

## КСГузм, КСГЭузм, ККГузм, ККГЭузм

КСГузм, КСГЭузм - кабель силовой гибкий, с медными жилами, с теплостойкой изоляцией, с заполнением из без галогенной не вулканизируемой не распространяющей горение резиновой смеси и без галогенной оболочкой на напряжение 0,6/1 кВ.

ККГузм, ККГЭузм - кабель контрольный гибкий, с медными жилами, с теплостойкой изоляцией, с заполнением из без галогенной не вулканизируемой не распространяющей горение резиновой смеси и без галогенной оболочкой на напряжение 0,6/1 кВ.



### НАЗНАЧЕНИЕ

Кабели силовые и контрольные особо гибкие марки **КСГузм, КСГЭузм, ККГузм, ККГЭузм** с теплостойкой изоляцией и оболочкой из без галогенной не распространяющей горение композиции, стойкой к воздействию агрессивных сред, маслостойкий. Предназначен для фиксированного монтажа силовых цепей, для присоединения передвижных машин, механизмов и оборудования к электрическим сетям и к передвижным источникам электрической энергии при переменном напряжении до 1000 с повышенной пожарной безопасностью, не распространяют горение при одиночной и пучковой прокладке по категории «А», характеризуются низкой дымообразующей способностью (светопропускание достигающее до 90%), и пониженной коррозионной активностью газообразных продуктов выделяющихся при горении и тлении материалов.

Данные кабели предназначены для эксплуатации на напряжение 0,6/1 кВ частоты до 50 Гц в диапазоне температур от минус 40°C до плюс 90°C и относительной влажности (98+2) % и длительно допустимой температурой нагрева жил +110 °С. Температура короткого замыкания 250°C. Кабели стойкие к широкому диапазону промышленных масел, густых смазок и агрессивных сред, имеют хорошее термическое сопротивление. Имеют уникальную защиту от

ультрафиолетового излучения (УФ). Не распространяет горение при одиночной и пучковой прокладке.

### КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящие жилы кабелей должны быть:

- не ниже 5 класса - для сечений от 0,75 до 2,5 мм<sup>2</sup> включительно по ДСТУ EN 60228, ГОСТ 22483;

- не ниже 4 класса - для сечений от 4,0 до 95 мм<sup>2</sup> включительно по ГОСТ 22483, ДСТУ EN 60228;

- не ниже 3 класса - для сечений от 120 до 185 мм<sup>2</sup> включительно по ГОСТ 22483, ДСТУ EN 60228.

2. Изоляция из специальной кремнийорганической термостойкой силиконовой композиции с высокими показателями эл. сопротивления и термостабильности, позволяющие эксплуатировать кабель при максимальной экономической эффективности и надёжности функционирования.

3. Кабель имеет дополнительно заполнение из не распространяющего горения резинового компаунда с кислородным индексом не менее 38%. (возможна для кабелей малых сечений использование поясной изоляции выполненной из без галогенной термостойкой композиции или лентой ПЭТ).

4. Металлический экран: - из алюмополиэтиленовой пленки, методом обмотки или медной ленты, методом обмотки;

5. Оболочка из специальной без галогенной композиции, обеспечивающая стойкость кабелей к широкому диапазону промышленных масел и агрессивным средам, имеющей хорошее термическое сопротивление. Имеет уникальную защиту от ультрафиолетового излучения (УФ). А также защиту от грызунов.

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Предназначен для фиксированного монтажа силовых цепей, для присоединения передвижных машин, механизмов и оборудования к электрическим сетям и к передвижным источникам электрической энергии при переменном напряжении 0,6/1 кВ.

Минимальный радиус изгиба кабеля при монтаже и эксплуатации 8 диаметров кабеля,

При эксплуатации в неподвижном состоянии – 4 диаметра кабеля при допустимой температуре нагрева токопроводящих жил до 110 °С. Испытательное напряжение: 3,5/4,0 кВ.

**ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР:** при монтаже: до -15 °С, при эксплуатации: от -40 °С до +90 °С

**ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ:** 3,5/4,0 кВ для кабелей на номинальное напряжение 0,6/1 кВ.

Кабели выдерживают испытание напряжением с частотой 50 Гц в течение 10 мин.

**МИНИМАЛЬНЫЙ РАДИУС ИЗГИБА КАБЕЛЯ:** при монтаже и эксплуатации 8 диаметров кабеля, при эксплуатации в неподвижном состоянии – 4 диаметра кабеля при допустимой температуре нагрева токопроводящих жил до 110 °С.

**ДЛИТЕЛЬНО ДОПУСТИМАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАГРЕВА ЖИЛ:** 110 °С.

**ТЕМПЕРАТУРА КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ:** 250 °С.

**ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ** не более 4 с.

**ДОПУСТИМЫЙ НАГРЕВ ЖИЛ КАБЕЛЕЙ В АВАРИЙНОМ РЕЖИМЕ** не более 300 °С.

**ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ КАБЕЛЕЙ В АВАРИЙНОМ РЕЖИМЕ** не более 8 ч в сутки и не более 1000 ч за срок службы.

**ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ:** 5 лет со дня ввода кабеля в эксплуатацию.

**СРОК СЛУЖБЫ КАБЕЛЕЙ:** 30 лет.

#### **ПОЖАРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

Кабели должны относиться к классу стойких к распространению пламени при одиночной прокладке согласно 4.1 ДСТУ 4809, ДСТУ EN 60332-1-2;

Кабели должны относиться к классу стойких к распространению пламени при прокладке в пучках по 4.2 ДСТУ 4809 (категория А по ДСТУ EN 60332-3-22).

По токсичности продуктов сгорания неметаллических материалов кабели должны соответствовать классу Тк3 согласно 4.3 ДСТУ 4809, ГОСТ 12.1.044;

По дымообразующей способности при тлении неметаллических материалов кабели должны соответствовать классу ДТк1 согласно 4.4 ДСТУ 4809, ГОСТ 12.1.044;

По дымообразующей способности во время горения кабели должны соответствовать классу ДПк2 согласно 4.5 ДСТУ 4809, ДСТУ EN 61034-2;

По коррозионной активности продуктов сгорания неметаллических материалов кабели должны соответствовать классу Кк2 согласно 4.6 ДСТУ 4809, ДСТУ EN 60754-1, ДСТУ EN 60754-2;

Материалы, используемые для заполнения и оболочек должны иметь кислородный индекс не менее 38%.

### ПРЕИМУЩЕСТВА КАБЕЛЯ МАРКИ КСГУЗМ, КСГЭУЗМ, ККГУЗМ, ККГЭУЗМ

1. Использование специального термостойкого материала увеличивает температурный диапазон и токовую нагрузку на кабель. За счет специального термостойкого материала обеспечивается бесперебойная работа кабеля в тяжелых условиях эксплуатации, обеспечивая максимальный нагрев на жиле кабеля до 110 °С. (А в аварийном режиме до 300°С). Тем самым увеличивая рабочий ресурс кабелей.
2. Заполнение кабеля выполнено из специального без галогенного компаунда с низкими токсичными показателями, высокими противопожарными характеристиками. Является дополнительным изоляционным слоем, нивелируя любую возможность пробоа. Дополнительно – защита от проникания влаги. Запатентован.(EPDM).
3. Возможность применения кабеля внутри помещения и на открытом воздухе. Дополнительная качественная защита от воздействия ультрафиолетовых лучей даёт возможность использовать кабель в условиях прямого попадания солнечных лучей.
4. Внедрение специальных запатентованных нетоксичных, экологически безопасных добавок в конструктивные элементы кабеля обеспечивает полную защиту кабеля от вредителей – грызунов, термитов.
5. Материалы используемые в кабеле позволяют подключение стационарных и передвижных электроустановок и электрооборудования промышленных цехов с большой концентрацией людей и материальных ценностей.

Марка кабеля	Группа	Количество жил	Номинальное сечение жил, мм. кв.
КСГУзм, КСГЭузм	Силовая	1 - 5	1,5 – 240
ККГУзм, ККГЭузм	Контрольная	2 - 37	1,5 - 10

КСГузм

Номинальное сечение (мм <sup>2</sup> )	Расчетный диаметр провода, кабеля, мм (справочно)	Расчетная масса 1 км провода, кабеля (справочно) (кг) (справочное)
10,0	11	200
16,0	12	265
25	14	360
35	15	480
50	17	660
70	19	860
95	23	1160
120	25	1450
150	27	1690
185	29	2060
240	32	2650
2x1,50	11	225
2x2,50	12	269
3x1,50	12	249
3x2,50	13	305
3x4	14	380
3x6	15	630
3x10	20	760
3x16	22	994
3x25	27	1412
3x35	30	1860
3x50	35	2590
3x70	38	3279
3x95	46	4551
3x120	51	5639
4x1,50	13	288
4x2,50	14	354
4x4,0	15	447
4x6	17	767
4x10	22	903
4x16	25	1221
4x25	29	1706
4x35	33	2262
4x50	39	3160
4x70	42	4030
4x95	51	5585
4x120	57	6984
5x1,50	14	331

5x2,50	15	411
12x2,50	22	532
7x1,50	15	349
3x10+3x1,5	20	846
3x16+3x2,5	22	1106
3x25+3x4	27	1572
3x35+3x6	30	2230
3x50+3x10	36	2905
3x70+3x10	38	3592
3x95+3x16	47	5087
3x120+3x16	51	6172

КСГЭузм

Номинальное сечение (мм <sup>2</sup> )	Расчетный диаметр провода, кабеля, мм (справочно)	Расчетная масса 1 км провода, кабеля (справочно) (кг)
10,0	14	328
16,0	15	402
25	17	522
35	19	676
50	21	880
70	23	1081
95	26	1441
120	29	1735
150	30	1990
185	32	2381
240	36	3041
2x1,50	14	362
2x2,50	15	418
3x1,50	15	394
3x2,50	16	460
3x4	17	550
3x6	19	832
3x10	23	994
3x16	26	1281
3x25	30	1723
3x35	33	2204
3x50	39	2999
3x70	42	3728
3x95	49	5086





3x120	54	6233
4x1,50	16	445
4x2,50	17	525
4x4,0	19	653
4x6	21	993
4x10	26	1191
4x16	28	1514
4x25	33	2051
4x35	37	2686
4x50	42	3616
4x70	46	4574
4x95	54	6178
4x120	60	7649
5x1,50	17	503
5x2,50	19	616
12x2,50	26	821
7x1,50	19	553
3x10+3x1,5	24	1117
3x16+3x2,5	26	1397
3x25+3x4	30	1886
3x35+3x6	33	2580
3x50+3x10	40	3331
3x70+3x10	42	4041
3x95+3x16	51	5641
3x120+3x16	54	6766

Таблицы диаметров и веса приведены для ознакомления. Если необходимо использование других сечений и количества жил, а также других параметров, то полный список можно получить на предприятии ООО «Интеркабель-Киев».