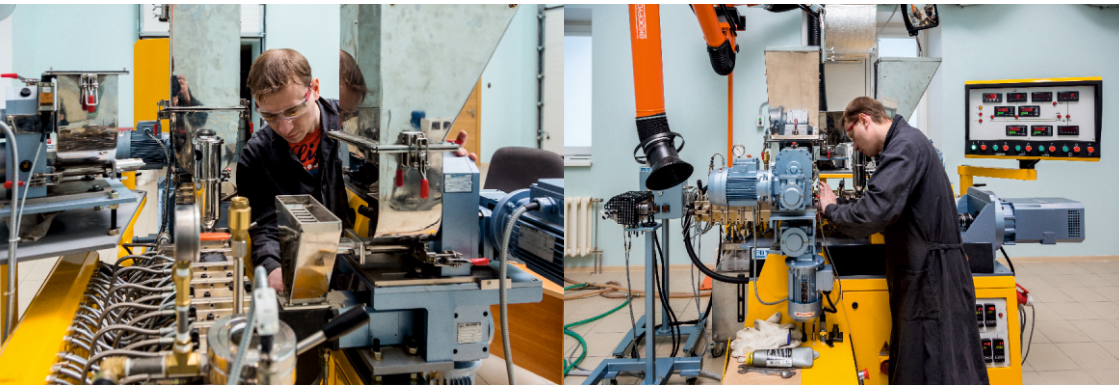




ELKAFLEX

Силовые гибкие кабели



Оглавление

1. Кабели гибкие с медными жилами	4
Марки	4
Применение	4
Элементы конструкции	4
Эксплуатационные характеристики	5
Число жил в кабеле и номинальное сечение основных жил	6
Длительно допустимые токовые нагрузки	7
Расчетная масса кабелей	8
Расчетный наружный диаметр кабелей	9
2. Кабели гибкие с жилами из алюминиевого сплава	10
Марки	10
Применение	10
Элементы конструкции	10
Эксплуатационные характеристики	11
Число жил в кабеле и номинальное сечение основных жил	12
Длительно допустимые токовые нагрузки	13
Расчетная масса кабелей	14
Расчетный наружный диаметр кабелей	16
3. Кабели повышенной гибкости с сердечником	18
Марки	18
Применение	18
Элементы конструкции	18
Эксплуатационные характеристики	19
Число жил в кабеле и номинальное сечение основных жил	20
Длительно допустимые токовые нагрузки	20
Расчетная масса кабелей	21
Расчетный наружный диаметр кабелей	22
4. Кабели специального назначения ELKAFLEX SERVO	23
Марки	23
Применение	23
Элементы конструкции	23
Эксплуатационные характеристики	24
Число жил в кабеле и номинальное сечение основных жил	25
Длительно допустимые токовые нагрузки	26
Расчетная масса кабелей	27
Расчетный наружный диаметр кабелей	29
5. Длина кабеля или провода, наматываемых на деревянные барабаны	31

Кабели гибкие с медными жилами

Технические условия: ТУ 3544-055-40914170-2013

Марки

ELKAFLEX КГ-ХЛ, КГН, КГН-ХЛ, КГНнг(А), КГНнг(А)-ХЛ, КГНЭ, КГНЭ-ХЛ, КГНЭнг(А), КГНЭнг(А)-ХЛ



Актуальные
технические
характеристики



Увеличенная
износостойкость



Маслобензо-
стойкий



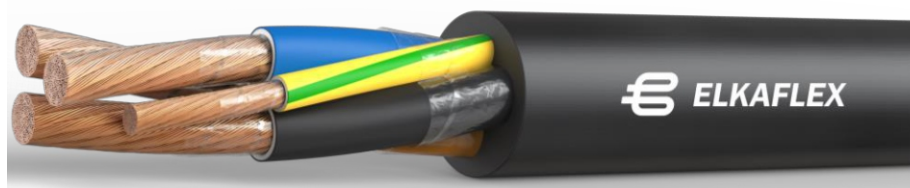
Не распростра-
няющий горение



Всепогодный

Применение:

Кабели предназначены для присоединения передвижных механизмов к электрическим сетям на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ частоты до 400 Гц или постоянное номинальное напряжение 1 кВ, а также на номинальное переменное напряжение 1 кВ частоты до 400 Гц или постоянное номинальное напряжение 1,5 кВ при повышенных механических воздействиях на оболочку.



Элементы конструкции:

1. Токопроводящие жилы - медные, круглые, 5 класса гибкости по ГОСТ 22483;
2. Изоляция из термостойкого этиленпропиленового эластомера;
3. Внутренняя оболочка из термоэластопласта*;
4. Экран в виде оплетки из медных (луженых) проволок*;
5. Наружная оболочка в зависимости от исполнения:
 - КГ-ХЛ - из маслобензостойкого, холодостойкого, износостойкого термоэластопласта;
 - КГН, КГНЭ – из износостойкого, маслобензостойкого термоэластопласта, не распространяющего горение при одиночной прокладке;
 - КГН-ХЛ, КГНЭ-ХЛ - из холодостойкого, маслобензостойкого, износостойкого термоэластопласта, не распространяющего горение при одиночной прокладке;

Эксплуатационные характеристики:

Параметр	Значение
Температура окружающей среды при эксплуатации, (°C)	
- максимальная	+ 50
- минимальная (для кабелей в исполнении «ХЛ»)	- 60
- минимальная (для остальных марок)	- 30
Радиус изгиба кабеля при монтаже и эксплуатации, не менее (D _н - наружный диаметр кабеля, мм)	
- для экранированных кабелей	10 · D _н
- для всех остальных марок	8 · D _н
Допустимая температура нагрева жил кабеля, (°C)	
- длительно - допустимая	90
Стойкость к солнечному излучению	+
Стойкость к смазочным маслам на основе минеральных масел и дизельному топливу	+
Не распространяет горение при групповой прокладке по ГОСТ IEC 60332 - 3 - 22 (для марок с индексом «нг(A)»)	+
Не распространяет горение при одиночной прокладке ГОСТ IEC 60332 - 1 - 2 (все марки, за исключением КГ-ХЛ)	+
**Срок службы кабеля (лет) не менее	
- стационарная прокладка	30
- подвижная эксплуатация	8
Гарантийный срок эксплуатации (лет) не менее	
- стационарная прокладка	3
- подвижная эксплуатация	1,5

**Фактический срок службы кабелей не ограничивается сроком службы, указанным выше, а определяется их техническим состоянием

Примечание:

- В кабелях с индексом нг(A) наружная оболочка выполнена из термоэластопласта, не распространяющего горение при групповой прокладке;
- Для кабелей в тропическом исполнении через дефис добавляют индекс “Т”.
- * – элемент конструкции используется в экранированных кабелях.

Число жил в кабеле и номинальное сечение основных жил

Основных	Число жил		Сечение основных жил, мм ²
	Нулевой или заземления	Вспомогательных	
1	-	-	0,75 – 500
2 и 3	-	-	0,5 – 240
2 и 3	1	-	
2 и 3	-	1 и 2	0,5 – 240
4	-	-	0,5 – 240
5	-	-	
6	-	-	0,5 - 4,0
7	-	-	
8	-	-	
10	-	-	
12	-	-	
14 - 37	-	-	
3	1	-	
3	1	1 и 2	

Примечание: по требованию потребителя допускаются другие сечения основных токопроводящих жил и другое количество основных и вспомогательных жил.

Длительно - допустимые токовые нагрузки кабелей 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:				
	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
0,5		15	15	11	11
0,75	21	23	23	17	17
1,0	25	27	25	21	21
1,5	33	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	1108	-	-	-	-

Расчетная масса кабелей на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетная масса, кг/км				
	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	1060
25	325	805	1020	1310	1595
35	440	1065	1385	1755	2145
50	605	1505	1945	2475	3075
70	845	2055	1685	3465	4270
95	1075	2695	3525	4495	5575
120	1330	3295	4325	5570	6875
150	1615	4130	5390	6890	8545
185	2010	5050	6630	8545	10550
240	2580	6632	8673	11101	13631
300	3290	-	-	-	-
400	4220	-	-	-	-

Примечание: таблица не включает в себя данные для экранированных кабелей, а также для кабелей на напряжение 1 кВ.

Актуальные данные для всех позиций всегда доступны на нашем сайте:

<http://okp-perm.ru>.



Расчетный наружный диаметр кабелей на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр, мм ²				
	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	-	-	-	-

Примечание: таблица не включает в себя данные для экранированных кабелей, а так же для кабелей на напряжение 1 кВ.

Актуальные данные для всех позиций всегда доступны на нашем сайте:
<http://okp-perm.ru>.



Кабели гибкие с жилами из алюминиевого сплава

Технические условия: ТУ 3544-010-40914170-2013

Марки:

ELKAFLEX АсКГ-ХЛ, АсКГН, АсКГН-ХЛ, АсКГм-ХЛ, АсКГр, АсКГр-ХЛ, АсКГНр



Актуальные
технические
характеристики



Ниже
стоимость



Ниже вес



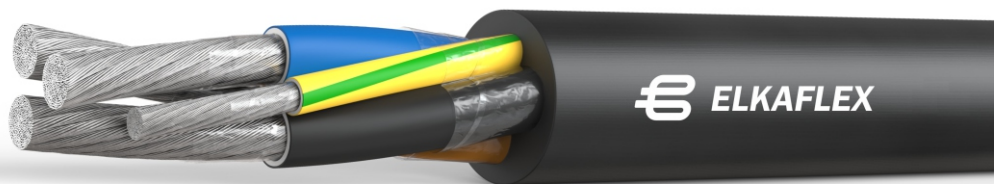
Не интересен
расхитителям
меди



Всепогодный

Применение:

Кабели предназначены для присоединения передвижных механизмов к электрическим сетям на номинальное переменное напряжение 0,38 кВ (0,22/0,38 кВ), 0,66 кВ (0,38/0,66 кВ), 1 кВ (0,6/1 кВ) частоты до 400 Гц или постоянное номинальное напряжение 0,7 кВ, 1 кВ, 1,5 кВ.



Элементы конструкции:

1. Токопроводящие жилы из ультрамелкозернистого алюминиевого сплава, круглые, гибкие.
2. Изоляция в зависимости от исполнения:
 - АсКГ-ХЛ, АсКГН, АсКГН-ХЛ - из термостойкого этиленпропиленового эластомера;
 - АсКГр, АсКГр-ХЛ, АсКГНр – из резины, в том числе холодостойкой;
 - АсКГм-ХЛ – из холодостойкого термоэластопласта;
3. Наружная оболочка в зависимости от исполнения:
 - АсКГ-ХЛ - из маслбензостойкого, холодостойкого, износостойкого термоэластопласта;
 - АсКГН, АсКГН-ХЛ - из маслбензостойкого, износостойкого термоэластопласта, не распространяющего горение при одиночной прокладке, в том числе холодостойкого.
 - АсКГм-ХЛ – из холодостойкого термоэластопласта;
 - АсКГр, АсКГр-ХЛ – из резины шланговой, в том числе холодостойкой;
 - АсКГНр – из маслостойкой резины, не распространяющей горение при одиночной прокладке.

Эксплуатационные характеристики:

Параметр	Значение
Температура окружающей среды при эксплуатации, (°C)	
- максимальная (для кабелей АСКГН-ХЛ, АСКГ-ХЛ, АСКГН)	+ 70
- максимальная (для остальных марок)	+ 50
- минимальная (для кабелей в исполнении «ХЛ»)	- 60
- минимальная (для остальных марок)	- 30
Радиус изгиба кабеля при монтаже и эксплуатации, не менее (D _н -наружный диаметр кабеля, мм)	8·D _н
Длительно допустимая температура нагрева жил кабеля, (°C)	
АСКГ-ХЛ, АСКГН, АСКГН-ХЛ	90
Для остальных марок	75
Стойкость к солнечному излучению (кроме АСКГрН)	+
Стойкость к воздействию повышенной относительной влажности воздуха (до 98%) при температуре окружающей среды до 35 °C	+
Стойкость к смазочным маслам на основе минеральных масел и дизельному топливу (кроме АСКГр, АСКГр-ХЛ, АСКГм -ХЛ)	+
Не распространяет горение при одиночной прокладке по ГОСТ ИЕС 60332-1-2 (кроме АСКГ-ХЛ, АСКГр-ХЛ, АСКГм-ХЛ)	+
*Срок службы кабеля (лет), не менее	5
Гарантийный срок эксплуатации (лет), не менее	1,5

*Фактический срок службы кабелей не ограничивается сроком службы, указанным выше, а определяется их техническим состоянием.

Примечание: кабели на напряжение 0,38 кВ предназначены для бытовых электроприборов и токоприемников, работающих в легких условиях, где отсутствуют механические нагрузки.

Число жил в кабеле и номинальное сечение основных жил

основных	Число жил		Сечение основных жил, мм ²
	нулевой или заземления	вспомогательных	
1	-	-	1,5 - 500
2 и 3	-	-	0,75 - 240
2 и 3	1	1 и 2	
2 и 3	-	1 и 2	0,75 - 240
4	-	-	0,75 - 240
5	-	-	
6	-	-	0,75 - 4,0
7	-	-	
8	-	-	
10	-	-	
12	-	-	
14	-	-	

Примечание: по требованию потребителя допускаются другие сечения основных токопроводящих жил и другое количество основных и вспомогательных жил.

**Длительно допустимые токовые нагрузки кабелей
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									
	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	
	при длительно-допустимой температуре на токопроводящих жилах, °С									
	90*	75**	90	75	90	75	90	75	90	75
0,75	-	-	15	13	13	12	-	-	-	-
1,0	-	-	18	16	16	14	14	12	13	11
1,5	26	22	22	19	19	17	17	15	16	14
2,5	36	32	30	27	26	23	24	21	22	19
4	48	42	41	36	35	31	32	28	30	26
6	62	54	52	46	45	40	41	36	38	33
10	87	76	73	65	64	56	59	52	55	48
16	112	98	94	83	83	73	76	66	71	62
25	148	130	124	110	110	97	102	89	95	84
35	182	160	153	135	135	119	126	110	118	103
50	231	203	196	173	171	151	162	142	151	132
70	283	249	243	214	213	187	199	175	187	164
95	348	306	301	265	265	233	247	217	230	202
120	411	362	352	311	312	275	292	256	274	240
150	477	419	407	359	363	319	341	299	318	279
185	538	473	460	406	410	361	386	339	363	319
240	637	560	550	485	519	455	476	417	449	394
300	738	649	-	-	-	-	-	-	-	-
400	899	791	-	-	-	-	-	-	-	-
500	1056	918	-	-	-	-	-	-	-	-

* кабели марок АсКГН, АсКГН-ХЛ, АсКГ-ХЛ;

** кабели марок АсКГр, АсКГр-ХЛ, АсКГНр, АсКГм-ХЛ

Примечание: для кабелей на напряжение 0,38 кВ токовые нагрузки должны быть снижены на 5%.

Расчетная масса кабелей ELKAFLEX АскГ-ХЛ, АскГН-ХЛ на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетная масса, кг/км				
	Одна основная жила	Две основные жилы	Три основные жилы	Четыре основные жилы	Пять основных жил
1,5	27	62	69	93	110
2,5	34	92	103	123	146
4	44	123	140	168	201
6	52	153	175	211	254
10	92	256	290	364	442
16	120	354	406	494	700
25	167	503	683	824	987
35	203	734	837	1011	1215
50	267	972	1115	1382	1667
70	347	1294	1483	1806	2217
95	465	1716	1955	2415	2927
120	570	2035	2386	2920	3596
150	729	2681	3059	3780	4724
185	844	3055	3554	4352	5438
240	1081	3955	4679	5734	6996
300	1430	-	-	-	-
400	1669	-	-	-	-
500	2234	-	-	-	-

Примечание: таблица не включает в себя данные для кабелей ELKAFLEX АскГМ-ХЛ, АскГН, а так же для кабелей на напряжение 0,38 кВ и 1 кВ.

Актуальные данные для всех позиций всегда доступны на нашем сайте:

<http://okp-perm.ru>



Расчетная масса кабелей ELKAFLEX АсКГр, АсКГр-ХЛ на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетная масса, кг/км				
	Одна основная жила	Две основные жилы	Три основные жилы	Четыре основные жилы	Пять основных жил
1,5	33	148	164	191	218
2,5	41	194	216	252	292
4	50	241	272	321	375
6	61	288	325	388	455
10	96	444	547	650	768
16	128	604	686	822	1083
25	187	810	1027	1228	1462
35	227	1070	1221	1465	1854
50	303	1373	1576	2009	2397
70	389	1838	2100	2529	3166
95	579	2376	2708	3413	4101
120	692	2742	3293	3988	5090
150	878	3650	4159	5320	6396
185	1044	4103	4986	6031	7260
240	1319	5424	6221	7557	9131
300	1788	-	-	-	-
400	2061	-	-	-	-
500	2745	-	-	-	-

Примечание: таблица не включает в себя данные для кабелей ELKAFLEX АсКГНр, а так же для кабелей на напряжение 0,38 кВ и 1 кВ.

Актуальные данные для всех позиций всегда доступны на нашем сайте:
<http://okp-perm.ru>



Расчетный наружный диаметр кабелей ELKAFLEX АскГ-ХЛ, АскГН-ХЛ на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр, мм				
	Одна основная жила	Две основные жилы	Три основные жилы	Четыре основные жилы	Пять основных жил
1,5	5,1	7,8	8,2	9,5	10,3
2,5	5,7	9,6	10,1	11,0	11,9
4	6,4	11,0	11,6	12,6	13,8
6	7,0	12,2	12,9	14,1	15,4
10	9,6	16,2	17,2	19,3	21,2
16	10,6	18,6	19,7	21,7	25,9
25	12,3	22,0	25,4	27,8	30,5
35	13,5	26,4	28,0	30,7	33,8
50	15,4	30,2	32,1	35,7	39,3
70	17,6	35,0	37,2	41,0	45,6
95	20,9	40,8	43,4	48,4	53,5
120	22,2	43,4	46,6	51,5	57,4
150	26,2	51,0	54,4	60,6	68,1
185	27,6	53,8	57,8	64,0	71,9
240	31,0	61,0	66,1	73,2	81,0
300	36,8	-	-	-	-
400	38,6	-	-	-	-
500	46,4	-	-	-	-

Примечание: таблица не включает в себя данные для кабелей ELKAFLEX АскГМ-ХЛ, АскГН, а так же для кабелей на напряжение 0,38 кВ и 1 кВ.

Актуальные данные для всех позиций всегда доступны на нашем сайте:
<http://okp-perm.ru>



Расчетный наружный диаметр кабелей ELKAFLEX АсКГр, АсКГр-ХЛ на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр, мм				
	Одна основная жила	Две основные жилы	Три основные жилы	Четыре основные жилы	Пять основных жил
1,5	4,7	11,2	11,7	12,5	13,4
2,5	5,3	12,8	13,4	14,4	15,6
4	5,8	14,2	14,9	16,1	17,5
6	6,4	15,5	16,3	17,7	19,2
10	8,4	19,5	21,6	23,5	25,6
16	9,4	22,5	23,8	25,9	29,9
25	11,3	25,9	29,0	31,6	34,5
35	12,5	29,9	31,6	34,5	38,9
50	14,4	33,7	35,7	40,3	44,0
70	16,6	39,3	41,6	45,6	51,2
95	20,7	45,1	47,8	53,8	59,0
120	22,0	47,7	51,8	56,9	64,5
150	25,8	56,1	59,6	67,6	74,2
185	27,6	58,9	64,6	70,9	78,0
240	31,0	67,7	71,9	79,1	87,2
300	37,2	-	-	-	-
400	39,0	-	-	-	-
500	46,8	-	-	-	-

Примечание: таблица не включает в себя данные для кабелей ELKAFLEX АсКГНр, а так же для кабелей на напряжение 0,38 кВ и 1 кВ.

Актуальные данные для всех позиций всегда доступны на нашем сайте:

<http://okp-perm.ru>



Кабели повышенной гибкости с сердечником.

Технические условия: ТУ 3544-005-40914170-2013

Марки:

ELKAFLEX КГСН, КГС-ХЛ, КГСН-ХЛ



Актуальные
технические
характеристики



Стойкий к
перегибам экран



Увеличенная
износостойкость



Маслобензо-
стойкий



Всепогодный

Применение:

Кабели предназначены для присоединения передвижных механизмов к электрическим сетям на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ частоты до 400 Гц или постоянное номинальное напряжение 1 кВ, а также на номинальное переменное напряжение 1 кВ частоты до 400 Гц или постоянное номинальное напряжение 1,5 кВ при повышенных механических воздействиях на оболочку, изгибах с радиусом не менее 5 диаметров кабеля, возможном воздействии на кабель раздавливающих нагрузок.



Элементы конструкции:

1. Токопроводящие жилы - медные, круглые, 5 класса гибкости по ГОСТ 22483;
2. Изоляция из термостойкого этиленпропиленового эластомера;
3. Сердечник из полиэфирных нитей с экструдированным слоем термоэластопласта;
4. Наружная оболочка в зависимости от исполнения:
 - КГС-ХЛ - из маслобензостойкого, холодостойкого, износостойкого термоэластопласта;
 - КГСН - из маслобензостойкого, износостойкого термоэластопласта, не распространяющего горение при одиночной прокладке;
 - КГСН-ХЛ - из маслобензостойкого, холодостойкого, износостойкого термоэластопласта, не распространяющего горение при одиночной прокладке.

Примечание: для кабелей в тропическом исполнении через дефис добавляют индекс "Т".

Эксплуатационные характеристики:

Параметр	Значение
Температура окружающей среды при эксплуатации, (°С)	
- максимальная	+ 50
- минимальная (для кабелей в исполнении «ХЛ»)	- 60
- минимальная (для остальных марок)	- 30
Радиус изгиба кабеля при монтаже и эксплуатации, не менее (D _н - наружный диаметр кабеля, мм)	5 · D _н
Допустимая температура нагрева жил кабеля, (°С)	90
- длительно - допустимая	
Стойкость к солнечному излучению	+
Стойкость к смазочным маслам на основе минеральных масел и дизельному топливу	+
Не распространяет горение при одиночной прокладке ГОСТ ИЕС 60332-1-2 (все марки, за исключением КГС-ХЛ)	+
*Срок службы кабеля (лет) не менее	
- стационарная прокладка	30
- подвижная эксплуатация	8
Гарантийный срок эксплуатации (лет) не менее	
- стационарная прокладка	3
- подвижная эксплуатация	1,5

*Фактический срок службы кабелей не ограничивается сроком службы, указанным выше, а определяется их техническим состоянием

Число жил в кабеле и номинальное сечение основных жил

Основных	Число жил		Сечение основных жил, мм ²
	Нулевой или заземления	Вспомогательных	
3	1	-	2,5 – 240
3	1	1 и 2	

Примечание: по требованию потребителя допускаются другие сечения основных токопроводящих жил и другое количество основных и вспомогательных жил.

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

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Длительно допустимая токовая нагрузка, А, не более			
	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
2,5	43	42	37	32
4	58	54	48	43
6	64	62	58	54
10	95	84	79	74
16	120	108	98	93
25	153	140	129	118
35	192	170	158	148
50	242	212	200	187
70	307	269	252	236
95	369	326	303	283
120	428	379	354	333
150	497	443	416	388
185	559	499	470	441
240	680	640	590	560

Расчетная масса кабелей на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетная масса, кг/км		
	Три основные, одна нулевая или заземления жилы	Три основные, одна нулевая или заземления, одна вспомогательная жилы	Три основные, одна нулевая или заземления, две вспомогательные жилы
2,5	248	258	270
4	332	352	372
6	439	469	502
10	689	734	783
16	948	916	962
25	1410	1395	1487
35	1881	1734	1967
50	2401	2311	2423
70	3272	3144	3359
95	4268	4032	4237
120	5447	5002	5341
150	6291	6232	6740
185	7579	7480	8045
240	9903	9651	10387

Примечание: таблица не включает в себя данные для кабелей на напряжение 1 кВ.
 Актуальные данные для всех позиций всегда доступны на нашем сайте:
<http://okp-perm.ru>



Расчетный наружный диаметр кабелей на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр, мм		
	Три основные, одна нулевая или заземления жилы	Три основные, одна нулевая или заземления, одна вспомогательная жилы	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

Примечание: таблица не включает в себя данные для кабелей на напряжение 1 кВ. Актуальные данные для всех позиций всегда доступны на нашем сайте: <http://okp-perm.ru>



Кабели специального назначения ELKAFLEX SERVO

Технические условия: ТУ 3548-029-40914170-2015

Марки:

ELKAFLEX SERVO КГН, КГНЭ, КГНнг(А),
КГНЭнг(А), КГНнг(А)-HF, КГНЭнг(А)-HF



Актуальные
технические
характеристики



Стойкий к
перегибам экран



Увеличенная
износостойкость



Маслобензо-
стойкий



Всепогодный



Увеличение
прочности
на разрыв



Не распростра-
няющий горение

Применение:

Кабели предназначены для подключения к электрическим сетям промышленных машин и установок, кранового и подъемно-транспортного оборудования, передвижных механизмов и приводов, силовых и контрольных линий в условиях воздействия агрессивных сред (смазочных масел, дизельного топлива, морской воды, буровых растворов, ультрафиолетового излучения, повышенной влажности, озона) и тяжелых механических нагрузок в широком диапазоне температур.



Элементы конструкции:

1. Токопроводящие жилы – медные (луженые), круглые, 6 класса гибкости по ГОСТ 22483. По согласованию с потребителем допускается изготовление кабелей с жилами 5 класса гибкости;
2. Изоляция из термостойкого этиленпропиленового эластомера;
3. Внутренняя оболочка из термоэластопласта**;
4. Экран в виде оплетки из медных (луженых) проволок**;
5. Наружная оболочка из холодостойкого, маслобензостойкого, износостойкого термоэластопласта, не распространяющего горение при одиночной прокладке;
6. Силовой элемент в виде сердечника, либо одного или двух гибких стальных тросов, расположенных поверх наружной оболочки***.

Эксплуатационные характеристики:

Параметр	Значение
Температура окружающей среды при эксплуатации, (°C) - максимальная - минимальная (стационарная прокладка) - минимальная (подвижная эксплуатация)	+ 70 - 60 - 45
Радиус изгиба кабеля при монтаже и эксплуатации, не менее (D_n - наружный диаметр кабеля, мм) - для одножильных экранированных кабелей и кабелей со стальными тросами - для всех остальных марок	$14 \cdot D_n$ $7,5 \cdot D_n$
Допустимая температура нагрева жил кабеля, (°C) - длительно-допустимая	90
Стойкость к солнечному излучению	+
Стойкость к смазочным маслам на основе минеральных масел и дизельному топливу	+
Не распространяет горение при групповой прокладке по ГОСТ IEC 60332-3-22 (для марок с индексом «нг(A)»)	+
Не распространяет горение при одиночной прокладке ГОСТ IEC 60332-1-2	+
*Срок службы кабеля (лет) не менее - стационарная прокладка - подвижная эксплуатация	20 3
Гарантийный срок эксплуатации (лет) не менее - стационарная прокладка - подвижная эксплуатация	5 1

*Фактический срок службы кабелей не ограничивается сроком службы, указанным выше, а определяется их техническим состоянием.

Примечание:

- В кабелях с индексом нг(A) наружная оболочка выполнена из термоэластопласта, не распространяющего горение при групповой прокладке;
 - В кабелях с индексом -HF наружная оболочка выполнена из термоэластопласта, не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении, не содержащего галогенов;
 - Для кабелей в тропическом исполнении через дефис добавляют индекс "Т".
- ** – элемент конструкции используется в экранированных кабелях.
*** – силовые элементы могут быть применены для любой из приведенных конструкций, обозначение кабеля в этом случае включает в себя «+1St» - один трос, «+2St» - два стальных троса. По согласованию с потребителем возможно введение дополнительных конструктивных элементов.

Число жил в кабеле и номинальное сечение основных жил

Число жил в кабеле	Сечение основных жил, мм ²
1	0,75-400
2, 3, 4, 5	0,5-240
6, 7, 8, 10, 12, 14	0,5-4
18, 20, 25, 30, 36, 37	0,5-2,5

Примечание: по требованию потребителя допускаются другие сечения основных токопроводящих жил и другое количество основных и вспомогательных жил.

**Длительно - допустимые токовые нагрузки кабелей
на напряжение 0,66 и 1 кВ
при температуре окружающего воздуха 25°C**

Номинально е сечение основных жил, мм ²	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 основным и жилами	Пятью основным и жилами
0,5	-	15	15	11	11
0,75	21	23	23	17	17
1,0	25	27	25	21	21
1,5	33	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	1108	-	-	-	-

Расчетная масса кабелей ELKAFLEX SERVO КГНЭ на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетная масса, кг/км, для кабелей с числом жил:							
	1	2	3	4	5	7	10	12
0,5	36	85	93	105	119	159	199	216
0,75	41	96	108	123	141	196	237	279
1,0	44	108	121	140	161	224	296	324
1,5	53	130	149	183	211	283	373	414
2,5	71	184	214	254	299	425	531	596
4	91	237	282	361	424	569	739	836
6	120	351	418	504	597	797	1015	1159
10	184	510	619	757	922	-	-	-
16	254	687	867	1071	1289	-	-	-
25	361	990	1243	1567	1998	-	-	-
35	495	1284	1628	2138	2587	-	-	-
50	673	1847	2344	2938	3602	-	-	-
70	905	2410	3123	3939	4804	-	-	-
95	1168	3125	4037	5113	6310	-	-	-
120	1461	3827	4981	6388	7833	-	-	-
150	1781	4712	6146	7822	9595	-	-	-
185	2211	5707	7474	9537	11726	-	-	-
240	2827	7125	9377	11992	14772	-	-	-

Примечание: таблица включает в себя данные для кабелей ELKAFLEX SERVO КГНЭ на напряжение 0,66 кВ.

Актуальная информация по остальным маркам представлена на нашем сайте:
<http://okp-perm.ru>



Расчетная масса кабелей ELKAFLEX SERVO КГНЭ на напряжение 0,66 кВ (продолжение таблицы)

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетная масса, кг/км, для кабелей с числом жил:							
	18	20	24	25	36	40	42	46
0,5	300	323	364	374	472	511	541	566
0,75	363	392	445	459	589	641	677	728
1,0	428	463	527	545	722	788	832	877
1,5	556	607	710	734	966	1057	1136	1202
2,5	837	917	1054	1091	1483	1725	1822	1931
4	1187	1304	1505	1655	2220	2440	2604	2770
6	1758	1932	2232	2312	3168	3489	3683	3923

Примечание: таблица включает в себя данные для кабелей ELKAFLEX SERVO КГНЭ на напряжение 0,66 кВ.

Актуальная информация по остальным маркам представлена на нашем сайте: <http://okp-perm.ru>



Расчетный наружный диаметр кабелей ELKAFLEX SERVO КГЭ на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр, мм, для кабелей с числом жил:							
	1	2	3	4	5	7	10	12
0,5	5,2	8,0	8,2	8,7	9,2	10,9	12,5	12,8
0,75	5,4	8,4	8,7	9,2	9,8	12,0	13,4	13,9
1,0	5,6	8,8	9,1	9,7	10,3	12,6	14,3	14,7
1,5	5,9	9,5	9,8	10,9	11,6	13,7	15,7	16,1
2,5	6,6	11,3	11,7	12,6	13,5	16,2	18,5	19,0
4	7,2	12,4	13,0	14,2	15,3	18,2	21,3	21,8
6	8,2	15,0	15,7	16,9	18,3	21,8	25,1	25,8
10	10,0	17,8	18,7	20,3	22,5	-	-	-
16	11,2	20,1	21,6	23,5	25,6	-	-	-
25	12,9	24,0	25,4	28,1	31,2	-	-	-
35	14,8	26,9	28,5	31,6	34,6	-	-	-
50	16,8	31,4	33,3	36,5	40,5	-	-	-
70	19,1	35,2	37,7	41,4	45,5	-	-	-
95	21,3	40,0	42,5	46,8	52,1	-	-	-
120	23,5	43,6	46,4	51,7	57,0	-	-	-
150	25,7	48,6	51,6	56,9	62,9	-	-	-
185	28,6	53,2	56,6	62,5	69,1	-	-	-
240	31,9	59,0	62,9	69,6	77,0	-	-	-

Примечание: таблица не включает в себя данные для экранированных кабелей, а так же для кабелей на напряжение 1 кВ.

Актуальные данные для всех позиций всегда доступны на нашем сайте:
<http://okp-perm.ru>



Продолжение: расчетный наружный диаметр кабелей ELKAFLEX SERVO КГНЭ на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр, мм для кабелей с числом жил:							
	18	20	24	25	36	40	42	46
0,5	14,5	15,0	16,2	16,5	18,0	18,7	19,8	20,0
0,75	15,6	16,2	17,6	17,9	19,6	20,3	21,5	22,2
1,0	16,5	17,2	18,7	19,0	21,3	22,2	23,5	23,8
1,5	18,2	19,0	21,1	21,5	23,7	24,7	26,6	27,0
2,5	22,1	23,1	25,3	25,8	29,0	30,6	32,6	33,1
4	25,5	26,6	29,3	30,2	33,5	35,0	37,7	38,3
6	30,7	32,1	35,4	36,2	40,6	42,5	45,4	46,1

Примечание: таблица включает в себя данные для кабелей ELKAFLEX SERVO КГНЭ на напряжение 0,66 кВ.

Актуальная информация по остальным маркам представлена на нашем сайте: <http://okp-perm.ru>



Длина кабеля или провода, наматываемых на деревянные барабаны

№ барабана	10	12	14	16	17	18	20	22
Д щеки, мм	1 000	1 220	1 400	1 600	1 700	1 800	2 000	2 200
Д шейки, мм	545	650	750	1 200	900	1 120	1 220	1 320
Л 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
Д кабеля, мм	Длина намотки на деревянные барабаны, м							
9	2307	3897	7398	4389	-	-	-	-
10	1870	3114	6053	3752	10166	-	-	-
11	1594	2556	5069	2906	8094	9183	-	-
12	1254	2095	4063	2481	6932	7852	11218	-
13	1078	1849	3575	2087	5660	6605	9540	-
14	913	1493	2970	1725	5103	5539	8208	10077
15	785	1319	2652	1653	4406	4946	6960	9074
16	747	1153	2346	1367	3668	4377	6259	7833
17	629	996	2054	1141	3348	3836	5584	6670
18	519	938	1826	1080	2964	3466	4712	6046
19	506	827	1608	879	2668	3044	4201	5445
20	425	721	1402	854	2383	2708	4080	4970
21	394	669	1336	799	2 111	2 331	3596	4415
22	380	574	1184	652	1912	2238	3 212	3979
23	310	553	1005	630	1818	1999	2847	3562
24	298	465	981	608	1630	1910	2736	3424
25	301	470	956	585	1594	1686	2460	3114
26	238	450	825	459	1364	1603	2353	2980
27	226	370	801	440	1199	1397	2094	2687
28	215	351	680	421	1164	1363	1993	2337
29	217	354	657	401	1129	1328	1754	2286
30	164	284	634	403	1020	1139	1713	2234
31	165	286	526	299	986	1107	1489	1976
32	155	269	531	284	843	1074	1451	1926

**Продолжение: длина кабеля или провода, наматываемых
на деревянные барабаны**

№ барабана	10	12	14	16	17	18	20	22
Д щеки, мм	1 000	1 220	1 400	1 600	1 700	1 800	2 000	2 200
Д шейки, мм	545	650	750	1 200	900	1 120	1 220	1 320
Л 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
Д кабеля, мм	Длина намотки на деревянные барабаны, м							
33	156	271	509	284	811	904	1411	1686
34	146	209	488	268	818	874	1372	1638
35	147	211	416	269	785	844	1171	1590
36	104	196	396	253	657	849	1134	1372
37	104	197	399	254	662	697	1141	1380
38	105	198	380	173	632	670	957	1335
39	97	183	382	174	548	674	924	1289
40	97	147	298	174	521	646	928	1139
41	98	148	300	162	524	619	894	1098
42	90	135	283	162	497	517	860	1056
43	90	136	285	150	500	493	735	1061
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

Продолжение: длина кабеля или провода, наматываемых на деревянные барабаны

№ барабана	10	12	14	16	17	18	20	22
Д щеки, мм	1 000	1 220	1 400	1 600	1 700	1 800	2 000	2 200
Д шейки, мм	545	650	750	1 200	900	1 120	1 220	1 320
Л 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
Д кабеля, мм	Длина намотки на деревянные барабаны, м							
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

Контакты:

Приемная:

тел./факс: +7 (342) 206-29-39

e-mail: info@okp-perm.ru

614042, Пермский край, г. Пермь,
ул. Гальперина, дом 17, каб. 23

Отдел сбыта:

тел.: +7 (342) 205-50-58

тел.: +7 (342) 206-00-80

e-mail: info@okp-perm.ru

Технологическая служба:

тел.: +7 (342) 214-03-66

www.okp-perm.ru



www.okp-perm.ru