



**ELKA FLEX**

Силовые гибкие кабели

## **ELKAFLEX**

### **Силовые гибкие кабели**

- Основные характеристики ..... 2
- Технические характеристики..... 3
- Сравнительная характеристика кабелей гибких силовых ELKAFLEX КГН-ХЛ с КГ, КГН, КГН-ХЛ..... 4
- **КГН-ХЛ, КГН-Т** ..... 5
- Длительно допустимые токи нагрузки КГН-ХЛ, КГН-Т ..... 6
- Масса 1 км кабеля КГН-ХЛ, КГН-Т на напряжение 0,66 кВ ..... 7
- Масса 1 км кабеля КГН-ХЛ, КГН-Т на напряжение 1 кВ АКГН-ХЛ, АКГН-Т ..... 8
- **АКГН-ХЛ, АКГН-Т** ..... 9
- Длительно допустимые токи нагрузки АКГН-ХЛ, АКГН-Т ..... 10
- Масса 1 км кабеля АКГН-ХЛ, АКГН-Т на напряжение 0,66 кВ ..... 11
- Масса 1 км кабеля АКГН-ХЛ, АКГН-Т на напряжение 1 кВ ..... 12
- Наружный диаметр кабеля марок КГН-ХЛ, КГН-Т, АКГН-ХЛ, АКГН-Т..... 13
- ТУ 3544-005-40914170-2013 – титульный лист ..... 14
- Патент № 133964 от 13.05.2013 – титульный лист ..... 15
- Сертификаты соответствия КГН-ХЛ, КГН-Т ..... 16
- Сертификаты соответствия АКГН-ХЛ, АКГН-Т ..... 19
- Длина намотки на деревянные барабаны..... 22
- Контакты ..... 24

## Силовые гибкие кабели КГН-ХЛ, АКГН-ХЛ, КГН-Т, АКГН-Т



- Увеличенная механическая прочность
- Стойкость к агрессивным средам

### **АКГН-ХЛ 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 660 и 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 (КГН-ХЛ) и тропическим (КГН-Т) климатом, на открытом воздухе и в помещениях.

Вид климатического исполнения кабелей У, ХЛ, Т категорий размещения 1, 2, 3 по ГОСТ 15150.

Устойчивы к воздействию солнечного излучения.



### Элементы конструкции:

- Токопроводящая жила, скрученная из проволок:
  - медных
  - медных луженых
  - алюминиевого сплава
- Изоляция из алкендиенового термоэластопласта марки АТЭПи
- Оболочка из термоэластопласта ТЭПмб:
  - маслбензостойкого
  - термостойкого
  - холодостойкого
  - износостойкого
  - не распространяющего горение
- Число жил 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 12, 14, 16, 19, 24, 27, 30, 33, 37

### Применение и прокладка

- На открытом воздухе, в том числе на суше, реках, озерах;
- В помещениях, каналах, туннелях;
- В условиях агрессивной среды.

### Технические характеристики

Условия эксплуатации [°C] .....	-60... + 50
Рабочая температура жилы [°C] .....	105
Допустимая относительная влажность при температуре 35°C .....	до 98%
Электрическое сопротивление изоляции МОм*км .....	5 500
Строительная длина кабеля, не менее .....	150
Радиус изгиба кабеля, не менее D кабеля .....	8D
Стойкость к многократным изгибам через систему роликов под токовой нагрузкой, не менее .....	150 000
Срок службы кабелей, не менее (год) .....	5
Гарантийный срок эксплуатации (мес.) .....	18

### Механические параметры ELKALEX (А)КГН-Т; (А)КГН-ХЛ

Номинальное сечение основных жил, мм <sup>2</sup>	Номинальный диаметр роликов, мм		Число циклов изгиба, не менее
	одножильных кабелей	многожильных кабелей	
2,5–16	200	200	9 000
25–50	200	200	6 000
70–120	200	400	4 000
150–185	400	500	3 500
240–400	400	500	3 000

### Сравнительные характеристики кабелей силовых гибких ELKAFLEX КГН-ХЛ и КГ, КГН, КГ-ХЛ

№ п/п	Характеристики кабеля	ELKAFLEX КГН-ХЛ	КГ	КГН	КГ-ХЛ
1	Рабочее напряжение кабеля, В	660 и 1 000	660	660	660
2	Материал изоляции	Термоэластопласт АТЭПи	РТИ-1	РТИ-1 РТЕПИ-1	РТИ 2 ХЛ
3	Материал оболочки	Термоэластопласт ТЭПмб	РШТ-2 РШТМ-2	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	5 500	1 000–2 000		
6	Стойкость к знакопеременным изгибам, не менее	10 000–20 000	3 000–9 000		
7	Стойкость к многократным перегибам через систему роликов, не менее – масса груза 2,0 кг – диаметр роликов 160 мм – токовая нагрузка 20 А	150 000	40 000–50 000		
8	Стойкость оболочки к истиранию – масса груза 0,6 кг – диам. иглы 0,6 мм – прижимное усилие на иглу 5,9 Н, кол-во ходов	150 000 Истираемость 14% толщины оболочки	25 000–50 000 Истираемость 100% толщины оболочки		
9	Стойкость к воздействию пониженной температуры (-40°С)	Выдержал	Выдержал	Только до -30°С	Выдержал
10	Стойкость к изменению температуры окружающей среды – от -60 до +50°С	Выдержал	От -40 до +50°С	Только от -30 до +50°С	Выдержал
11	Стойкость к воздействию смазочных масел	Выдержал	-	Маслостойкий	-
12	Стойкость к воздействию дизельного топлива	Выдержал	Нет требований		
13	Испытание кабеля на нераспространение горения	Выдержал как при одиночной прокладке, так и при групповой	-	Не распространяет горение при одиночной прокладке	-
14	Срок службы кабеля, год	5	4	2,5	2,5
15	Гарантийный срок эксплуатации кабеля со дня ввода в эксплуатацию, год	1,5	0,5	0,5	0,5

### КГН-ХЛ

Кабель силовой гибкий с медными жилами, с изоляцией из термостойкого алкендиенового термоэластопласта, в оболочке из маслобензостойкого холодостойкого износостойкого термоэластопласта, не распространяющего горение при одиночной прокладке, на номинальное напряжение переменного тока 0,66 кВ или 1 кВ.



### КГН-Т

Кабель силовой гибкий с медными лужеными жилами, с изоляцией из термостойкого алкендиенового термоэластопласта, в оболочке из маслобензостойкого износостойкого термоэластопласта, не распространяющего горение при одиночной прокладке, на номинальное напряжение переменного тока 0,66 кВ или 1 кВ.



## Число жил в кабеле и номинальное сечение основных жил

Число жил			Сечение основных жил, мм <sup>2</sup>
основных	нулевая или заземления	вспомогательных	
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	-	-	1,0–240
7–37	1 и 2	-	0,75–4

## Цвета расцветки изолированных жил.

Расцветка одножильных и двухжильных кабелей не нормируется

Число жил	Цвет изоляции жил в кабеле	
	с жилой заземления	без жилы заземления
3	Зеленый, желтый, голубой, коричневый	Голубой, черный, коричневый
4	Зеленый, желтый, голубой, черный, коричневый	Голубой, черный, коричневый, черный или коричневый
5	Зеленый, желтый, голубой, черный, коричневый, черный или коричневый	Голубой, черный, коричневый, черный или коричневый
6	Зеленый, желтый, 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°C:

- 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-ХЛ, КГН-Т на напряжение 0,66 и 1 кВ при температуре окружающего воздуха 25°C

Номинальное сечение основных жил, мм <sup>2</sup>	Длительно допустимая токовая нагрузка, А, не более, для кабелей с:				
	одной жилой	двумя основными жилами, с жилой заземления, или нулевой, или без них	тремя основными жилами, с жилой заземления, или нулевой, одной или двумя вспомогательными жилами, или без них	четырьмя основными жилами	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 1км кабеля марок КГН-Т; КГН-ХЛ на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм <sup>2</sup>	Расчетная масса, кг				
	одна основная жила	две основные жилы	три основные жилы	четыре основные жилы	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-Т; КГН-ХЛ на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм <sup>2</sup>	Расчетная масса, кг			
	две основные жилы и жила заземления, или нулевая, или вспомогательная	три основные жилы и жила заземления, или нулевая, или вспомогательная	две основные жилы и две вспомогательные	три основные жилы и две вспомогательные
0,75	82	98	-	-
1,0	93	110	-	-
1,5	110	145	-	-
2,5	160	190	180	215
4	225	275	260	330
6	300	365	350	445
10	475	560	560	705
16	575	825	735	955
25	875	1 250	1 115	1 435
35	1 125	1 530	1 335	1 880
50	1 625	2 235	1 645	2 595
70	2 230	3 100	2 190	3 335
95	2 950	4 070	2 825	4 095
120	3 830	5 120	3 515	5 080
150	4 615	6 060	4 350	6 195
185	5 760	7 720	5 270	7 635
240	7 286	9 788	6 851	9 658
300	-	-	-	-
400	-	-	-	-



**Масса 1 км кабеля марок КГН-Т; КГН-ХЛ на напряжение 1 кВ**

Номинальное сечение основных жил, мм <sup>2</sup>	Расчетная масса, кг				
	одна основная жила	две основные жилы	три основные жилы	четыре основные жилы	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	-	-	-	-

**Масса 1 км кабеля марок КГН-Т; КГН-ХЛ на напряжение 1 кВ**

Номинальное сечение основных жил, мм <sup>2</sup>	Расчетная масса, кг			
	две основные жилы и жила заземления, или нулевая, или вспомогательная	три основные жилы и жила заземления, или нулевая, или вспомогательная	две основные жилы и две вспомогательные	три основные жилы и две вспомогательные
0,75	95	125	-	-
1,0	115	137	-	-
1,5	135	165	-	-
2,5	175	210	205	243
4	240	285	303	375
6	335	410	395	490
10	485	615	597	720
16	590	855	755	975
25	893	1 280	1 130	1 470
35	1 165	1 560	1 355	1 925
50	1 640	2 265	1 655	2 645
70	2 255	3 150	2 225	3 360
95	2 955	4 100	2 855	4 130
120	3 865	5 150	3 545	5 135
150	4 670	6 100	4 390	6 255
185	5 800	7 780	5 300	7 690
240	7 340	9 588	6 904	9 950
300	-	-	-	-
400	-	-	-	-

### АКГН-ХЛ

Кабель силовой гибкий с жилами из алюминиевого сплава, с изоляцией из термостойкого алкендиенового термоэластопласта, в оболочке из маслобензостойкого холодостойкого износостойкого термоэластопласта, не распространяющего горение при одиночной прокладке, на номинальное напряжение переменного тока 0,66 кВ или 1 кВ.



### АКГН-Т

Кабель силовой гибкий с жилами из алюминиевого сплава, с изоляцией из термостойкого алкендиенового термоэластопласта, в оболочке из маслобензостойкого износостойкого термоэластопласта, не распространяющего горение при одиночной прокладке, на номинальное напряжение переменного тока 0,66 кВ или 1 кВ.

### Число жил в кабеле и номинальное сечение основных жил

Число жил			Сечение основных жил, мм <sup>2</sup>
основных	нулевая или заземления	вспомогательных	
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	-	-	1,0–240
7–37	1 и 2	-	0,75–4

### Цвета расцветки изолированных жил.

Расцветка одножильных и двухжильных кабелей не нормируется

Число жил	Цвет изоляции жил в кабеле	
	с жилой заземления	без жилы заземления
3	Зеленый, желтый, голубой, коричневый	Голубой, черный, коричневый
4	Зеленый, желтый, голубой, черный, коричневый	Голубой, черный, коричневый, черный или коричневый
5	Зеленый, желтый, голубой, черный, коричневый, черный или коричневый	Голубой, черный, коричневый, черный или коричневый, черный или коричневый
6	Зеленый, желтый, черный, голубой, 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°C:

- 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-ХЛ, АГН-Т на напряжение 0,66 и 1 кВ при температуре окружающего воздуха 25°C

Номинальное сечение основных жил, мм <sup>2</sup>	Длительно допустимая токовая нагрузка, А, не более, для кабелей с:				
	одной жилой	двумя основными жилами, с жилой заземления, или нулевой, или без них	тремя основными жилами, с жилой заземления, или нулевой, одной или двумя вспомогательными жилами, или без них	четырьмя основными жилами	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-Т; АКГН-ХЛ на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм <sup>2</sup>	Расчетная масса, кг				
	одна основная жила	две основные жилы	три основные жилы	четыре основные жилы	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 КГН-Т; КГН-ХЛ на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм <sup>2</sup>	Расчетная масса, кг			
	две основные жилы и жила заземления, или нулевая, или вспомогательная	три основные жилы и жила заземления, или нулевая, или вспомогательная	две основные жилы и две вспомогательные	три основные жилы и две вспомогательные
0,75	69	80	-	-
1,0	75	86	-	-
1,5	83	110	-	-
2,5	116	131	121	141
4	154	181	166	212
6	195	225	210	271
10	293	318	318	402
16	278	429	339	460
25	407	626	491	655
35	474	662	467	795
50	698	999	409	1 050
70	961	1 408	498	1 220
95	1 156	1 678	433	1 105
120	1 619	2 172	567	1 395
150	1 819	2 332	622	1 535
185	2 289	3 092	642	1 850
240	2 879	3 912	975	2 313
300	-	-	-	-
400	-	-	-	-

**Масса 1 км кабеля марок АКГН-Т; АКГН-ХЛ на напряжение 1 кВ**

Номинальное сечение основных жил, мм <sup>2</sup>	Расчетная масса, кг				
	одна основная жила	две основные жилы	три основные жилы	четыре основные жилы	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	-	-	-	-

**Масса 1 км кабеля марок АКГН-Т; АКГН-ХЛ на напряжение 1 кВ**

Номинальное сечение основных жил, мм <sup>2</sup>	Расчетная масса, кг			
	две основные жилы и жила заземления, или нулевая, или вспомогательная	три основные жилы и жила заземления, или нулевая, или вспомогательная	две основные жилы и две вспомогательные	три основные жилы и две вспомогательные
0,75	82	107	-	-
1,0	97	113	-	-
1,5	108	130	-	-
2,5	131	151	146	169
4	169	191	209	257
6	230	270	255	316
10	303	373	355	417
16	293	459	359	480
25	425	656	506	690
35	514	692	487	840
50	713	1 029	419	1 100
70	986	1 458	533	1 245
95	1 161	1 708	463	1 140
120	1 654	2 202	597	1 450
150	1 874	2 372	662	1 595
185	2 329	3 152	672	1 905
240	2 933	3 712	1 028	2 605
300	-	-	-	-
400	-	-	-	-

### Наружный диаметр кабеля марок КГН-Т; КГН-ХЛ, АКГН-Т; АКГН-ХЛ на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм <sup>2</sup>	Расчетный наружный диаметр, мм				
	одна основная жила	две основные жилы	три основные жилы	четыре основные жилы	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-Т; КГН-ХЛ, АКГН-Т; АКГН-ХЛ на напряжение 1 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм <sup>2</sup>	Расчетный наружный диаметр, мм				
	одна основная жила	две основные жилы	три основные жилы	четыре основные жилы	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	-	-	-	-

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  
 «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2013 г.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изн. № дубл.	Подпись и дата
5				

2013

# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## ПАТЕНТ

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 133964

### КАБЕЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ГИБКИЙ

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

Автор(ы): *см. на обороте*

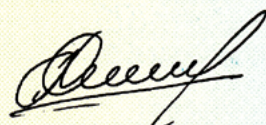
Заявка № 2013121939

Приоритет полезной 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





**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**  
(обязательная сертификация)

№ C-RU.ПБ57.В.02128  
(номер сертификата соответствия)

ТР 0660384  
(учетный номер бланка)

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Опытно-конструкторское предприятие «ЭЛКА-Кабель» (ООО «ОКП «ЭЛКА-Кабель»). Адрес: РФ, 614112, г. Пермь, ул. Карбышева, д. 88, корп. А. ОГРН: 1135907000646. Телефон +7(342)283-93-30, +7(342)253-02-61.  
(наименование и местонахождение заявителя)

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Закрытое акционерное общество «ЭЛКАБ» - Кабельный завод. Адрес: РФ, 607684, Нижегородская обл., Кстовский р-н, п. Ждановский, ул. Школьная. ОГРН: 1045206903994. Телефон (83145) 24999.  
(наименование и местонахождение изготовителя продукции)

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** ОС ООО "ПожСтандарт". 121433, г. Москва, ул. Минская, 22, тел. (499)730-69-81; (495)989-12-49, факс (495)641-51-90, E-mail info@pojstandart.ru. ОГРН: 1107746088548. Аттестат рег. № ТРПБ.RU.ПБ57 выдан 23.11.2010г. Департаментом надзорной деятельности МЧС России.  
(наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия)

**ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ** Кабели силовые гибкие, нераспространяющие горение, т.м. "ELKAFLEX" марок: КГН-ХЛ, КГН-Т, с числом медных жил от 1 до 5, сечением 0,75 до 400 мм<sup>2</sup>, с изоляцией из термостойкого алкендиенового термоэластопласта и в оболочке из маслбензостойкого износостойкого термоэластопласта, на напряжение 0,66 и 1,0 кВ, выпускаемые по ТУ 3544-005-40914170-2013 «Кабели силовые гибкие ELKAFLEX на напряжение до 1кВ включительно». Серийный выпуск.

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ)** Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ с изм. N 117-ФЗ от 10.07.2012 г.), глава 19, статья 82, п.п. 2, 8 путем выполнения требований ГОСТ Р 53315 с изм №1 "Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности", п. 5.2. Предел распространения горения кабельного изделия при одиночной прокладке - ПРГО1. Класс пожарной опасности кабельного изделия - О1.8.2.5.4.  
(информация об объекте сертификации, позволяющая идентифицировать объект)

код ОК 005 (ОКП)  
35 4400

код ЕКПС

код ТН ВЭД России  
8544

**ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ** Протокол сертификационных испытаний №ПИПБ0891/09-2013 от 25.09.2013г., ИЛ ООО "ПожСтандарт", рег. № ТРПБ.RU.ИН37 от 23.11.2010, адрес: 142201, Московская область, г. Серпухов, ул. Пролетарская, 78.

**ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ** Сертификат соответствия системы менеджмента качества изготовителя требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ISO 9001:2008) № РОСС RU.ОШ01.ОС02.СМК.00312 от 30.11.2012г. по 30.11.2015г., выданный ОС "Сертификация продукции "СТАНДАРТ-ТЕСТ", рег. № СДС-СМ. RU.3791.ОС02.  
(документы, представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательств соответствия продукции требованиям технического регламента (технических регламентов))

**СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ** с 30.09.2013 по 29.09.2016



Руководитель  
(заместитель руководителя)  
органа по сертификации

подпись, инициалы, фамилия

Мурат Аношин

Эксперт (эксперты)

подпись, инициалы, фамилия

Н.Е. Теренина

**ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ**
**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**


№ ТС RU C-RU.AB24.B.00197

 Серия RU № **0064973**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ "СТАНДАРТ-ТЕСТ". Юридический адрес: 121471, г.Москва, Можайское шоссе, д.29. Фактический адрес: 121359, г.Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 4, офис 1. Телефон (495) 741-59-32, (499) 726-30-02, факс (499) 726-30-01, адрес электронной почты info@standart-test.ru. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11AB24 выдан 25.04.2013 ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБой ПО АККРЕДИТАЦИИ "РОСАККРЕДИТАЦИЯ".

**ЗАЯВИТЕЛЬ** ООО «ОКП «ЭЛКА-Кабель». ОГРН: 1135907000646. Место нахождения и фактический адрес: 614112, г. Пермь, Карбышева, д.88, корп. А, Российская Федерация. Телефон +7(342)253-02-61, факс +7(342)253-02-13, адрес электронной почты info@okp-perm.ru.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** ЗАО «Элкаб» - Кабельный завод. Место нахождения и фактический адрес: 607684, Нижегородская обл., Кстовский р-н, п. Ждановский, Российская Федерация.

**ПРОДУКЦИЯ** Кабели силовые гибкие ELKAFLEX с изоляцией и оболочкой из термоэластопласта с числом жил от 1 до 7, сечением от 0,75 до 400 кв. мм, на напряжение 0,66 и 1 кВ марок: КГН-ХЛ, КГН-Т.  
по ТУ 3544-005-40914170-2013. Серийный выпуск.

**КОД ТН ВЭД ТС** 8544

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 года № 768, Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза согласно приложению на 1 листе (бланк № 0040379)

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протоколов сертификационных испытаний № 26ТС-10/2013, 27ТС-10/2013 от 11.10.2013 г. ИЦ ООО "ЕВРОСТАН", рег. № РОСС RU.0001.21AB76 от 07.02.2013 до 28.10.2016, адрес: 302020, РФ, Орловская область, г. Орел, Наугорское ш., д. 5. Акта о результатах анализа состояния производства № 201 от 27.09.2013 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Инспекционный контроль: октябрь 2014г., октябрь 2015г., октябрь 2016г., октябрь 2017г.  
Маркировка единым знаком обращения продукции на рынке в соответствии со ст. 8 ТР ТС 004/2011.



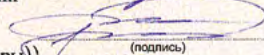
Срок действия с 21.10.2013 по 20.10.2018 включительно

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации



Л.В. Козийчук  
(инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))



В.Г. Блохин  
(инициалы, фамилия)

**ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.AB24.B.00197

Серия RU № **0040379**

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза

Обозначение стандарта	Наименование стандарта	Подтверждаемые требования
ГОСТ 24334-80	Кабели силовые для стационарной прокладки. Общие технические требования.	



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

*(Handwritten signature)*  
(подпись)

Л.В. Козийчук  
(инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

*(Handwritten signature)*  
(подпись)

В.Г. Блохин  
(инициалы, фамилия)

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**  
**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**  
 (обязательная сертификация)

№ C-RU.ПБ57.В.02148  
 (номер сертификата соответствия)

ТР 0659204  
 (учетный номер бланка)

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Опытно-конструкторское предприятие «ЭЛКА-Кабель» (ООО «ОКП «ЭЛКА-Кабель»). Адрес: РФ, 614112, г. Пермь, ул. Карбышева, д. 88, корп. А.  
(наименование и местонахождение заявителя) ОГРН: 1135907000646. Телефон +7(342)283-93-30, +7(342)253-02-61, факс +7(342)253-02-13.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Закрытое акционерное общество «ЭЛКАБ» - Кабельный завод. Адрес: РФ, 607684, Нижегородская обл., Кстовский р-н, п. Ждановский, ул. Школьная. ОГРН: 1045206903994.  
(наименование и местонахождение изготовителя продукции) Телефон (83145) 24999, факс (83145) 24999.

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** ОС ООО "ПожСтандарт". 121433, г. Москва, ул. Минская, 22. Телефон (499)730-69-81; (495)989-12-49, факс (495)641-51-90, адрес электронной почты info@pojstandart.ru. ОГРН: 1107746088548. Аттестат аккредитации № ТРПБ.RU.ПБ57 выдан 23.11.2010 Департаментом надзорной деятельности МЧС России.

**ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ** Кабели силовые гибкие, не распространяющие горение, т.м. "ELKAFLEX" марки: АКГН-ХЛ, с числом алюминиевых жил от 1 до 7, сечением от 1,5 до 400 мм<sup>2</sup>, с изоляцией из термостойкого алкандиенового термоэластопласта и в оболочке из маслбензостойкого износостойкого термоэластопласта, на напряжение 0,66 и 1,0 кВ, выпускаемые по ТУ 3544-010-40914170-2013 «Кабели силовые гибкие ELKAFLEX с жилами из алюминиевого сплава на напряжение до 1кВ включительно». Серийный выпуск.

(информация об объекте сертификации, позволяющая идентифицировать объект)  
 из маслбензостойкого износостойкого термоэластопласта, на напряжение 0,66 и 1,0 кВ, выпускаемые по ТУ 3544-010-40914170-2013 «Кабели силовые гибкие ELKAFLEX с жилами из алюминиевого сплава на напряжение до 1кВ включительно». Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП)  
35 4400

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ)** Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ в ред. от 02.07.2013 г.), глава 19, статья 82, п.п. 2, 8 путем выполнения требований ГОСТ Р 53315 с изм №1 "Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности". Требования пожарной безопасности", п. 5.2. Предел распространения горения кабельного изделия при одиночной прокладке - ПРГО1. Класс пожарной опасности кабельного изделия - О1.8.2.5.4.

код ЕКПС

(наименование технического регламента (технических регламентов), на соответствие требованиям которого)  
 пожарной безопасности". Требования пожарной безопасности", п. 5.2. Предел распространения горения кабельного изделия при одиночной прокладке - ПРГО1. Класс пожарной опасности кабельного изделия - О1.8.2.5.4.

код ТН ВЭД России  
8544


**ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ** Протоколы сертификационных испытаний №ПИПБ0936/10-2013 от 08.10.2013г., №ПИПБ0942/10-2013 от 09.10.2013г., ИЛ ООО "ПожСтандарт", рег. № ТРПБ.RU.ИН37 от 23.11.2010, адрес: 142201, Московская область, г. Серпухов, ул. Пролетарская, 78.

**ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ** Сертификат соответствия системы менеджмента качества изготовителя требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ISO 9001:2008) № РОСС RU.ОШ01.ОС02.СМК.00312 от 30.11.2012г. по 30.11.2015г., выданный ОС "Сертификация продукции "СТАНДАРТ-ТЕСТ", рег. № СДС-СМ. RU.3791.ОС02.


**СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ** с 23.10.2013 по 22.10.2016



Руководитель  
(заместитель руководителя)  
органа по сертификации  
подпись, инициалы, фамилия

  
Мурат Аношин

Эксперт (эксперты)  
подпись, инициалы, фамилия

  
Н.Е. Теренина

**ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ**

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ ТС RU C-RU.AB24.B.00196

Серия RU № **0064995**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ "СТАНДАРТ-ТЕСТ". Юридический адрес: 121471, г.Москва, Можайское шоссе, д.29. Фактический адрес: 121359, г.Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 4, офис 1. Телефон (495) 741-59-32, (499) 726-30-02, факс (499) 726-30-01, адрес электронной почты info@standart-test.ru. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11AB24 выдан 25.04.2013 ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБОЙ ПО АККРЕДИТАЦИИ "РОСАККРЕДИТАЦИЯ".

**ЗАЯВИТЕЛЬ** ООО «ОКП «ЭЛКА-Кабель». ОГРН: 1135907000646. Место нахождения и фактический адрес: 614112, г. Пермь, Карбышева, д.88, корп. А, Российская Федерация. Телефон +7(342)253-02-61, факс +7(342)253-02-13, адрес электронной почты info@okp-perm.ru.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** ЗАО «Элкаб» - Кабельный завод. Место нахождения и фактический адрес: 607684, Нижегородская обл., Кстовский р-н, п. Ждановский, Российская Федерация.

**ПРОДУКЦИЯ** Кабели силовые гибкие ELKAFLEX с изоляцией и оболочкой из термоэластопласта с жилами из алюминиевого сплава, числом жил от 1 до 7, сечением от 1,5 до 400 кв. мм, на напряжение 0,66 и 1 кВ марок: АКГН-ХЛ. по ТУ 3544-010-40914170-2013. Серийный выпуск.



**КОД ТН ВЭД ТС** 8544

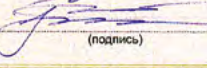
**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 года № 768, Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза согласно приложению на 1 листе (бланк № 0040378)

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протоколов сертификационных испытаний № 24ТС-10/2013, 25ТС-10/2013 от 11.10.2013 г. ИЦ ООО "ЕВРОСТАН", рег. № РОСС RU.0001.21AB76 от 07.02.2013 до 28.10.2016, адрес: 302020, РФ, Орловская область, г. Орел, Наугорское ш., д. 5. Акта о результатах анализа состояния производства № 201 от 27.09.2013 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Инспекционный контроль: октябрь 2014г., октябрь 2015г., октябрь 2016г., октябрь 2017г.  
Маркировка фирменным знаком обращения продукции на рынке в соответствии со ст. 8 ТР ТС 004/2011.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 21.10.2013 **ПО** 20.10.2018 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

**М.П.**  Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации  Л.В. Козийчук (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))  В.Г. Блохин (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО «ОПЦИОН», www.opcion.ru (лицензия № 05-05-09033 ФИС РФ) тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

## ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

### ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.AB24.B.00196

Серия RU № **0040378**

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза

Обозначение стандарта	Наименование стандарта	Подтверждаемые требования
ГОСТ 24334-80	Кабели силовые для нестационарной прокладки. Общие технические требования.	



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

*(Handwritten signature)*  
(подпись)

Л.В. Козийчук  
(инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

*(Handwritten signature)*  
(подпись)

В.Г. Блохин  
(инициалы, фамилия)

**Длина намотки на деревянные барабаны**

№ барабана	10	12	14	16	17	18	20	22	25	26
D щеки, мм	1 000	1 220	1 400	1 600	1 700	1 800	2 000	2 200	2 500	2 650
D шейки, мм	545	650	750	1 200	900	1 120	1 220	1 320	1 500	1 500
L щеки, мм	500	500	710	600	750	900	1 000	1 000	1 300	1 500
Ширина бар., мм	600	600	826	716	890	1 060	1 180	1 236	1 560	1 780
Масса бар., кг	39	99	165	241	307	422	584	823	1 286	1 504
Масса бар. с обшивкой, кг	57	132	217	301	374	535	763	965	1 540	1 812
Грузоподъемность, кг	560	860	1 748	1 052	2 880	3 230	4 680	5 860	8 300	11 600
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	12 674	-
17	629	996	2 054	1 141	3 348	3 836	5 584	6 670	10 940	15 337
18	519	938	1 826	1 080	2 964	3 466	4 712	6 046	9 950	13 993
19	506	827	1 608	879	2 668	3 044	4 201	5 445	8 673	12 288
20	425	721	1 402	854	2 383	2 708	4 080	4 970	7 907	11 379
21	394	669	1 336	799	2 111	2 331	3 596	4 415	7 167	10 333
22	380	574	1 184	652	1 912	2 238	3 212	3 979	6 457	8 982
23	310	553	1 005	630	1 818	1 999	2 847	3 562	5 894	8 176
24	298	465	981	608	1 630	1 910	2 736	3 424	5 351	7 532
25	301	470	956	585	1 594	1 686	2 460	3 114	5 180	7 344
26	238	450	825	459	1 364	1 603	2 353	2 980	4 665	6 597
27	226	370	801	440	1 199	1 397	2 094	2 687	4 174	6 005
28	215	351	680	421	1 164	1 363	1 993	2 337	4 013	5 550
29	217	354	657	401	1 129	1 328	1 754	2 286	3 646	5 371
30	164	284	634	403	1 020	1 139	1 713	2 234	3 582	4 828
31	165	286	526	299	986	1 107	1 489	1 976	3 146	4 412
32	155	269	531	284	843	1 074	1 451	1 926	3 083	4 245
33	156	271	509	284	811	904	1 411	1 686	2 756	3 853
34	146	209	488	268	818	874	1 372	1 638	2 695	3 787
35	147	211	416	269	785	844	1 171	1 590	2 387	3 720
36	104	196	396	253	657	849	1 134	1 372	2 330	3 260
37	104	197	399	254	662	697	1 141	1 380	2 271	3 194
38	105	198	380	173	632	670	957	1 335	1 987	2 849
39	97	183	382	174	548	674	924	1 289	1 932	2 785
40	97	147	298	174	521	646	928	1 139	1 943	2 804
41	98	148	300	162	524	619	894	1 098	1 679	2 477
42	90	135	283	162	497	517	860	1 056	1 628	2 416
43	90	136	285	150	500	493	735	1 061	1 576	2 355
44	91	137	287	151	425	495	705	882	1 584	2 056
45	64	137	269	151	401	498	709	886	1 531	2 067
46	58	124	215	151	403	473	678	848	1 352	2 009
47	58	125	217	139	378	475	681	852	1 304	1 951
48	58	95	202	139	380	451	650	813	1 310	1 741
49	59	96	203	140	382	364	542	695	1 262	1 687
50	59	96	204	140	385	366	544	697	1 267	1 696
51	53	86	189	82	295	345	517	663	1 054	1 641
52	53	86	190	82	297	347	520	666	1 059	1 586
53	53	87	191	82	298	326	493	632	1 015	1 397

№ барабана	10	12	14	16	17	18	20	22	25	26
D щеки, мм	1 000	1 220	1 400	1 600	1 700	1 800	2 000	2 200	2 500	2 650
D шейки, мм	545	650	750	1 200	900	1 120	1 220	1 320	1 500	1 500
L щеки, мм	500	500	710	600	750	900	1 000	1 000	1 300	1 500
Ширина бар., мм	600	600	826	716	890	1 060	1 180	1 236	1 560	1 780
Масса бар., кг	39	99	165	241	307	422	584	823	1 286	1 504
Масса бар. с обшивкой, кг	57	132	217	301	374	535	763	965	1 540	1 812
Грузоподъемность, кг	560	860	1 748	1 052	2 880	3 230	4 680	5 860	8 300	11 600
D кабеля, мм	Длина намотки на деревянные барабаны, м									
54	53	87	192	82	277	327	495	634	1 019	1 347
55	54	87	177	74	278	329	496	637	975	1 353
56	47	77	135	74	279	330	469	499	979	1 359
57	47	77	135	74	281	309	378	501	835	1 308
58	47	78	136	74	259	310	379	503	796	1 314
59	48	55	136	74	206	238	357	473	799	1 090
60	29	55	124	75	207	239	358	475	802	1 094
61	29	55	125	32	208	223	359	383	633	1 049
62	29	55	88	32	209	223	360	384	635	893
63	25	47	88	32	191	224	259	359	637	896
64	25	48	89	32	192	225	260	360	603	856
65	25	48	80	32	146	208	260	362	605	859
66	26	48	80	32	146	149	261	363	607	862
67	26	48	81	28	147	149	243	338	573	822
68	26	48	81	28	147	150	244	339	575	825
69	26	30	81	28	133	150	244	340	577	828
70	26	30	81	28	133	138	245	341	579	831
71	26	30	82	28	134	138	246	342	437	653
72	22	25	73	28	134	138	227	317	438	655
73	-	25	73	28	135	139	228	243	439	657
74	-	25	73	28	135	139	228	244	440	623
75	-	25	73	28	136	139	229	244	442	625
76	-	25	74	24	121	127	230	245	413	626
77	-	25	74	24	121	127	211	225	-414	628
78	-	25	74	24	122	128	151	225	415	593
79	-	25	65	24	122	128	151	226	417	595
80	-	25	65	24	123	128	151	227	418	597
81	-	25	65	24	86	128	152	227	389	599
82	-	26	40	24	86	116	152	228	390	600
83	-	26	40	24	87	116	152	228	391	451
84	-	21	40	24	76	116	139	208	392	452
85	-	21	40	24	76	117	139	208	300	453
86	-	21	41	20	76	117	139	209	278	455
87	-	-	41	20	77	73	140	210	279	456
88	-	-	41	20	77	73	140	210	279	426
89	-	-	35	20	77	73	140	211	280	428
90	-	-	35	20	77	73	140	211	280	429
91	-	-	35	20	77	65	127	135	281	430
92	-	-	35	20	78	66	127	135	282	431
93	-	-	35	20	78	66	127	136	259	432
94	-	-	35	20	67	66	127	136	259	402
95	-	-	35	20	67	66	128	136	260	403
96	-	-	35	20	67	66	128	136	260	404
97	-	-	36	20	67	66	128	137	261	405
98	-	-	36	20	67	66	128	137	261	406
99	-	-	36	20	68	66	129	137	262	407
100	-	-	36	20	68	66	129	137	263	310



## КОНТАКТЫ

---

*Директор*

**Савченко Владимир Григорьевич**

Приемная: (342) 253-08-09

*e-mail: savchenko@okp-perm.ru*



*Начальник технической службы*

**Нужин Олег Юрьевич**

Тел. (342) 253-07-56

*e-mail: nou@okp-perm.ru*



*Начальник службы сбыта*

**Меркушев Михаил Александрович**

Тел. (342) 253-02-61

*e-mail: mma@okp-perm.ru*



*Специалист по продажам*

**Одинцов Евгений Юрьевич**

Тел. (342) 253-03-06

*e-mail: oey@okp-perm.ru*



*Специалист по продажам*

**Мангасаров Иван Александрович**

Тел. (342) 253-03-06

*e-mail: mia@okp-perm.ru*







Для заметок

A series of horizontal lines for taking notes.

Для заметок

Lined area for notes with horizontal ruling lines.

Россия, 614112, г. Пермь, ул. Карбышева, д. 88, корп. А  
Телефон: (342) 253-02-61, Факс: (342) 253-02-13  
e-mail: [info@okp-perm.ru](mailto:info@okp-perm.ru) [www.okp-perm.ru](http://www.okp-perm.ru)