

КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ



АПвЭгП (XLPE) - Кабели силовые с алюминиевыми ТПЖ, изоляцией из сшитого полиэтилена, продольной герметизацией экрана и наружной оболочкой из полиэтилена

t°=-60...+51

Кабели этой марки соответствуют аналоги иностранного производства:

NA2XS2Y (DE) • NA2XS(F)2Y (DE) • A2XS2Y (DE) • A2XS(F)2Y (DE) • AI/XLPE/CWS/MDPE (GB) • XUHAKXS (PL) • ХНАКХS (PL) • АПвПг (RU) • АПвП (RU)

Технические требования к кабелям соответствуют IEC 60502-2

Кабели применяются для прокладки:

- в земле (траншеях) независимо от степени коррозионной активности грунтов и вод, при условии защиты от механических повреждений
- в воздухе, в т.ч. в кабельных сооружениях, при условии обеспечения дополнительных средств противопожарной защиты

Сечение/мин.сечение экрана	Номинальное напряжение, кВ	Длительно допустимые токовые нагрузки, А				Максимально допустимая температура жилы, °С		
		при прокладке треугольником в воздухе	при прокладке плоскостью в воздухе	при прокладке треугольником в грунте	при прокладке плоскостью в грунте	длительно	в аварийном режиме	при коротком замыкании
1x120/16	35	324	391	252	260	90	130	250
1x150/25	35	368	440	281	288	90	130	250
1x185/25	35	424	504	317	324	90	130	250
1x240/25	35	502	593	367	373	90	130	250
1x35/16	10	154	185	129	134	90	130	250
1x50/16	10	184	222	152	157	90	130	250
1x70/16	10	230	278	186	192	90	130	250
1x95/16	10	280	338	221	229	90	130	250
1x120/16	10	324	391	252	260	90	130	250
1x150/25	10	368	440	281	288	90	130	250
1x185/25	10	424	504	317	324	90	130	250
1x240/25	10	502	593	367	373	90	130	250

АПвЭгП-110 1x185	ТУ У 31.3-00214534-060:2011, ТУ У 31.3-00214534-022-2003
АПвЭгП-110 1x240	ТУ У 31.3-00214534-060:2011, ТУ У 31.3-00214534-022-2003
АПвЭгП-110 1x300	ТУ У 31.3-00214534-060:2011, ТУ У 31.3-00214534-022-2003
АПвЭгП-110 1x350	ТУ У 31.3-00214534-060:2011, ТУ У 31.3-00214534-022-2003
АПвЭгП-110 1x400	ТУ У 31.3-00214534-060:2011, ТУ У 31.3-00214534-022-2004
АПвЭгП-110 1x500	ТУ У 31.3-00214534-060:2011, ТУ У 31.3-00214534-022-2003
АПвЭгП-110 1x630	ТУ У 31.3-00214534-060:2011, ТУ У 31.3-00214534-022-2004
АПвЭгП-110 1x800	ТУ У 31.3-00214534-060:2011, ТУ У 31.3-00214534-022-2003
АПвЭгП-110 1x1000	ТУ У 31.3-00214534-060:2011, ТУ У 31.3-00214534-022-2005
АПвЭгП-110 1x1200	ТУ У 31.3-00214534-060:2011, ТУ У 31.3-00214534-022-2003
АПвЭгП-110 1x1400	ТУ У 31.3-00214534-060:2011, ТУ У 31.3-00214534-022-2005
АПвЭгП-110 1x1600	ТУ У 31.3-00214534-060:2011, ТУ У 31.3-00214534-022-2003
АПвЭгП-110 1x2000	ТУ У 31.3-00214534-060:2011, ТУ У 31.3-00214534-022-2006

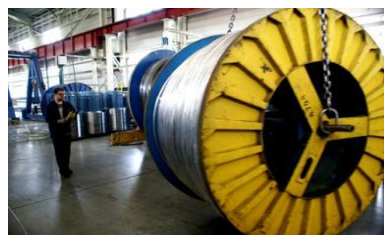


АС - Провода алюминиевые неизолированные для воздушных линий электропередач

$t^{\circ} = -60...+40$

Область применения: Применяются в воздушных электросетях для передачи электроэнергии

Сечение, мм ²	Номинальное напряжение, кВ	Токовая нагрузка, А		Нормативная документация
		Вне помещений	Внутри помещений	
АС-10/1,8	600/1000	84	53	ГОСТ 839-81
АС-16/2,7	660/1000	111	79	ГОСТ 839-82
АС-25/4,2	600/1000	142	109	ГОСТ 839-83
АС-35/6,2	660/1000	175	135	ГОСТ 839-84
АС-50/8	600/1000	210	165	ГОСТ 839-85
АС-70/11	660/1000	265	210	ГОСТ 839-86
АС-95/16	600/1000	330	260	ГОСТ 839-87
АС-120/19	660/1000	390	313	ГОСТ 839-88
АС-120/27	600/1000	375	-	ГОСТ 839-89
АС-150/19	660/1000	450	365	ГОСТ 839-90
АС-150/24	600/1000	450	365	ГОСТ 839-91
АС-150/34	660/1000	450	-	ГОСТ 839-92
АС-185/24	600/1000	520	430	ГОСТ 839-93
АС-185/29	660/1000	510	425	ГОСТ 839-94
АС-185/43	600/1000	515	-	ГОСТ 839-95
АС-240/32	660/1000	605	505	ГОСТ 839-96
АС-240/39	600/1000	610	505	ГОСТ 839-97
АС-240/56	660/1000	610	-	ГОСТ 839-98
АС-300/39	600/1000	710	600	ГОСТ 839-99
АС-300/48	660/1000	690	585	ГОСТ 839-100
АС-300/66	600/1000	680	-	ГОСТ 839-101
АС-330/27	660/1000	730	-	ГОСТ 839-102
АС-400/22	600/1000	830	713	ГОСТ 839-103
АС-400/51	660/1000	825	705	ГОСТ 839-104
АС-400/64	600/1000	860	-	ГОСТ 839-105
АС-500/27	660/1000	960	830	ГОСТ 839-106
АС-600/72	600/1000	1050	920	ГОСТ 839-107
АС-700/86	660/1000	1180	1140	ГОСТ 839-108





ППВ - Провода установочные плоские, с медными ТПЖ, с изоляцией из ПВХ пластиката

$t^{\circ} = -50 \dots +50$

Аналоги: **05V-K, 03VN-H**

Применяются для:

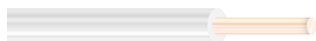
- стационарной прокладки в осветительных и силовых сетях, а также для монтажа электрооборудования, машин, механизмов и станков на номинальное напряжение до 450 В (для сетей до 450/750 В) частотой до 100 Гц или постоянное напряжение до 1000 В
- негибкого монтажа

Код пожарной безопасности в соответствии с ДСТУ 4809:2007: ПБ100000000

Изделия данной марки отвечают требованиям:

- стойкость к распространению пламени при одиночной прокладке

Сечение	Номинальное напряжение, кВ	Толщина изоляции, мм	Класс гибкости по ГОСТ 22483-77	Минимальный радиус изгиба при прокладке, мм	Масса (ориентировочно), кг/км	Ширина и толщина (номинальные, справочно), мм	Ширина и толщина (максимальные, справочно), мм
2x2,5	0,45	0,8	1	33	59	7,6 x 3,3	9 x 3,9



ПВ1 - Провода установочные, с медными ТПЖ, с изоляцией из ПВХ пластиката

$t^{\circ} = -50 \dots +50$

Аналоги: **H05V-U, H07V-U, H07V-R**

Применяются для:

- стационарной прокладки в осветительных и силовых сетях, а также для монтажа электрооборудования, машин, механизмов и станков на номинальное напряжение до 450 В (для сетей до 450/750 В) частотой до 100 Гц или постоянное напряжение до 1000 В
- прокладки в стальных трубах, пустотных каналах строительных конструкций, на лотках и др.

Код пожарной безопасности в соответствии с ДСТУ 4809:2007: ПБ100000000

Изделия данной марки отвечают требованиям:

- стойкость к распространению пламени при одиночной прокладке

Сечение	Номинальное напряжение, кВ	Толщина изоляции, мм	Класс гибкости по ГОСТ 22483-77	Минимальный радиус изгиба при прокладке, мм	Масса (ориентировочно), кг/км	Наружный диаметр (номинальный, справочно), мм	Наружный диаметр (максимальный, справочно), мм
0,75	0,45	0,6	1	22	10	2,2	3,1
1	0,45	0,6	1	23	13	2,3	3,3



ПВ3 - Провода установочные, с медными ТПЖ, с изоляцией из ПВХ пластиката

$t^{\circ} = -50 \dots +50$

Аналоги: **H05V-K, H07V-K**

Применяются для:

- стационарной прокладки в осветительных и силовых сетях, а также для монтажа электрооборудования, машин, механизмов и станков на номинальное напряжение до 450 В (для сетей до 450/750 В) частотой до 100 Гц или постоянное напряжение до 1000 В
- монтажа участков электрических цепей, где возможны изгибы проводов

Код пожарной безопасности в соответствии с ДСТУ 4809:2007: ПБ100000000

Изделия данной марки отвечают требованиям:

- стойкость к распространению пламени при одиночной прокладке

Сечение	Номинальное напряжение, кВ	Толщина изоляции, мм	Класс гибкости по ГОСТ 22483-77	Минимальный радиус изгиба при прокладке, мм	Масса (ориентировочно), кг/км	Наружный диаметр (номинальный, справочно), мм	Наружный диаметр (максимальный, справочно), мм
1,5	0,45	0,7	2..3..4	15	19	3	3,4
2,5	0,45	0,8	4	18	30	3,6	4,2
4	0,45	0,8	4	20,5	45	4,1	4,8
6	0,45	0,8	3	24	64	4,8	6,3
10	0,45	1	3	30,5	104	6,1	7,6
16	0,45	1	3	38	168	7,6	8,8



ПВС - Провода соединительные, с медными ТПЖ, с изоляцией из ПВХ пластиката, с наружной оболочкой из ПВХ пластиката

t°=-15...+50

Аналоги: **H05VV-F**

Применяются для:

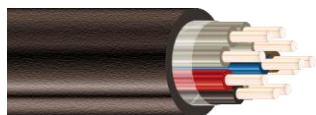
- прокладки в сухих и влажных помещениях, для монтажа на распределительных щитах, в кабельных каналах, для скрытой и открытой проводки на стенах, в сетях на переменное напряжение до 380 В (для систем до 380/660 В)
- присоединения электроприборов и электроинструмента по уходу за жилищем и его ремонту, стиральных машин, холодильников и т. п., средств малой механизации для садоводства и огородничества и других подобных машин и приборов

Код пожарной безопасности в соответствии с ДСТУ 4809:2007: ПБ1000000000

Изделия данной марки отвечают требованиям:

- стойкость к распространению пламени при одиночной прокладке организации осветительных сетей, а также для работы с бытовыми приборами. Из проводов ПВС также делают удлинители для работы электроинструментов и прочих приборов. ПВС идеально подходит для соединения приборов в зданиях, где из-за особенностей конструкции необходимы частые перегибы шнура.

Сечение	Номинальное напряжение, кВ	Толщина изоляции, мм	Длительно допустимый ток при прокладке в воздухе, А	Класс гибкости по ГОСТ 22483-77	Минимальный радиус изгиба при прокладке, мм	Наружный диаметр (номинальный, справочно), мм	Масса (ориентировочно), кг/км
2x0,75	0,38	0,6	6	5	31	6,2	53
2x1	0,38	0,6	10	5	32,5	6,5	61
2x1,5	0,38	0,7	16	5	37	7,4	81
2x2,5	0,38	0,8	25	5	45,5	9,1	126
2x4	0,38	0,8	32	5	52	10,4	176
2x6	0,38	0,8	40	5	58	11,6	232
2x10	0,38	0,9	55	5	73	14,6	361,64
2x16	0,38	0,9	80	5	90,1	18,02	565,37
2x25	0,38	1,2	100	5	127	25,4	1050,28
3x0,75	0,38	0,6	6	5	32,5	6,5	62
3x1	0,38	0,6	10	5	34,5	6,9	73
3x1,5	0,38	0,7	16	5	40	8	100
3x2,5	0,38	0,8	25	5	49	9,8	157
3x4	0,38	0,8	32	5	56	11,2	220
3x6	0,38	0,8	40	5	61,45	12,29	281,59
3x10	0,38	0,9	55	5	79,45	15,89	463,12
3x16	0,38	0,9	80	5	97,65	19,53	720,46
3x25	0,38	1,2	100	5	134,8	26,96	1280,71
4x0,75	0,38	0,6	6	5	35,5	7,1	74
4x1	0,38	0,6	10	5	38,5	7,7	91
4x1,5	0,38	0,7	16	5	45	9	126
4x2,5	0,38	0,8	25	5	54	10,8	190
4x4	0,38	0,8	32	5	61,5	12,3	270
4x6	0,38	0,8	40	5	69,5	13,9	370
4x10	0,38	0,9	55	5	87,1	17,42	571,03
4x16	0,38	0,9	80	5	107,3	21,46	928,31
4x25	0,38	1,2	100	5	148,3	29,66	1573,13
5x1,5	0,38	0,7	16	5	50,15	10,03	159,76
5x2,5	0,38	0,8	25	5	60	12	241
5x4	0,38	0,8	32	5	69,5	13,9	349
5x6	0,38	0,8	40	5	78	15,6	476
5x10	0,38	0,9	55	5	97,65	19,53	720,58
5x16	0,38	0,9	80	5	120,05	24,01	1206,79
5x25	0,38	1,2	100	5	165,4	33,08	1915,29



КВВГнг - Кабели контрольные с медными ТПЖ, с изоляцией из ПВХ пластиката, с оболочкой из ПВХ пластиката, не распространяющие горение

t°=-15...+50

Кабели применяются для прокладки:

- в помещениях, в сухих каналах и туннелях, в условиях агрессивной среды
- при отсутствии опасности механических повреждений в эксплуатации
- в пучках

Код пожарной безопасности в соответствии с ДСТУ 4809:2007: ПБ1200000000

Изделия данной марки отвечают требованиям:

- стойкость к распространению пламени при одиночной прокладке
- стойкость к распространению пламени при прокладке в пучках по категории А

Сечение	Номинальное напряжение, кВ	Минимальный радиус изгиба при прокладке, мм	Расчетный наружный диаметр кабеля (справочно),мм **	Расчетная строительная длина кабеля и масса брутто при поставке на барабанах, м,т	Масса кабеля (ориентировочно), кг/км
7х1,5	660/1000	66	11	№ 10: 1970 • 0.5	200
10х1,5	660/1000	84	14	№ 10: 1210 • 0.4 № 12: 1670 • 0.6	270
27х1	660/1000	108	18	№ 12: 1010 • 0.6	480

** Наружный диаметр может превышать расчетный на величину до 10 %



ВВГ - Кабели силовые с медными ТПЖ, с изоляцией из ПВХ пластиката, с наружной оболочкой из ПВХ пластиката

t°=-50...+50

Кабели применяются для прокладки:

- одиночной прокладкой
- в помещениях, в сухих каналах и туннелях, в условиях агрессивной среды

Возможно изготовление кабеля с поясной изоляцией из ПВХ пластиката

Код пожарной безопасности в соответствии с ДСТУ 4809:2007: ПБ1000000000

Изделия данной марки отвечают требованиям:

- стойкость к распространению пламени при одиночной прокладке

Сечение	Номинальное напряжение, кВ	Толщина фазной изоляции, мм	Длительно допустимые токовые нагрузки, А *		Максимально допустимая температура жилы, °С			Минимальный радиус изгиба при прокладке, мм
			в воздухе	в грунте	длительно	в аварийном режиме	при коротком замыкании	
1х16	1	1	113	159	70	90	160	110
1х25	1	1,2	153	207	70	90	160	120
1х35	1	1,2	187	249	70	90	160	130
1х50	1	1,4	227	295	70	90	160	150
1х70	1	1,4	286	364	70	90	160	170
1х95	1	1,6	354	436	70	90	160	190
1х120	1	1,6	413	499	70	90	160	210
1х150	1	1,8	473	561	70	90	160	220
1х185	1	2	547	637	70	90	160	240
1х185	1	2	547	637	70	90	160	240
1х240	1	2,2	655	743	70	90	160	270
2х2,5	1	0,8	27	36	70	90	160	82,5
2х4	1	1	36	47	70	90	160	97,5
2х6	1	1	46	59	70	90	160	105
2х10	1	1	63	79	70	90	160	112,5
2х16	1	1	84	102	70	90	160	127,5
2х25	1	1,2	112	133	70	90	160	157,5
2х35	1	1,2	137	158	70	90	160	172,5
2х50	1	1,4	167	187	70	90	160	195

2x70	1	1,4	211	231	70	90	160	187,5
2x95	1	1,6	261	279	70	90	160	217,5
3x6+1x4	1	1	49	58	70	90	160	120
3x10+1x6	1	1	66	77	70	90	160	135
3x16+1x10	1	1	87	100	70	90	160	150
3x25+1x16	1	1,2	115	130	70	90	160	180
3x35+1x16	1	1,2	141	158	70	90	160	202,5
3x50+1x25	1	1,4	177	192	70	90	160	225
3x70+1x35	1	1,4	226	237	70	90	160	262,5
3x95+1x50	1	1,6	274	280	70	90	160	285
3x120+1x70	1	1,6	321	321	70	90	160	300
3x150+1x70	1	1,8	370	363	70	90	160	337,5
3x185+1x95	1	2	421	406	70	90	160	375
3x240+1x120	1	2,2	472	471	70	90	160	
5x2,5	1	0,8	25	33	70	90	160	105
5x4	1	1	33	43	70	90	160	120
5x6	1	1	42	54	70	90	160	127,5
5x10	1	1	58	73	70	90	160	142,5
5x16	1	1	78	94	70	90	160	165
5x25	1	1,2	104	123	70	90	160	202,5
5x35	1	1,2	127	146	70	90	160	217,5
5x50	1	1,4	155	173	70	90	160	247,5

* Длительно допустимые токовые нагрузки рассчитаны для следующих условий: температура воздуха плюс 25 °С, температура грунта плюс 15 °С, удельное тепловое сопротивление грунта 1.2 °К•м/Вт, глубина прокладки в грунте 0.7 м



ВПП - Провода установочные для водопогружных электродвигателей , с медными ТПЖ, с изоляцией из полиэтилена, с наружной оболочкой из полиэтилена

t°=-40...+80

Применяются для:

- работы под давлением до 7 МПа (70 кгс/см²)

Сечение	Номинальное напряжение, кВ	Толщина изоляции, мм	Минимальный радиус изгиба при прокладке, мм	Наружный диаметр (номинальный, справочно), мм	Масса (ориентировочно), кг/км
1x1,5	0,66	0,7	58	5,8	31
1x2,5	0,66	0,7	63	6,3	44
1x4	0,66	0,8	71	7,1	63
1x6	0,66	0,8	77	7,7	85
1x10	0,66	1	98	9,8	140
1x16	0,66	1	108	10,8	203
1x25	0,66	1,2	129	12,9	298
1x35	0,66	1,2	138	13,8	401





АВБбШв - Кабели силовые с алюминиевыми ТПЖ, с изоляцией из ПВХ пластика, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из ПВХ пластика

$t^{\circ} = -50 \dots +50$

Аналоги: **NAYFGY**

Кабели применяются для прокладки:

- одиночной прокладкой
- в помещениях, в сухих каналах и туннелях, в условиях агрессивной среды
- в местах, где возможны механические воздействия на кабель, в т.ч. незначительные растягивающие усилия

Возможно изготовление кабеля с неоцинкованной броней, покрытой слоем битума и ПЭТ пленкой

Код пожарной безопасности в соответствии с ДСТУ 4809:2007: ПБ100000000

Изделия данной марки отвечают требованиям:

- стойкость к распространению пламени при одиночной прокладке

Сечение	Номинальное напряжение, кВ	Толщина фазной изоляции, мм	Длительно допустимые токовые нагрузки, А *		Максимально допустимая температура жилы, °С			Минимальный радиус изгиба при прокладке, мм
			в воздухе	в грунте	длительно	в аварийном режиме	при коротком замыкании	
3x6+1x4	1	1	37	44	70	90	160	157,5
3x10+1x6	1	1	50	59	70	90	160	165
3x16+1x10	1	1	67	77	70	90	160	180
3x25+1x16	1	1,2	88	100	70	90	160	202,5
3x35+1x16	1	1,2	109	121	70	90	160	210
3x50+1x25	1	1,4	136	147	70	90	160	232,5
3x70+1x35	1	1,4	167	178	70	90	160	255
3x95+1x50	1	1,6	204	212	70	90	160	292,5
3x120+1x70	1	1,6	236	241	70	90	160	315
3x150+1x70	1	1,8	273	274	70	90	160	330
3x185+1x95	1	2	313	308	70	90	160	367,5
3x240+1x120	1	2,2	369	355	70	90	160	405
3x120	1	1,6	229	244	70	90	160	277,5



КНР - Кабели судовые с медными жилами с резиновой изоляцией, в оболочке из маслостойкой резины, не распространяющей горение.

$t^{\circ} = -40 \dots +45$

Область применения: Судовые кабели предназначены для эксплуатации на судах морского флота неограниченного района плавания, речного флота, береговых и береговых и плавучих сооружениях.

Сечение	Номинальное напряжение АС/DC, кВ	Длительно допустимая температура на жиле, не более [°C]	Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин. [В]	Количество циклов короткого замыкания, не более	Радиус изгиба кабелей [наружных диаметров]	Допустимая токовая нагрузка, А		
						одножильных, $t=65^{\circ}$	двухжильных, $t=65^{\circ}$	трехжильных, $t=65^{\circ}$
19x1,5	0,69/1,2	65	2500	10	5 Д	16	14	13
2x1,5	0,69/1,2	65	2500	10	5Д	-	18	-
2x2,5	0,69/1,2	65	2500	10	5Д	-	24	-
2x4	0,69/1,2	65	2500	10	5Д	-	32	-
3x1,5	0,69/1,2	65	2500	10	5Д	-	-	16
3x2,5	0,69/1,2	65	2500	10	5Д	-	-	21



КНРЭ - Кабели судовые с медными жилами с резиновой изоляцией в оболочке из маслостойкой резины, не распространяющей горение, в общем экране из медных луженых проволок.

$t^{\circ} = -40 \dots +45$

Область применения: Судовые кабели предназначены для эксплуатации на судах морского флота неограниченного района плавания, речного флота, береговых и береговых и плавучих сооружениях.

Сечение	Номинальное напряжение AC/DC, кВ	Длительно допустимая температура на жиле, не более [°C]	Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин. [В]	Количество циклов короткого замыкания, не более	Радиус изгиба кабелей [наружных диаметров]	Допустимая токовая нагрузка, А		
						одножильных, $t=65^{\circ}$ *	двухжильных, $t=65^{\circ}$ *	трехжильных, $t=65^{\circ}$ *
10x1	0,69/1,2	65	2500	10	5	21	18	16



ВБбШВ - Кабели силовые с медными ТПЖ, с изоляцией из ПВХ пластика, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из ПВХ пластика

$t^{\circ} = -50 \dots +50$

Аналоги:

NYBY, NYFGY

Кабели применяются для прокладки:

- одиночной прокладкой
- в помещениях, в сухих каналах и туннелях, в условиях агрессивной среды
- в местах, где возможны механические воздействия на кабель, в т.ч. незначительные растягивающие усилия

Возможно изготовление кабеля с неоцинкованной броней, покрытой слоем битума и ПЭТ пленкой

Код пожарной безопасности в соответствии с ДСТУ 4809:2007: ПБ100000000

Изделия данной марки отвечают требованиям:

- стойкость к распространению пламени при одиночной прокладке

Сечение	Номинальное напряжение, кВ	Толщина фазной изоляции, мм	Длительно допустимые токовые нагрузки, А *		Максимально допустимая температура жилы, °C			Минимальный радиус изгиба при прокладке, мм
			в воздухе	в грунте	длительно	в аварийном режиме	при коротком замыкании	
2x16	1	1	84	102	70	90	160	165
2x25	1	1,2	112	133	70	90	160	180
2x35	1	1,2	137	158	70	90	160	195
2x50	1	1,4	167	187	70	90	160	217,5
2x70	1	1,4	211	231	70	90	160	210
2x95	1	1,6	261	279	70	90	160	240
2x120	1	1,6	302	317	70	90	160	255
2x150	1	1,8	346	358	70	90	160	277,5
3x1,5	1	0,8	21	27	70	90	160	120
3x2,5	1	0,8	27	36	70	90	160	120
3x16	1	1	84	102	70	90	160	165
3x35	1	1,2	137	158	70	90	160	210
3x10+1x6	1	1	66	77	70	90	160	172,5
3x25+1x16	1	1,2	115	130	70	90	160	210
3x35+1x16	1	1,2	141	158	70	90	160	225
3x50+1x25	1	1,4	177	192	70	90	160	247,5
3x70+1x35	1	1,4	226	237	70	90	160	285
3x95+1x50	1	1,6	274	280	70	90	160	307,5
3x120+1x70	1	1,6	321	321	70	90	160	322,5
3x150+1x70	1	1,8	370	363	70	90	160	360
3x185+1x95	1	2	421	406	70	90	160	397,5
3x240+1x120	1	1,9+1,5	464	435	70	80	160	468



NYU - изготавливается с однопроволочными или многопроволочными медными жилами, изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного (ПВХ) пластика, либо без жилы заземления, либо с жилой заземления, на номинальное напряжение 600/1000 В.

t°=-5...+50 при монтаже
t°=-40...+70 после монтажа

Аналог: **ВВГз**

NYU предназначен для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках, на открытом воздухе, для прокладки под землей с дополнительной защитой, или внутри помещений в кабельных лотках или каналах.

Сечение	Номинальное напряжение, кВ	Наружный диаметр, мм	Масса (ориентировочно), кг/км	Сопротивление проводника DC (20°C), Ом/км	Длительно допустимые токовые нагрузки, А*	
					в земле	в воздухе
3x16+10	0,6/1	21,2	970	1,15/1,83	62	80
3x25+16	0,6/1	25,3	1435	0,727/1,15	80	101
3x35+16	0,6/1	27,7	1720	0,524/1,15	99	126
3x50+25	0,6/1	31,5	2320	0,387/0,727	118	153
3x70+35	0,6/1	36,1	3140	0,268/0,524	149	196
3x95+50	0,6/1	42,2	4400	0,193/0,387	179	238
3x120+70	0,6/1	46,4	5400	0,153/0,268	206	276
3x150+70	0,6/1	50,3	6400	0,124/0,268	225	318
3x185+95	0,6/1	56,6	8100	0,0991/0,193	255	364
3x240+120	0,6/1	60,2	10600	0,153/0,0754	297	430



П-274М - Провод с токопроводящими жилами из медных и стальных оцинкованных проволок с изоляцией из светостабилизированного полиэтилена высокой плотности, скрученных в пару, для полевой связи.

t°=-50...+65

Способ применения: Провод П-274 предназначен для телефонной полевой связи. Допускается прокладка в грунте, по земле, подвеска на опорах или местных предметах, кратковременная прокладка через водные преграды.

Высокая прочность на разрыв и стойкость к внешним воздействующим факторам обеспечивают надежную связь в условиях повышенной влажности, воздействия ветра и температурных колебаний.

Сечение	Испытательное напряжение, В	Электрическое сопротивление токопроводящей жилы постоянному току не более, Ом/км	Строительная длина, м	Расчетная масса, кг/км	Номинальный наружный диаметр, мм
2x0,5	3000	65	500+-10	14,6	4,2



СИП 4 - Провода самонесущие с изоляцией из светостабилизированного сшитого полиэтилена

t°=-60...+50

Применяются для прокладки:

- воздушных линий электропередачи (ВЛ) на напряжение до 0,6/1 кВ
- ответвлений от воздушных линий электропередачи (ВЛ) на напряжение до 0,6/1 кВ к вводу и для прокладки по стенам зданий и инженерных сооружений
- в атмосфере воздуха типов II и III по ГОСТ 15150-69

Возможно изготовление провода с продольной герметизацией жилы водоблокирующими материалами

Номинальное напряжение, кВ	Число и номинальное сечение фазных токопроводящих жил, мм2	Толщина фазной изоляции, мм	Допустимые токовые нагрузки *		Максимально допустимая температура жилы, ° С		Допустимая температура прокладки (монтажа), не менее, ° С	Минимальный радиус изгиба при прокладке, мм
			длительно, А	при коротком замыкании (не более 1 с), кА	длительно	при коротком замыкании (не более 5 с)		
0,6/1	2x10	1,4	90	0,9	70	135	-20	139
0,6/1	2x16	1,4	100	1,5	70	135	-20	150
0,6/1	2x25	1,4	130	2,3	70	135	-20	173
0,6/1	2x35	1,4	160	3,2	70	135	-20	194
0,6/1	4x10	1,4	90	0,9	70	135	-20	167

0,6/1	4x16	1,4	100	1,5	70	135	-20	181
0,6/1	4x25	1,4	130	2,3	70	135	-20	209
0,6/1	4x35	1,4	160	3,2	70	135	-20	234
0,6/1	4x50	1,5	195	4,6	70	135	-20	265
0,6/1	4x70	1,5	240	6,5	70	135	-20	305
0,6/1	4x95	1,7	300	8,8	70	135	-20	354



ПЭЭИДХ2-200-МЭК - Провода обмоточные медные круглые эмалированные, с двухслойной изоляцией, хладостойкие

t°=-60...+50

• Аналоги: ПЭТВ-2

Наиболее распространенной группой обмоточных проводов являются эмалированные провода, которые имеют более тонкую изоляцию, что позволяет увеличить в электрических машинах коэффициент использования паза.

Возможно изготовление проводов с толщиной изоляции типа 1 (ПЭЭИДХ1-200-МЭК)

Диаметр жилы, мм	Диаметральная толщина изоляции, мм	Класс нагревостойкости	Минимально допустимая температура окружающей среды, °C
0.15 . . . 1.25	0.032 . . . 0.067	200 (200 °C)	t°=-60



ППЗнг-НГ - Провода установочные, с медными ТПЖ, с изоляцией из полимерной композиции, не распространяющей горение и не содержащей галогенов

t°=-30...+50

• Аналоги: Н07V-K

Возможно изготовление проводов в климатических исполнениях ХЛ и Т

Применяются для:

- стационарной прокладки в осветительных и силовых сетях, а также для монтажа электрооборудования, машин, механизмов и станков на номинальное напряжение до 450 В (для сетей до 450/750 В) частотой до 100 Гц или постоянное напряжение до 1000 В
- монтажа участков электрических цепей, где возможны изгибы проводов

Код пожарной безопасности в соответствии с ДСТУ 4809:2007: ПБ122122000

Изделия данной марки отвечают требованиям:

- стойкость к распространению пламени при одиночной прокладке
- стойкость к распространению пламени при прокладке в пучках по категории А
- класс Тк2 по токсичности продуктов сгорания неметаллических элементов (показатель токсичности от 40 до 120 г/м3)
- класс ДТк1 по дымообразующей способности при тлении неметаллических элементов (коэффициент дымообразования от 50 до 500 м2/кг)
- класс ДПк2 по дымообразующей способности при горении (минимальный световой поток более 60 %)
- класс Кк2 по коррозионной активности продуктов сгорания неметаллических элементов (количество галогеноводородов менее 150 мг/г, рН более 4.3, удельная электропроводность менее 10 мкСм/мм)

Номинальное напряжение, кВ	Число и номинальное сечение токопроводящих жил, мм2	Толщина изоляции, мм	Класс гибкости по ГОСТ 22483-77	Минимальный радиус изгиба при прокладке	Наружный диаметр (номинальный, справочно), мм	Наружный диаметр (максимальный, справочно), мм	Масса (ориентировочно), кг/км
1	1 x 1	0.8	2..3.4	14	2,8	3,4	13
1	1 x 1.5	0.8	2..3.4	16	3,2	3,6	20
1	1 x 2.5	0.8	4	18	3,6	4,2	32
1	1 x 4	0.8	4	20,5	4,1	4,8	46
1	1x6	0,8	3	24	4,8	6,3	66
1	1x10	1	3	30,5	6,1	7,6	107
1	1x16	1	3	38	7,6	8,8	171



ППГнг-FRHF - Кабели силовые огнестойкие с медными ТПЖ, с изоляцией из безгалогенной полимерной композиции, с наружной оболочкой из полимерной композиции, не распространяющие горение и не содержащие галогенов

$t^{\circ} = -50...+50$

• Аналоги: **(N2XH) N2XH-FE-180**

Кабели применяются для прокладки:

- кабельных линий питания электрооборудования АС, электропроводок в офисных помещениях, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, в детских садах, школах, больницах и для кабельных линий зрелищных комплексов и спортивных сооружений
- кабельных линий питания оборудования систем безопасности АС, электропроводок цепей систем пожарной безопасности (цепи пожарной сигнализации, питания насосов пожаротушения, освещения запасных выходов и путей эвакуации, систем дымоудаления и приточной вентиляции, эвакуационных лифтов); для электропроводок в операционных отделениях больниц, цепей аварийного электроснабжения и питания оборудования (токоприемников), функционирующих при пожаре

Возможно изготовление экструдированного огнестойкого барьера

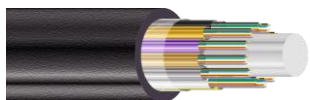
Код пожарной безопасности в соответствии с ДСТУ 4809:2007: ПБ123122080

Изделия данной марки отвечают требованиям:

- стойкость к распространению пламени при одиночной прокладке
- стойкость к распространению пламени при прокладке в пучках по категории А
- класс Тк3 по токсичности продуктов сгорания неметаллических элементов (показатель токсичности более 120 г/м3)
- класс ДТк1 по дымообразующей способности при тлении неметаллических элементов (коэффициент дымообразования от 50 до 500 м2/кг)
- класс ДПк2 по дымообразующей способности при горении (минимальный световой поток более 60 %)
- класс Кк2 по коррозионной активности продуктов сгорания неметаллических элементов (количество галогеноводородов менее 150 мг/г, рН более 4.3, удельная электропроводность менее 10 мкСм/мм)
- класс огнестойкости FE180 в условиях воздействия пламени с температурой не менее 750 °C

Номинальное напряжение, кВ	Число и номинальное сечение фазных токопроводящих жил, мм2	Толщина фазной изоляции, мм	Длительно допустимые токовые нагрузки в воздухе*, А	Максимально допустимая температура жилы, °C			Минимальный радиус изгиба при прокладке, мм	Масса кабеля (ориентировочно), кг/км
				длительно	в аварийном режиме	при коротком замыкании		
1	1x16	1	113	70	90	250	150	350
1	1x25	1,2	153	70	90	250	160	470
1	1x35	1,2	187	70	90	250	170	570
1	1x50	1,4	227	70	90	250	190	720
1	1x70	1,4	286	70	90	250	210	990
1	1x95	1,6	354	70	90	250	230	1280
1	1x120	1,6	413	70	90	250	250	1570
1	1x150	1,8	473	70	90	250	270	1860
1	1x185	2	547	70	90	250	290	2280
1	1x240	2,2	655	70	90	250	320	2850
1	2x1,5	0,8	21	70	90	250	120	290
1	2x2,5	0,8	27	70	90	250	127,5	330
1	2x4	1	36	70	90	250	135	420
1	2x6	1	46	70	90	250	142,5	490
1	2x10	1	63	70	90	250	157,5	640
1	2x16	1	84	70	90	250	172,5	820

1	2x25	1,2	112	70	90	250	195	1160
1	2x35	1,2	137	70	90	250	210	1420
1	2x50	1,4	167	70	90	250	232,5	1800
1	2x70	1,4	211	70	90	250	270	2500
1	2x95	1,6	261	70	90	250	300	3240
1	2x120	1,6	302	70	90	250	322,5	3890
1	2x150	1,8	346	70	90	250	345	4680
1	3x1,5	0,8	21	70	90	250	120	320
1	3 x 2,5	0,8	27	70	90	250	127,5	370
1	3x4	1	36	70	90	250	142,5	480
1	3x6	1	46	70	90	250	157,5	590
1	3x10	1	63	70	90	250	165	760
1	3x16	1	84	70	90	250	180	990
1	3x25	1,2	112	70	90	250	210	1410
1	3x35	1,2	137	70	90	250	225	1760
1	3x50	1,4	167	70	90	250	247,5	2250
1	3x70	1,4	211	70	90	250	277,5	2840
1	3x95	1,6	261	70	90	250	292,5	3650
1	3x120	1,6	302	70	90	250	315	4420
1	3x150	1,8	346	70	90	250	337,5	5270
1	3x185	2	397	70	90	250	375	6620
1	3x240	2,2	472	70	90	250	405	8260
1	4x1,5	0,8	19	70	90	250	135	370
1	4x2,5	0,8	25	70	90	250	135	430
1	4x4	1	33	70	90	250	157,5	590
1	4x6	1	42	70	90	250	165	700
1	4x10	1	58	70	90	250	180	910
1	4x16	1	78	70	90	250	202,5	1230
1	4x25	1,2	104	70	90	250	225	1730
1	4x35	1,2	127	70	90	250	247,5	2180
1	4x50	1,4	155	70	90	250	277,5	2830
1	4x70	1,4	196	70	90	250	307,5	3690
1	4x95	1,6	242	70	90	250	330	4760
1	4x120	1,6	280	70	90	250	345	5800
1	4x150	1,8	321	70	90	250	382,5	6960
1	4x185	2	369	70	90	250	420	8630
1	5x1,5	0,8	19	70	90	250	142,5	420
1	5x2,5	0,8	25	70	90	250	150	520
1	5x4	1	33	70	90	250	165	680
1	5x6	1	42	70	90	250	180	820
1	5x10	1	58	70	90	250	195	1100
1	5x16	1	78	70	90	250	217,5	1450
1	5x25	1,2	104	70	90	250	247,5	2070
1	5x35	1,2	127	70	90	250	270	2640
1	5x50	1,4	155	70	90	250	300	3400
1	5x70	1,4	196	70	90	250	345	4790
1	5x95	1,6	242	70	90	250	390	6310



ОП - Волоконно-оптические кабели с сердечником модульной конструкции, с наружной оболочкой из полиэтилена

$t^{\circ} = -40 \dots +60$

Кабели применяются для:

- прокладки в кабельной канализации, блоках, трубах, защитных полиэтиленовых трубах (в т.ч. методом пневмопрокладки), при отсутствии угрозы повреждения грызунами

Количество элементов сердечника кабеля, шт	Количество оптических волокон в кабеле, шт	Электрическое сопротивление изоляции оболочки, не менее, МОм • км	Допустимое растягивающее усилие, кН	Допустимое раздавливающее усилие, не менее, Н/10 см	Диапазон рабочих температур в исполнении ХЛ, °С	Масса кабеля (ориентировочно, в зависимости от конструкции), кг/км	Минимальный радиус изгиба при прокладке, мм
4	2...48	2000	1	3000	$t = -60 \dots +60$	70...90	220
5	4...60	2000	2,7	3000	$t = -60 \dots +60$	90...110	220
6	4...36	2000	2,7	3000	$t = -60 \dots +60$	92	220
6	4...72	2000	3,5	3000	$t = -60 \dots +60$	100...115	240
8	32...96	2000	2,7	3000	$t = -60 \dots +60$	120...150	280
8	32...96	2000	3,5	3000	$t = -60 \dots +60$	130...150	280
10	60...120	2000	2,7	3000	$t = -60 \dots +60$	150...185	320
10	60...120	2000	3,5	3000	$t = -60 \dots +60$	150...190	320
12	72...144	2000	2,7	3000	$t = -60 \dots +60$	180...230	360
12	72...144	2000	3,5	3000	$t = -60 \dots +60$	180...235	360
ОПн	Волоконно-оптические кабели с сердечником модульной конструкции, с наружной оболочкой из полимерной композиции, не распространяющей горение						
ОАрПо	Волоконно-оптические кабели с сердечником модульной конструкции, армированные арамидными нитями, с наружной оболочкой из полиэтилена						
ОАрПно	Волоконно-оптические кабели с сердечником модульной конструкции, армированные арамидными нитями, с наружной оболочкой из полимерной композиции, не распространяющей горение						
ОАрП	Волоконно-оптические кабели с сердечником модульной конструкции, армированные арамидными нитями, с наружной оболочкой из полиэтилена						
ОБгПо	Волоконно-оптические кабели с сердечником модульной конструкции, бронированные стальной гофрированной лентой, с наружной оболочкой из полиэтилена						
ОБгПно	Волоконно-оптические кабели с сердечником модульной конструкции, бронированные стальной гофрированной лентой, с наружной оболочкой из полимерной композиции, не распространяющей горение						
ОБгП	Волоконно-оптические кабели с сердечником модульной конструкции, бронированные стальной гофрированной лентой, с наружной оболочкой из полиэтилена						
ОБгПн	Волоконно-оптические кабели с сердечником модульной конструкции, бронированные стальной гофрированной лентой, с наружной оболочкой из полимерной композиции, не распространяющей горение						
ОАрБгП	Волоконно-оптические кабели с сердечником модульной конструкции, армированные арамидными нитями, бронированные стальной гофрированной лентой, с наружной оболочкой из полиэтилена						
ОАрБгПн	Волоконно-оптические кабели с сердечником модульной конструкции, армированные арамидными нитями, бронированные стальной гофрированной лентой, с наружной оболочкой из полимерной композиции, не распространяющей горение						
ОАрБгПо	Волоконно-оптические кабели с сердечником модульной конструкции, армированные арамидными нитями, бронированные стальной гофрированной лентой, с наружной оболочкой из полиэтилена						
ОКП	Волоконно-оптические кабели с сердечником модульной конструкции, бронированные стальной оцинкованной проволокой, с наружной оболочкой из полиэтилена						
ОаКП	Волоконно-оптические кабели с сердечником модульной конструкции, бронированные стальной оцинкованной проволокой, герметизированные алюмополимерной лентой, с наружной оболочкой из полиэтилена						
О2КП	Волоконно-оптические кабели с сердечником модульной конструкции, бронированные двумя слоями стальной оцинкованной проволоки, с наружной оболочкой из полиэтилена						
Оа2КП	Волоконно-оптические кабели с сердечником модульной конструкции, бронированные двумя слоями стальной оцинкованной проволоки, герметизированные алюмополимерной лентой, с наружной оболочкой из полиэтилена						
ОЦП	Волоконно-оптические кабели с сердечником трубчатой конструкции, с наружной оболочкой из полиэтилена						
ОЦАрП	Волоконно-оптические кабели с сердечником трубчатой конструкции, армированные стеклянными нитями, с наружной оболочкой из полиэтилена						
ОЦБгП	Волоконно-оптические кабели с сердечником трубчатой конструкции, бронированные стальной гофрированной лентой, с наружной оболочкой из полиэтилена						
ОПТ	Волоконно-оптические подвесные кабели с сердечником модульной конструкции, с наружной оболочкой из полиэтилена						
ОЦПТ	Волоконно-оптические подвесные кабели с сердечником трубчатой конструкции, с наружной оболочкой из полиэтилена						
ОЦПТн	Волоконно-оптические подвесные кабели с сердечником трубчатой конструкции, с наружной оболочкой из полиэтилена						
ОЦБгПТ	Волоконно-оптические подвесные кабели с сердечником трубчатой конструкции, бронированные стальной гофрированной лентой, с наружной оболочкой из полиэтилена						



НРБГ - относится к медным кабелям с резиновой изоляцией.

$t^{\circ} = -40 \dots +60$

Сечение	Номинальное напряжение, кВ	Наружный диаметр, мм	Масса (ориентировочно), кг/км	Радиус изгиба кабелей	Длительно допустимые токовые нагрузки, А*	
					в земле	в воздухе
3x10+1x6	0,6/1	24,6	1146	7,5	90	55
3x16+1x10	0,6/1	28,5	1717	7,5	115	75
3x35+1x16	0,6/1	35,2	2764	7,5	180	120
3x70+1x35	0,6/1	44,6	4683	7,5	275	180

Кабели применяются для:

- прокладки в воздухе при наличии опасности механических повреждений в ходе эксплуатации. Кабели применяются для прокладки в сухих или сырых помещениях (тоннелях), каналах, кабельных полуэтажах, шахтах, коллекторах, производственных помещениях, часто затопляемых сооружениях при наличии среды со слабой, средней и высокой коррозионной активностью. Кабели применяются для прокладки на специальных кабельных эстакадах и по мостам. Кабели применяются для прокладки в пожароопасных помещениях и во взрывоопасных зонах класса В-Iг, В-II, В-Iб, В-Па. Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке (нормы МЭК 60332-1). Кабели устойчивы к воздействию масла. Кабели в тропическом климатическом исполнении устойчивы к воздействию плесневых грибов. Кабели применяются при повышенных требованиях стойкости к коротким замыканиям и аварийным кратковременным воздействиям температуры до 200°C, суммарное время воздействия температуры 200°C при повторных коротких замыканиях не должно превышать 10 минут.



ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ИЭК

Автоматические выключатели ВА47-29

Автоматические выключатели ВА47-29 предназначены для защиты распределительных и групповых цепей, имеющих различную нагрузку:

- электроприборы, освещение – выключатели с характеристикой В,
- двигатели с небольшими пусковыми токами (компрессор, вентилятор) – выключатели с характеристикой С,
- двигатели с большими пусковыми токами (подъемные механизмы, насосы) – выключатели с характеристикой D.

Автоматические выключатели ВА47-29 рекомендуются к применению в вводно-распределительных устройствах для жилых и общественных зданий.

200 типоразмеров на 18 номинальных токов от 0,5 до 63 А.



Технические характеристики

Соответствуют стандартам	ГОСТ Р 50345-2010, ТУ 2000 АГИЕ.641.235.003
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	230/400
Номинальный ток I_n , А	0,5; 1; 1,6; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 13; 16; 20; 25; 32; 40; 50; 63
Номинальная отключающая способность, А	4 500
Напряжение постоянного тока, В/полюс	48
Характеристики срабатывания электромагнитного расцепителя	В, С, D
Число полюсов	1, 2, 3, 4
Условия эксплуатации	УХЛ4
Степень защиты выключателя	IP 20
Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее	6 000
Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее	20 000
Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм ²	25
Наличие драгоценных металлов (серебро), г/полюс	0,3±0,5
Масса 1 полюса, кг	0,1
Диапазон рабочих температур, °C	-40 ÷ +50



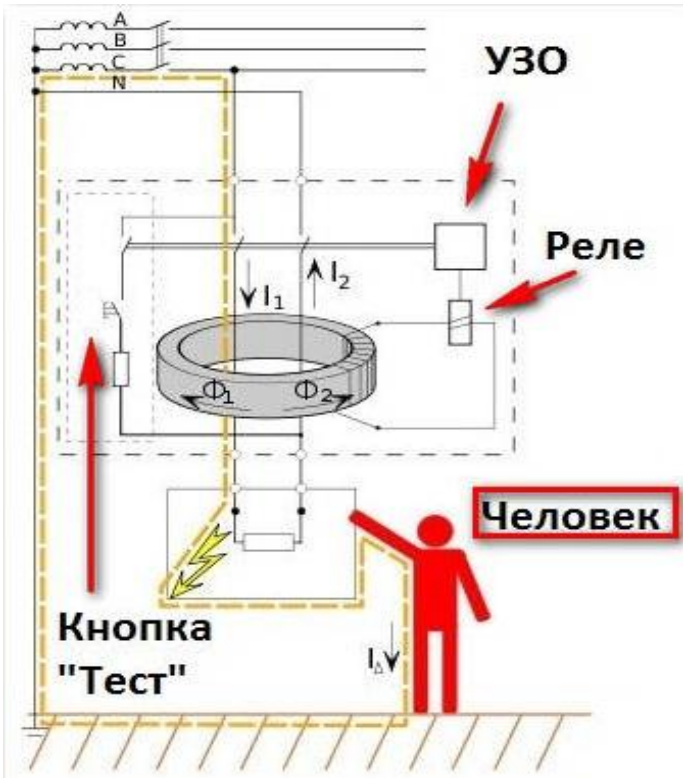
Технические характеристики

Выключатели дифференциальные ВД1-63 (УЗО)

Быстродействующий защитный выключатель, реагирующий на дифференциальный ток, без встроенной защиты от сверхтоков. Предназначен для защиты человека от поражения электрическим током при случайном непреднамеренном прикосновении к токоведущим частям электроустановок и предотвращает возникновение пожаров вследствие протекания токов утечки на землю. Не имеет собственного потребления электроэнергии и обладает высокой механической износостойкостью.



Принцип работы УЗО



Соответствуют стандартам F28:143 F28:144 F28:143 F28:142 A27 F28:142 F28:143	ГОСТ Р 51326.1-99, ТУ 3421-033-18461115-02
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	230/400
Номинальный ток I _н , А	16, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100
Номинальный отключающий дифференциальный ток I _{Дн} , мА	10, 30, 100, 300
Номинальный условный дифференциальный ток короткого замыкания I _{Δс} , А	4500
Рабочая характеристика при наличии дифференциального тока	АС
Время отключения при номинальном дифференциальном токе, мс	≤40
Число полюсов	2, 4
Условия эксплуатации	УХЛ4
Степень защиты выключателя	IP 20
Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее	4000
Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее	10000
Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм ²	35
Наличие драгоценных металлов (серебро), г/полюс	0,6÷2,0
Масса (2/4-полюсные), кг	0,2/0,4
Диапазон рабочих температур, °С	-25 ÷ +40



Автоматы дифференциальные АД12, АД12М, АД14

Быстродействующие защитные выключатели обеспечивают:

- в исполнениях с уставками срабатывания 10, 30 и 100 мА – защиту людей от поражения электрическим током при прямом непреднамеренном прикосновении к токоведущим частям электрооборудования;
- в исполнении с уставкой срабатывания 300 мА – защиту от пожара из-за возгорания изоляции токоведущих частей;
- защиту от перегрузки и короткого замыкания;
- защиту от недопустимого повышения напряжения сети (АД12М).

В изделиях предусмотрена индикация срабатывания от дифференциального тока, а для АД12М также светодиодная индикация включенного состояния. АД12М сохраняет работоспособность при снижении напряжения электрической сети до 50 В.

В качестве коммутационных аппаратов в изделиях использованы выключатели автоматические ВА47-29 новой серии.



Технические характеристики

	АД12	АД14
Соответствуют стандартам	ГОСТ Р ГОСТ Р 51327.1	
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	230	230/400
Номинальный ток I_n , А	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	6, 10, 16, 25, 32, 40, 50, 63
Номинальный отключающий дифференциальный ток $I_{\Delta n}$, мА	10, 30, 100, 300	10, 30, 100, 300
Номинальная отключающая способность, А	4500	
Рабочая характеристика при наличии дифференциального тока	АС	
Время отключения при номинальном дифференциальном токе, мс	≤ 40	
Число полюсов	2	4
Условия эксплуатации	УХЛ4	
Степень защиты выключателя	IP20	
Износостойкость, циклов В-О, не менее	20 000	10 000
Максимальное сечение подключаемых проводников, мм ²	От 2,5 до 35	
Масса (2/4- полюсные), кг	0,26	0,29
Диапазон рабочих температур, °C	—25÷+40	
Длительность воздействия напряжения срабатывания для отключения, с	0,2÷0,5	

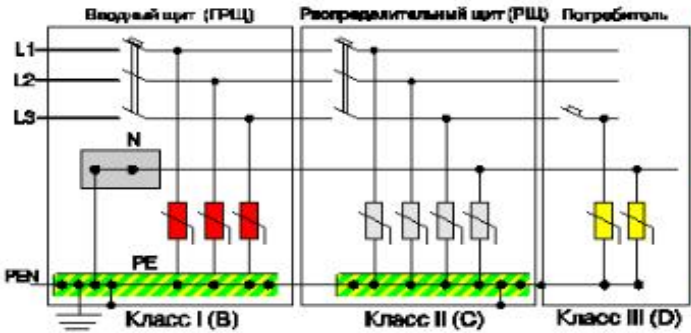
Ограничители импульсных перенапряжений ОПС1

Ограничитель импульсных перенапряжений ОПС1 (УЗИП) предназначен для защиты внутренних распределительных цепей жилых и общественных зданий от грозовых и коммутационных импульсных перенапряжений.

Технические характеристики

	ОПС1 В (I)	ОПС1 С (II)	ОПС1 D (III)
Номинальное рабочее напряжение, В	400	400	230
Максимальное рабочее напряжение, В	440	440	250
Классификационное напряжение, В	700±5%	650±5%	530±5%
Номинальный разрядный ток 8/20 мкс, кА	30	20	5

Максимальный разрядный ток 8/20 мкс, кА	60	40	10
Уровень напряжения защиты, не более, кВ	2	1,8	1
Время реакции, не более, нс	25	25	25
Количество полюсов	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4	1, 2, 4
Условия эксплуатации	УХЛ4	УХЛ4	УХЛ4
Сечение присоединяемых проводов, мм ²	4...25	4...25	4...25



ОПС1-В – устанавливается для защиты на вводе групповой воздушной линии;

ОПС1-С – устанавливается для защиты на отходящие линии;

ОПС1-Д – устанавливается для защиты конечных потребителей от остаточного импульсного перенапряжения.



Щитовое оборудование, принадлежности для щитов и электромонтажные изделия ИЭК





Силовое оборудование ИЭК

Автоматические выключатели ВА88 предназначены для проведения тока в нормальном режиме и отключения тока при коротких замыканиях, перегрузке, недопустимых снижениях напряжения, а также для оперативных включений и отключений участков электрических цепей и рассчитаны для эксплуатации в электроустановках с номинальным рабочим напряжением до 400 В и на номинальные токи от 12,5 до 1600 А. Соответствуют требованиям ГОСТ Р 50030.2 и изготовлены по техническим условиям ТУ 3422-001 П18461115-2009.

Автоматические выключатели награждены серебряной медалью 16-й международной выставки «Электро-2007» в номинации «Лучшее электрооборудование».

Наименование		ВА88-32	ВА88-33	ВА88-35	ВА88-37	ВА88-40	ВА88-43**
Максимальный номинальный ток *(базовый габарит) I_{nm} , А		125	160	250	400	800	1600
Номинальный ток *(уставка теплового расцепителя), I_n , А		12,5, 16, 25, 32, 40	50, 63, 80, 100, 125	50, 63, 100, 125, 160	63, 80, 100, 125, 160, 200, 250	250, 315, 400	400, 500, 630, 800
Уставка электромагнитного расцепителя I_m , А		500	10 I_n	10 I_n	10 I_n	10 I_n	регулir. (1,5÷12)* I_n
Расцепитель сверхтоков		тепловой и электро-магнитный	тепловой и электро-магнитный	тепловой и электро-магнитный	тепловой и электро-магнитный	тепловой и электро-магнитный	электрон-ный
MP 211							•
Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность I_{cs} , кА		12,5	17,5	25	35	35	50
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность I_{cu} , при 400 В, кА		25	35	35	35	35	50
Механическая износостойкость циклов В О, не менее		8500	7000	7000	4000	4000	2500
Электрическая износостойкость циклов В О, не менее		2500	2000	2000	2000	2000	1500
Исполнение	втычное	•	•	•	•		
	выдвижное			•	•	•	•
Присоединение внешних проводников	переднее	•	•	•	•	•	•
	заднее						
Вид привода	электро-привод	•	•	•	•	•	•
	ручной поворотный	•	•	•	•	•	•
Габаритные размеры, мм	ширина	76	90	105	140	210	210
	высота	120	120	170	254	268	422
	глубина	70	70	101,5	101,5	101,5	141
Климатическое исполнение		УХЛ3	УХЛ3	УХЛ3	УХЛ3	УХЛ3	УХЛ3.1
Масса, кг, не более		0,92	1,2	4,1	5,1	9,6	17,2
Срок службы, лет, не менее		15	15	15	15	15	15

* Поставляется с электронным расцепителем MP211.

** Поставляется с электронными расцепителями MP110 и MP211 в зависимости от комплектации.

Предохранители плавкие ППНИ

Предохранители плавкие серии ППНИ типа gG общего применения предназначены для защиты промышленных электроустановок и кабельных линий от перегрузки и короткого замыкания и выпускаются на номинальные токи от 2 до 630 А.

Используются в однофазных и трехфазных сетях напряжением до 660 В частоты 50 Гц.

Области применения предохранителей ППНИ: вводно-распределительные устройства (ВРУ); шкафы и пункты распределительные (ШРС, ШР, ПР); оборудование трансформаторных подстанций (ЩО); шкафы низкого напряжения (ШРПНН); шкафы и ящики управления.

Соответствуют требованиям ГОСТ Р 50339.0 , 50339.2.

Серебряная медаль 15-й международной выставки «Электро-2006» в номинации «Лучшее электрооборудование» получена за высокие эксплуатационные характеристики и конструкторское решение, обеспечивающее снижение потерь мощности.



Технические характеристики

Номинальный ток, А	2 * 630
Типоразмеры	00С, 00, 0, 1, 2, 3
Номинальное напряжение, В~	400, 500, 660
Номинальная частота, Гц	50
Классификационная группа	gG*
Номинальная отключающая способность	50 кА при 660 В, 120 кА при 500 В
Диапазон рабочих температур, °С	t= -45..+60
Степень защиты	IP00
Рабочее положение	вертикальное или горизонтальное
Указатель срабатывания (индикатор)	выдвижной шток (боек)
Материал контактов	медь с гальваническим покрытием сплавом олово висмут
Стандарты	ГОСТ Р 50339.0 92, ГОСТ Р 50339.2 92
*	
«g» - защита с отключающей способностью во всем диапазоне от перегрузки и короткого замыкания.	
«G» - предохранители общего применения.	

Технические характеристики

Реле электротепловое серии РТИ

Реле электротепловое серии РТИ является электрическим коммутационным устройством, имеющим собственное потребление энергии. Электротепловое реле серии РТИ предназначено для защиты электродвигателей от перегрузки, асимметрии фаз, затянутого пуска и заклинивания ротора. Устанавливается непосредственно на контакторах серии КМИ. Для защиты от короткого замыкания должны быть предусмотрены предохранители или автоматические выключатели на соответствующее значение номинального тока срабатывания.

Технические характеристики силовой цепи

Параметры		РТИ-1301...РТИ-3353	РТИ-3355...РТИ-3365	РТИ-5369...РТИ-5376	РТИ-6376
Диапазон уставок реле, А		0,1+32	30+93	55+200	125+200
Номинальное рабочее напряжение $U_{\text{н}}$, В		230~, 400~, 660~	230~, 400~, 660~	230, 400, 660	230, 400, 660
Номинальное напряжение изоляции $U_{\text{и}}$, В		660	660	1000	1000
Номинальное импульсное напряжение $U_{\text{имп}}$, кВ		6	6	8	8
Частота, Гц		50	50	0-400	50
Сечение присоединяемых проводников, мм ²	Гибкий кабель без наконечника	1,5+10	4+35	4+35	4+35
	Гибкий кабель с наконечником	1+4	4+35	4+35	4+35
	Жесткий кабель	1+6	4+35	4+35	4+35
Крутящий момент при затягивании, Н-м		2	9	15	28



Технические характеристики встроенных дополнительных контактов

Характеристика		РТИ1301...РТИ3353, РТИ3355...РТИ3365	РТИ-5369...РТИ-5376, РТИ-6376
Ток термической стойкости I_{th} , А		5	5
Максимальная мощность катушки контактора,	110 В	400	400
подключаемой к встроенным дополнительным контактам,	220 В	600	600
в зависимости от напряжения, ВА	380 В	600	600
Защита от сверхтока - предохранитель gG, А		5	5
Сечение присоединяемых проводников, мм ²		1 + 2,5	1 + 4
Крутящий момент при затягивании, Н-м		1,2	1,5

Пускатели ручные кнопочные серии ПРК

Пускатели серии ПРК-32 торговой марки IEK предназначены для управления и защиты трехфазных асинхронных электродвигателей от перегрузки, коротких замыканий и неполнофазных режимов работы. Совмещают в себе несколько функций: функции «Автомата защиты двигателя» и функции ручного пускателя.

Применяются на промышленных объектах, в сельском хозяйстве, строительстве. Также возможно использование для местного управления отдельными электродвигателями, в автоматике жилых и административных сооружений.

Категория применения АС-3.

По своим конструктивным и техническим характеристикам пускатели кнопочные серии ПРК соответствуют требованиям российских и международных стандартов ГОСТ Р 50030.2-99, ГОСТ Р 50030.4.1-2002. Пускатели кнопочные серии ПРК прошли сертификационные испытания и на их серийный выпуск получен сертификат соответствия РОСС С-МЕ01.В04759.

Типоисполнение реле РТИ-3353; РТИ-3355 РТИ-3357; РТИ-3359 РТИ-3361; РТИ-3363 РТИ-3365

Технические характеристики

Номинальное рабочее напряжение U_e , В		230, 400, 660						
Номинальная частота сети, Гц		50						
Номинальный рабочий ток I_e , А		0,63	1	1,6	2,5	4	6,3	10
Диапазон регулирования уставки срабатывания теплового расцепителя, А		0,4~0,63	0,63~1,0	1,6~2,5	2,5~4,0	4,0~6,3	6,3~10	
Номинальная мощность нагрузки	230 В	-	-	-	0,37	0,75	1,1	2,2
	400 В	0,12	0,25	0,37	0,75	1,5	2,2	4
Уставка электромагнитного		8	13	22,5	33,5	51	78	138
Номинальный предельный отключающий	230 В	100	100	100	100	100	100	100
	400 В	100	100	100	100	100	100	100
Тепловые потери, Вт/полюс		2,5						
Электрическая износостойкость, циклов ВО		10 000						
Механическая износостойкость, циклов ВО		10 000						



Контакторы малогабаритные серии КМИ

Малогабаритные контакторы переменного тока общепромышленного применения КМИ на ток нагрузки от 9 до 95 А предназначены для пуска, остановки и реверсирования асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором на напряжение до 660 В (категория применения АС-3), а также для дистанционного управления цепями освещения, нагревательными цепями и различными малоиндуктивными нагрузками (категория применения АС-1). Все исполнения на ток нагрузки до 40 А имеют одну группу замыкающих или размыкающих дополнительных контактов. Исполнения на ток нагрузки свыше 40 А - две группы (замыкающую и размыкающую).

Область применения малогабаритных контакторов серии КМИ - управление вентиляторами, насосами, тепловыми завесами, печами, кран-балками, станками, освещением, в системах автоматического ввода резерва (АВР).

По своим конструктивным и техническим характеристикам контакторы малогабаритные серии КМИ соответствуют требованиям международных и российских стандартов МЭ К60947-4-1-2000, ГОСТ Р50030.4.1-2002.

Контакторы малогабаритные серии КМИ прошли сертификационные испытания и на их серийный выпуск получен сертификат соответствия РОСС CN.ME86.B00144.



Технические характеристики

Параметры		КМИ-10910 КМИ-10911	КМИ-11210 КМИ-11211	КМИ-11810 КМИ-11811	КМИ-22510 КМИ-22511	КМИ-23210 КМИ-23211	КМИ-34012	КМИ-35012
Номинальное рабочее напряжение переменного тока $U_{\text{н}}$, В		230, 400, 660						
Номинальное напряжение изоляции U_i , В		660						
Номинальное импульсное напряжение $U_{\text{имп}}$, кВ		8						
Номинальный рабочий ток I_n , категория применения АС-3 ($U_n < 400$ В), А		9	12	18	25	32	40	50
Условный тепловой ток I_{th} ($t^\circ < 40^\circ$), категория применения АС-1, А		25	25	32	40	50	60	80
Номинальная мощность по АС-3, кВт	230 В	2,2	3	4	5,5	7,5	11	15
	400 В	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22
	660 В	5,5	7,5	10	15	18,5	30	33
Максимальная кратковременная нагрузка ($t < 1$ с), А		162	216	324	450	576	720	900
Условный ток короткого замыкания I_{nc} , А		1000	1000	3000	3000	3000	3000	3000
Защита от сверхтоков - предохранитель gG, А		10	20	25	40	50	50	63
Мощность рассеяния при $I_{\text{н}}$, Вт/полюс	АС-3	0,2	0,36	0,8	1,25	2	2,4	3,7
	АС-1	1,56	1,56	2,5	3,2	5	5,4	9,6

Контакты электромагнитные серии КТИ

Контакты электромагнитные серии КТИ предназначены для использования в схемах управления для пуска и остановки трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором в электрических сетях с номинальным напряжением до 660 В переменного тока, а также могут быть использованы для включения и отключения других электроустановок: освещения, нагревательных установок и различных индуктивных нагрузок. Применяются в вентиляторах, насосах, печах, кран-балках и в системах автоматического ввода резерва (АВР).

За эффективность конструкторского решения, высокие эксплуатационные характеристики и надежность в работе контактов удостоен серебряной медали 15-й международной выставки «Электро-2006» в номинации «Лучшее электрооборудование».

По своим конструктивным и техническим характеристикам контакты серии КТИ соответствуют требованиям международных и российских стандартов МЭК 60947-4-1-2000,

ГОСТ Р50030.4.1-2002. Контакты серии КТИ прошли сертификационные испытания и на их серийный выпуск получен сертификат соответствия РОСС CN.ME86.B00150

Технические характеристики

Параметры		КТИ-5115	КТИ-5150	КТИ-5185	КТИ-5225	КТИ-5265	КТИ-5330
Номинальное напряжение катушки управления U_c В		230; 400					
Диапазоны напряжения управления	Срабатывания	$(0,8 \div 1,1) \cdot U_c$					
	Отпускания	$(0,35 \div 0,55) \cdot U_c$					
Мощность потребления катушки при U_c ВА	Срабатывания	550	550	800	800	650	650
	Удержания	45	45	55	55	10	10
Время срабатывания, мс	Замыкания	23÷35	23÷35	20÷35	20÷35	40÷65	40÷65
	Размыкания	5÷15	5÷15	7÷15	7÷15	100 ÷ 170	100÷170
Электрическая износостойчивость, млн. ком. циклов	AC-3	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6
	AC-1	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3
Механическая износостойчивость, млн. ком. циклов		1	1	1	1	1	1
Мощность рассеяния, Вт/полюс		12÷16	12÷16	18÷24	18÷24	8	8



Сборка щитов

Наша компания производит сборку электротехнических щитов автоматики различной сложности, используемых для автоматизированного управления работой систем кондиционирования, вентиляции, отопления и иных технологических процессов. Щиты могут изготавливаться, как по проектам Заказчика, так и по проектам, разработанным нашими специалистами на основе технического задания Заказчика.

Электротехнические щиты позволяют:

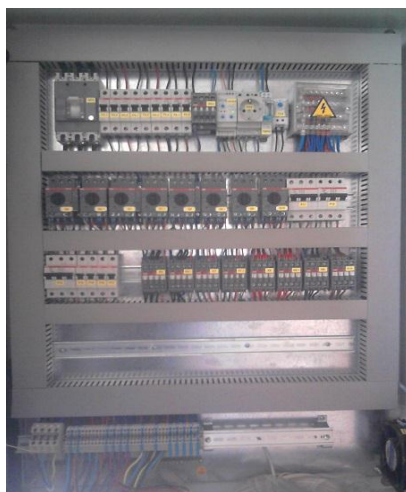
- Контролировать и управлять работой агрегатов;
- Обеспечивать индикацию состояния работающего оборудования;
- Защищать оборудование от неправильного подключения питающего напряжения, перегрева и короткого замыкания;
- Поддерживать и изменять требуемые параметры (температуру воздуха, поток жидкости и т.д.);
- Плавно или ступенчато изменять производительность установок;
- Контролировать системы автоматизации и параметров на входе и выходе;
- Обеспечивать любой временной алгоритм управления (от суток до года) систем и процессов без вмешательства обслуживающего персонала;

Щиты автоматики изготавливаются с использованием сертифицированного оборудования ведущих мировых производителей. Благодаря этому щиты и автоматика вентиляции не только имеют высокое качество, но и позволяют Заказчику проводить гибкий и экономически эффективный выбор устройств от разных производителей.

Наши работы



Щит автоматического управления освещением.
ЩАУО



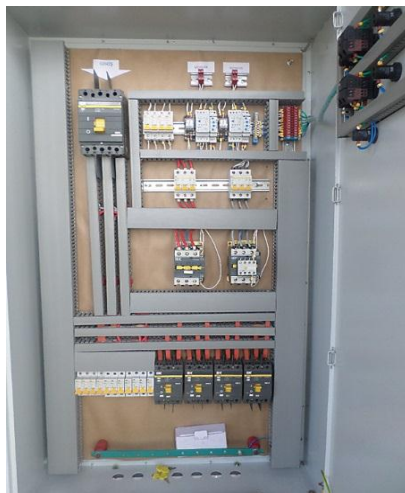
Щит управления вентиляцией ЩУАВ



Щит управления насосами ЩУН



Щит автоматического переключения ЩАП



Щит автоматического управления освещением
ЩАУО



Щит автоматического управления
опреснителя морской воды ЩАУ

Электроустановочные изделия GEWISS



Mercatos.ru

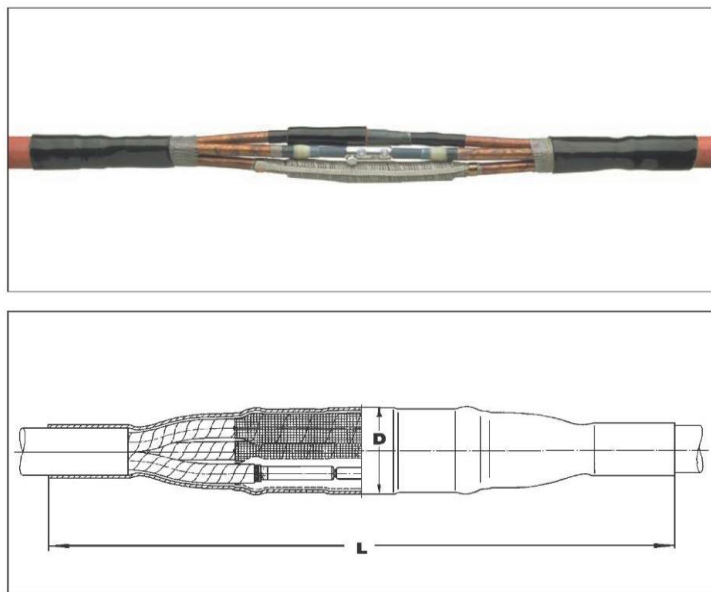


Mercatos.ru

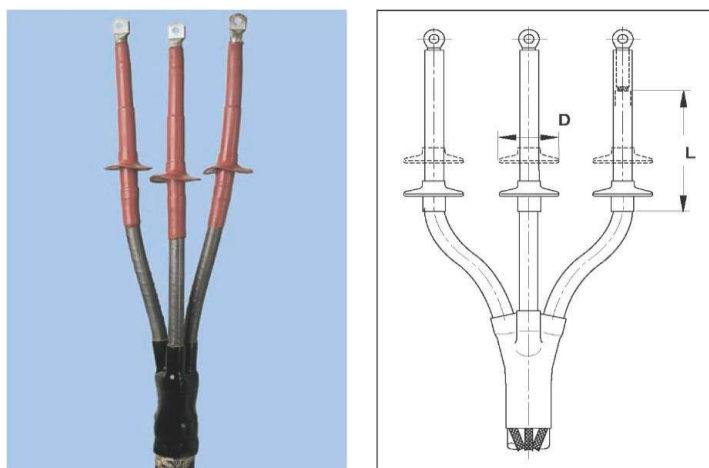


Муфты RAYCHEM

Соединительные и ремонтные муфты для экранированных 3-х жильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



Концевые муфты Райхем Raychem внутренней установки для кабелей с бумажной (MIND*) изоляцией с жилами в отдельных оболочках на напряжение 10, 20 и 35 кВ



Соединительные муфты Райхем Raychem для контрольных кабелей с изолированной гильзой типа DuraSeal



Силовые масляные трансформаторы компании "Укрэлектроаппарат"

Трансформаторы силовые типа ТМГ

Соответствуют стандартам МЭК-76, ГОСТ 11677-85, ГОСТ Р 52719-2007,

*ТУ УЗ.49-05758084-016-2000, производство
сертифицировано по ISO 9001:2008*

Силовые масляные понижающие трехфазные двухобмоточные общего назначения трансформаторы мощностью от 10 до 2500 кВА напряжением до 35 кВ предназначены для нужд народного хозяйства для внутренней и наружной установки.



Технические характеристики

Силовые трансформаторы ТМГ-10 – 2500 выпускаются с номинальным напряжением первичной обмотки (высокого напряжения) до 35 кВ включительно и вторичной обмотки (низкого напряжения) – 0,4 кВ. Схема и группа соединений – У/У_Н-0; Д/У_Н-11.

Трансформаторы выпускаются с различными уровнями потерь холостого хода и короткого замыкания:

- уровень А согласно ТУ У 31.1-00213440-024-2006 с улучшенными потерями;
- уровень В согласно ТУ УЗ.49-05758084-016-2000 со стандартными потерями.

Напряжение регулируется без возбуждения. Для этого трансформаторы оснащены высоковольтными переключателями, которые присоединяются к обмотке высокого напряжения и позволяют регулировать напряжение ступенями при отключенном от сети трансформаторе со стороны НН и ВН с диапазоном $\pm 2 \times 2,5 \%$.

Согласно ГОСТ 11677, предельное отклонение технических параметров трансформаторов составляют:

- Напряжение короткого замыкания $\pm 10\%$;
- Потери короткого замыкания на основном ответвлении $+10\%$;
- Потери холостого хода $+15\%$;
- Полная масса $+10\%$.

Структура условного обозначения

ТМГ - X/10 У(ХЛ)1 - X

Т – трансформатор трехфазный,

М – охлаждение масляное с естественной циркуляцией воздуха и масла,

Г – герметичный,

Х – номинальная мощность, кВА,

10 – класс напряжения обмотки ВН, кВ,

У(ХЛ)1 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69;

Х – уровень потерь холостого хода и короткого замыкания.

ТМГ - X/35 У(ХЛ)1 - X

Т – трансформатор трехфазный,

М – охлаждение масляное с естественной циркуляцией воздуха и масла,

Г – герметичный,

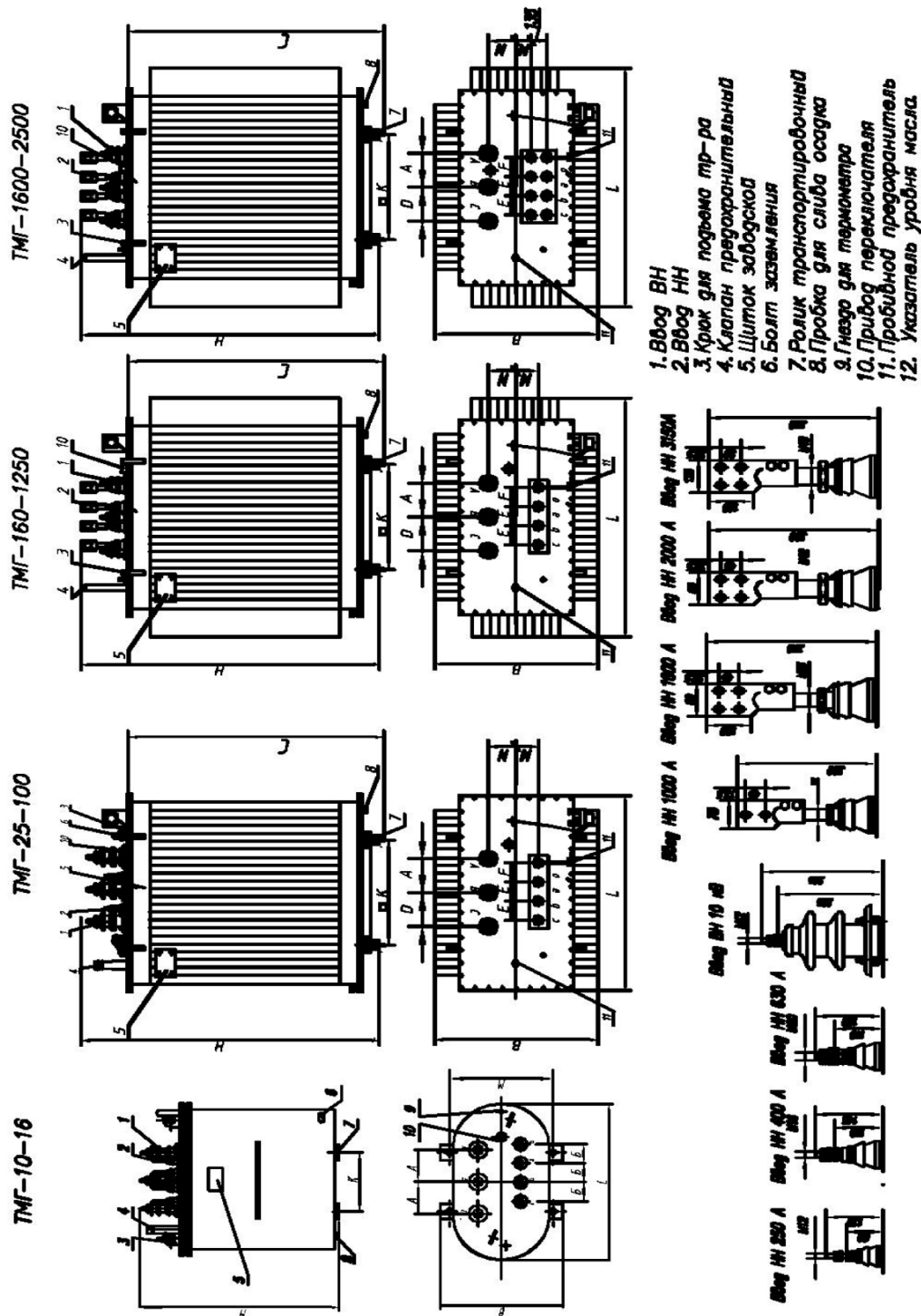
Х – номинальная мощность, кВА,

35 – класс напряжения обмотки ВН, кВ,

У(ХЛ)1 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69;

Х – уровень потерь холостого хода и короткого замыкания.

Трансформаторы герметичные силовые типа ТМГ мощностью от 10 до 2500 кВА напряжением до 10 кВ с гофрированными баками.



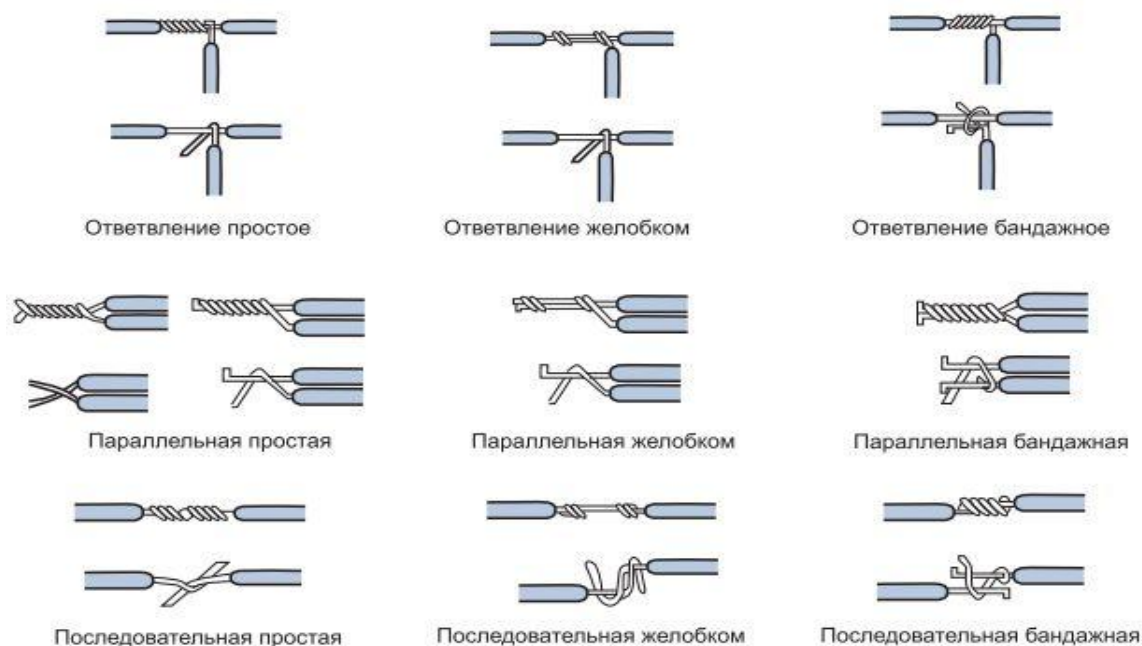
**Технические характеристики трансформаторов серии ТМГ мощностью от 10 до 2500 кВА
напряжением до 10 кВ с гофрированными баками со стандартными потерями холостого
хода и короткого замыкания.**

Тип бака		Прямоугольный с гофрами													
Мощность кВА		10	16	25	40	63	100	160	250	400	630	1000	1250	1600	2500
Потери холостого хода, Вт		65	85	110	150	220	290	400	550	800	1010	1400	1600	2050	2800
Потери короткого замыкания, Вт У/Ун -0		280	460	600	880	1280	1970	2650	3700	5400	7600	10600	14700	16000	28000
Потери короткого замыкания, Вт Д/Ун –11		280	500	650	990	1460	2200	3100	4200	5600	8500				
Напряжение короткого замыкания, %		4.0	4,0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	5,0	5,0	5,5	5,5	5,5	6	6
Размеры, мм.	L	660	660	796	796	865	960	1100	1320	1330	1605	1785	1785	1955	2280
	B	300	300	420	420	450	650	765	785	950	1000	1085	1042	1250	1310
	H	780	830	980	980	1000	1030	1210	1365	1405	1475	1755	2010	1985	2190
	D	180	180	180	180	180	180	180	180	270	270	270	270	380	270
	A	180	180	180	180	180	180	180	180	285	270	290	270	270	370
	E	110	110	90	90	90	100	120	100	120	120	135	180	180	180
	F	110	110	90	90	90	100	120	100	120	120	135	180	180	135
	M	77	77	85	85	105	100	115	120	140	130	165	125	150	75
	N	67	67	80	70	90	105	105	110	120	130	170	180	180	165
	K	310	310	450	450	550	550	550	550	550	820	820	820	1070	1070
	C	500	550	530	530	755	755	875	1025	1100	1165	1400	1630	1650	1795
Масса масла, кг		40	40	90	90	100	140	210	295	300	425	640	985	1040	1570
Масса полная, кг		150	165	310	315	485	530	750	985	1250	1750	2650	3560	4605	6325

Справочные данные

Медные жилы проводов и кабелей					Алюминиевые жилы проводов и кабелей				
Сечение жил, мм ²	Напряжение 220 В		Напряжение 380 В		Сечение жил, мм ²	Напряжение 220 В		Напряжение 380 В	
	Ток, А	Мощн, кВт	Ток, А	Мощн, кВт		Ток, А	Мощн, кВт	Ток, А	Мощн, кВт
1,5	19	4,1	16	10,5	2,5	22	4,4	19	12,5
2,5	27	5,9	25	16,5	4	28	6,1	23	15,1
4	38	8,3	30	19,8	6	36	7,9	30	19,8
6	46	10,1	40	26,4	10	50	11	39	25,7
10	70	15,4	50	33	16	60	13,2	55	36,3
16	85	18,7	75	49,5	25	85	18,7	70	46,2
25	115	25,3	90	59,4	35	100	22	85	56,1
35	135	29,7	115	75,9	50	135	29,7	110	72,6
50	175	38,5	145	95,7	70	165	36,3	140	92,4
70	215	47,3	180	118,8	95	200	44	170	112,2
95	260	57,2	220	145,2	120	230	50,6	200	132
120	300	66	260	171,6					

Виды скруток



ВЫБОР АВТОМАТОВ ПО МОЩНОСТИ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ				
Вид подключения =>	Однофазное	Однофазное вводный	Трехфазное треугольником	Трехфазное звездой
	Однополюсный	Двухполюсный	Трехполюсный	Четырехполюсный
Полюсность автомата =>	автомат	автомат	автомат	автомат
Напряжение питания =>	220 Вольт	220 Вольт	380 Вольт	220 Вольт
	V	V	V	V
Автомат 1А >	0.2 кВт	0.2 кВт	1.1 кВт	0.7 кВт
Автомат 2А >	0.4 кВт	0.4 кВт	2.3 кВт	1.3 кВт
Автомат 3А >	0.7 кВт	0.7 кВт	3.4 кВт	2.0 кВт
Автомат 6А >	1.3 кВт	1.3 кВт	6.8 кВт	4.0 кВт
Автомат 10А >	2.2 кВт	2.2 кВт	11.4 кВт	6.6 кВт
Автомат 16А >	3.5 кВт	3.5 кВт	18.2 кВт	10.6 кВт
Автомат 20А >	4.4 кВт	4.4 кВт	22.8 кВт	13.2 кВт
Автомат 25А >	5.5 кВт	5.5 кВт	28.5 кВт	16.5 кВт
Автомат 32А >	7.0 кВт	7.0 кВт	36.5 кВт	21.1 кВт
Автомат 40А >	8.8 кВт	8.8 кВт	45.6 кВт	26.4 кВт
Автомат 50А >	11 кВт	11 кВт	57 кВт	33 кВт
Автомат 63А >	13.9 кВт	13.9 кВт	71.8 кВт	41.6 кВт

СОДЕРЖАНИЕ

АПвЭгП (XLPE)	1
АС	2
ППВ (05V-K, 03 VH-H)	3
ПВ1 (H05V-U, H07V-U, H07V-R)	3
ПВ3 (H05V-K, H07V-K)	3
ПВС (H05VV-F)	4
КВВГнг	5
ВВГ	5
ВПП	6
АВБбШв (NAYFGY)	7
КНР	7
КНРЭ	8
ВБбШв (NYBY, NYFGY)	8
NYU (ВВГз)	9
П-274М	9
СИП 4.....	9
ПЭЭИДХ2-200-МЭК (ПЭТВ-2)	10
ППЗнг-HF (H07V-K)	10
ППГнг-FRHF (N2XH, N2XH-FE-180)	11
ОП	13
НРБГ	14
Электротехническое оборудование	
Автоматические выключатели ВА47-29	15
Выключатели дифференциальные ВД1-63 (УЗО)	16
Автоматы дифференциальные АД12, АД12М, АД14	17
Ограничители импульсных перенапряжений ОПС1	17
Щитовое оборудование, принадлежности для щитов и электромонтажные изделия ИЭК.....	19
Силовое оборудование ИЭК	20
Предохранители плавкие ППНИ	21
Реле электротепловое серии РТИ	22
Пускатели ручные кнопочные серии ПРК	23
Контакты малогабаритные серии КМИ	24
Контакты электромагнитные серии КТИ	25
Сборка щитов	26
Наши работы	26
Электроустановочные изделия GEWISS	27
Муфты RAYCHEM	28
Силовые масляные трансформаторы компании "Укрэлектроаппарат"	29
Технические характеристики трансформаторов	30