
Д.А. Трухачев
2013 г.

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ ГИБКИЕ ELKAFLEX
С ЖИЛАМИ ИЗ АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА
на напряжение до 1 кВ включительно

Технические условия
ТУ 3544-010-40914170-2013
Вводятся впервые
Дата введения с 01.04.2013 г.

Технический директор
ООО «НПК «Энергия»
В.К. Барсуков
« 28 » 07 2013 г.

2013

Имя, № подл.	Порядок дораб.	Имя, № докл.	Подпись и дата
10			

ООО «НПК «Энергия»

ОКП 35 4440 ОКС 29.060.20

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ООО «НПК «Энергия»
Д.А. Трухачев
2014 г.

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ ГИБКИЕ ELKAFLEX (АКЖН ЭХЗ
на напряжение до 660 В
для систем электрохимической защиты

Технические условия
ТУ 3544-014-40914170-2014
Вводятся впервые
Дата введения с 01.04.2014 г.

Согласовано:
Управляющий
ЗАО «ППМТС «Пермязобсбыт»
А.Г. Редекоп
« 23 » 04 2014 г.

Технический директор
ООО «НПК «Энергия»
В.К. Барсуков
« 28 » 07 2014 г.

Директор
ООО «НПК «Энергия»
В.К. Барсуков
« 27 » 07 2014 г.

Пермь 2014

Имя, № подл.	Порядок дораб.	Имя, № докл.	Подпись и дата
11			

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ПАТЕНТ
НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ
№ 133964

КАБЕЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ГИБКИЙ

Патентообладатель(и): *Общество с ограниченной ответственностью "СЕВАН" (RU), Общество с ограниченной ответственностью "Научно-производственная компания "Энергия" (RU)*

Автор(ы): *см. на обороте*

Заявка № 2013121939
Приоритет полевой модели 13 мая 2013 г.
Зарегистрировано в Государственном реестре полезных моделей Российской Федерации 27 октября 2013 г.
Срок действия патента истекает 13 мая 2023 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности
Б.П. Симонов

Длина кабеля или провода, наматываемых на барабаны

№ барабана	10	12	14	16	17	18	20	22
D щеки, мм	1 000	1 220	1 400	1 600	1 700	1 800	2 000	2 200
D шейки, мм	545	650	750	1 200	900	1 120	1 220	1 320
L щеки, мм	500	500	710	600	750	900	1 000	1 000
Ширина барабана, мм	600	600	826	716	890	1 060	1 180	1 236
Масса барабана, кг	39	99	165	241	307	422	584	823
Масса барабана с обшивкой, кг	57	132	217	301	374	535	763	965
Грузоподъемность, кг	560	860	1 748	1 052	2 880	3 230	4 680	5 860
D кабеля, мм	Длина намотки на деревянные барабаны, м							
9	2 307	3 897	7 398	4 389	-	-	-	-
10	1 870	3 114	6 053	3 752	10 166	-	-	-
11	1 594	2 556	5 069	2 906	8 094	9 183	-	-
12	1 254	2 095	4 063	2 481	6 932	7 852	11 218	-
13	1 078	1 849	3 575	2 087	5 660	6 605	9 540	-
14	913	1 493	2 970	1 725	5 103	5 539	8 208	10 077
15	785	1 319	2 652	1 653	4 406	4 946	6 960	9 074
16	747	1 153	2 346	1 367	3 668	4 377	6 259	7 833
17	629	996	2 054	1 141	3 348	3 836	5 584	6 670
18	519	938	1 826	1 080	2 964	3 466	4 712	6 046
19	506	827	1 608	879	2 668	3 044	4 201	5 445
20	425	721	1 402	854	2 383	2 708	4 080	4 970
21	394	669	1 336	799	2 111	2 331	3 596	4 415
22	380	574	1 184	652	1 912	2 238	3 212	3 979
23	310	553	1 005	630	1 818	1 999	2 847	3 562
24	298	465	981	608	1 630	1 910	2 736	3 424
25	301	470	956	585	1 594	1 686	2 460	3 114
26	238	450	825	459	1 364	1 603	2 353	2 980
27	226	370	801	440	1 199	1 397	2 094	2 687
28	215	351	680	421	1 164	1 363	1 993	2 337
29	217	354	657	401	1 129	1 328	1 754	2 286
30	164	284	634	403	1 020	1 139	1 713	2 234
31	165	286	526	299	986	1 107	1 489	1 976
32	155	269	531	284	843	1 074	1 451	1 926
33	156	271	509	284	811	904	1 411	1 686
34	146	209	488	268	818	874	1 372	1 638
35	147	211	416	269	785	844	1 171	1 590
36	104	196	396	253	657	849	1 134	1 372
37	104	197	399	254	662	697	1 141	1 380
38	105	198	380	173	632	670	957	1 335
39	97	183	382	174	548	674	924	1 289
40	97	147	298	174	521	646	928	1 139
41	98	148	300	162	524	619	894	1 098
42	90	135	283	162	497	517	860	1 056
43	90	136	285	150	500	493	735	1 061
44	91	137	287	151	425	495	705	882
45	64	137	269	151	401	498	709	886
46	58	124	215	151	403	473	678	848
47	58	125	217	139	378	475	681	852
48	58	95	202	139	380	451	650	813
49	59	96	203	140	382	364	542	695
50	59	96	204	140	385	366	544	697
51	53	86	189	82	295	345	517	663
52	53	86	190	82	297	347	520	666
53	53	87	191	82	298	326	493	632
54	53	87	192	82	277	327	495	634
55	54	87	177	74	278	329	496	637
56	47	77	135	74	279	330	469	499
57	47	77	135	74	281	309	378	501
58	47	78	136	74	259	310	379	503
59	48	55	136	74	206	238	357	473
60	29	55	124	75	207	239	358	475
61	29	55	125	32	208	223	359	383
62	29	55	88	32	209	223	360	384
63	25	47	88	32	191	224	259	359
64	25	48	89	32	192	225	260	360
65	25	48	80	32	146	208	260	362
66	26	48	80	32	146	149	261	363
67	26	48	81	28	147	149	243	338
68	26	48	81	28	147	150	244	339
69	26	30	81	28	133	150	244	340
70	26	30	81	28	133	138	245	341
71	26	30	82	28	134	138	246	342
72	22	25	73	28	134	138	227	317
73	-	25	73	28	135	139	228	243
74	-	25	73	28	135	139	228	244
75	-	25	73	28	136	139	229	244
76	-	25	74	24	121	127	230	245
77	-	25	74	24	121	127	211	225
78	-	25	74	24	122	128	151	225

Директор

Савченко Владимир Григорьевич

Приемная: +7 (342) 206-11-93

E-mail: savchenko@okp-perm.ru

Начальник технической службы

Нужин Олег Юрьевич

Тел.: +7 (342) 206-09-96

E-mail: nou@okp-perm.ru

Начальник службы сбыта

Меркушев Михаил Александрович

Тел.: +7 (342) 206-33-73

E-mail: mma@okp-perm.ru

Отдел сбыта

Тел.: +7 (342) 206-29-39

Факс: +7 (342) 206-05-26

E-mail: info@okp-perm.ru

www.elca-kable.ru

