



Контакторы NC6

1. Характеристики

- 1.1 Сертификаты: CE, VDE, ESC, UKrSEPRO, GOST, RCC, UL
- 1.2 Электрические характеристики:
до 690В переменного тока частотой 50/60 Гц, до 9А
- 1.3 Назначение: коммутация электрических цепей, защита от сверхтоков при применении совместно с тепловыми реле
- 1.3 Категории применения: AC-1, AC-3, AC-4
- 1.4 Диапазон температур эксплуатации:
от - 25°C до 40°C
- 1.5 Высота над уровнем моря: не более 2000 м
- 1.6 Категории размещения: 3
- 1.7 Условия монтажа: на вертикальной плоскости, с допустимым отклонением от вертикали не более 30°
- 1.8 Стандарт соответствия: ГОСТ Р 50030.4.1

2. Структура условного обозначения

N C 6 - □ □ □ □

К: С присоединением Pin-type

обозначение исполнения

10: трёхполюсный с 1 н.о. вспомогательным контактом

01: трёхполюсный с 1 н.з. вспомогательным контактом

04: четырёхполюсный

08: четырёхполюсный (2 замыкающих, 2 размыкающих главных контакта)

условное обозначение исполнения
(цифры соответствуют рабочему току в категории AC-3 при 380В)

условное обозначение типа

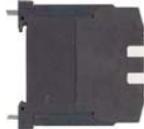
условное обозначение контактора

условный код изготовителя (компании)

3. Технические данные

3.1 Характеристики контакторов при AC токе

★ 3-полюсные

Параметры		Исполнения	NC6-06	NC6-06-K	NC6-09	NC6-09-K
						
Условный тепловой ток(A)	AC-1		20		20	
Номинальный рабочий ток(A)	AC-3/AC-4	380/400 В	6		9	
		660/690 В	3.8		5	
Номинальная мощность управляемого электродвигателя	кВт (AC-3)	220/230 В	1.5		2.2	
		380/400 В	2.2		4	
		660/690 В	3		4	
	л.с.	240 В	-		2	
		400 В	-		3	
		600 В	-		3	
Допустимая частота включений (циклов в час)	под током	AC-3	1,200		1,200	
		AC-4	300		300	
	без тока в цепи	3,600		3,600		
Коммутационная износостойкость, тыс.циклов ВО	AC-3	1,200		1,200		
	AC-4	25		25		
Механическая износостойкость, млн.циклов ВО		10		10		
Тип защитного предохранителя		RT16-16		RT16-20		

★ 4-полюсные

Параметры		Исполнения	NC6-06	NC6-09	
					
Номинальный рабочий ток (A)	AC-1		20		
	AC-3/AC-4	380/400 В	6		
		660/690 В	3.8		
Номинальная мощность управляемого электродвигателя	кВт (AC-3)	220 В/230 В/240 В	1.5		
		380/400 В	2.2		
		660/690 В	3		
	л.с.	240 В	-		
		400 В	-		
		600 В	-		
Допустимая частота включений (циклов в час)	под током	AC-3	1,200		
		AC-4	300		
	без тока в цепи	3,600		3,600	
Коммутационная износостойкость, тыс.циклов ВО	AC-3	1,200		1,200	
	AC-4	25		25	
Механическая износостойкость, млн.циклов ВО		10		10	
Тип защитного предохранителя		RT16-16		RT16-20	

3.2 Характеристики цепи управления контактора

Параметры	Исполнения	NC6-06	NC6-09
Номинальные напряжения, В (частота 50/60 Гц)		24, 36, 48, 110, 127, 220, 230, 380, 400	
Потребляемая мощность, Вт, не более	на включение	30	30
	на удержание *	4.5	4.5

4. Присоединение проводников

Исполнение	Кол. проводников присоединяемых к зажиму	Номинальное сечение, мм ²	Размер винта зажима	Момент затяжки винта, Нм
NC6-06	1	2.5	M3	0.5
NC6-09	1	2.5	M3	0.5

5. Дополнительные узлы

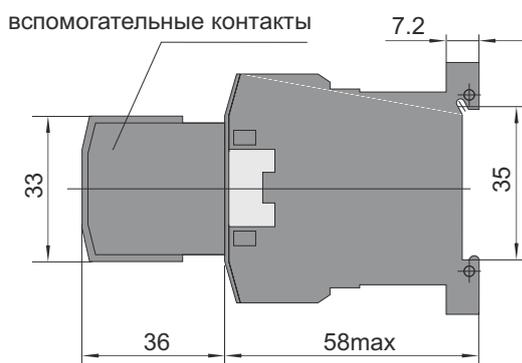
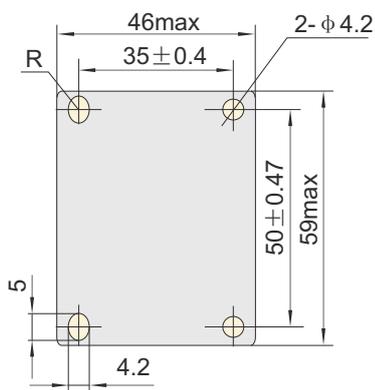
5.1 Вспомогательные контакты

	Вспомогательные контакты			
	Тип вспомогательных контактов	Номинальный тепловой ток, А	Характеристики в категориях применения:	Артикул
	NCF6-22	10	AC-15: 360ВА	247111
	NCF6-11			247110
	NCF6-31			261014
	NCF6-13			261012
	NCF6-40		261015	DC-13: 33Вт
	NCF6-04		261011	
	NCF6-20		261013	
	NCF6-02		261010	

5.2 Совместное применение контактора и теплового реле

Исполнение контактора	Присоединяемое тепловое реле			
	Тип реле	Номинальный ток (А)	Рекомендуемый предохранитель	
			aM	gG
 NC6-09	 NR2-11.5	0.1~0.16	0.25	2
		0.16~0.25	0.5	2
		0.25~0.4	1	2
		0.4~0.63	1	2
		0.63~1	2	4
		1~1.6	2	4
		1.25~2	4	6
		1.6~2.5	4	6
		2.5~4	6	10
		4~6	8	16
		5.5~8	12	20
		7~10	12	20
9~13	16	25		

6. Габаритные и установочные размеры



7. Данные для выбора и заказа

	Номинальный рабочий ток по категории АС-3 380/400 В, А	Количество и вид всп. контактов	Номинальные напряжения цепи управления, В	Типовое обозначение	Артикул
	9	1НО	24	NC6-0910 24В 50Гц	247606
	9	1НО	230	NC6-0910 230В 50Гц	247075
	9	1НО	400	NC6-0910 400В 50Гц	247073
	9	1НЗ	24	NC6-0901 24В 50Гц	247599
	9	1НЗ	230	NC6-0901 230В 50Гц	247074
	9	1НЗ	400	NC6-0901 400В 50Гц	247604
	9	-	230	NC6-0904 230В 50Гц	247084
	6	1НО	230	NC1-0610 230В 50Гц	247255
	6	1НЗ	230	NC1-0601 230В 50Гц	247187
	6	-	230	NC1-0604 230В 50Гц	247079



Контакторы NC1 9-95A

1. Характеристики

- 1.1 Сертификаты: CE, VDE, EK, ESC, UKrSEPRO, GOST, RCC, UL
- 1.2 Электрические характеристики: до 690В переменного тока частотой 50/60 Гц, до 95А
- 1.3 Назначение: коммутация электрических цепей, в том числе при повышенной частоте с управлением от сети переменного тока, защита от сверхтоков при применении совместно с тепловым реле
- 1.4 Категории применения: AC-3; AC-4
- 1.5 Высота над уровнем моря: не более 2000 м
- 1.6 Диапазон температур эксплуатации: от -25⁰ да 40⁰С
- 1.7 Категория размещения: 3
- 1.8 Условия монтажа: на вертикальной плоскости с допустимым отклонением от вертикального положения не более 5⁰
- 1.9 Стандарт соответствия: ГОСТ Р 50030.4.1

2. Структура условного обозначения

NC 1-□□ □□ □ - □

z - цепь управления постоянного тока,
 нет символа - переменного тока

количество и сочетание главных и вспомогательных контактов:
 10 - трёхполюсные с 1 н.о. вспомогательным контактом (9, 12, 18, 25, 32А)
 01 - трёхполюсные с 1 н.з. вспомогательным контактом (9, 12, 18, 25, 32А)
 11 - трёхполюсные с 1 н.з и 1 н.о. вспомогательным контактом (40, 50, 65, 80, 95А)
 04 - четырёхполюсные (9, 12, 25, 40, 50, 65, 80, 95А)
 08 - четырёхполюсные (2 замыкающих и 2 размыкающих главных контакта 9, 12, 25, 40, 50, 65, 80, 95А)

условное обозначение исполнения
 (цифры соответствуют рабочему току в категории AC3 при 380В)

условное обозначение типа

условное обозначение контактора

условный код изготовителя



Контакторы NC1

3. Технические параметры

3.1 Характеристики при переменном токе

★ Управляющая цепь переменного тока

Параметры \ Исполнения		NC1-09		NC1-12		NC1-18	
		Рамка		Рамка 1 (3P, 4P)		Рамка 2 (3P)	
							
Номинальный тепловой ток и кат. AC-1, A		20		20		32	
Номинальные рабочие токи, A	380/400В	AC-3	9	12	18		
		AC-4	3.5	5	7.7		
	660/690В	AC-3	6.6	8.9	12		
		AC-4	1.5	2	3.8		
Номинальное напряжение изоляции, В		690		690		690	
Номинальная мощность управляемого трёхфазного электродвигателя	кВт	220/230В AC	2.2	3	4		
		380/400В AC	4	5.5	7.5		
		660/690В AC	5.5	7.5	10		
	л.с.	200В AC	3	5	7.5		
		240В AC	3	5	7.5		
		460В AC	5	7.5	10		
		600В AC	5	7.5	10		
Допустимая частота включений (циклов в час)	под током	AC-3	1,200	1,200	1,200		
		AC-4	300	300	300		
	без тока в цепи		3,600	3,600	3,600		
Коммутационная износ. тыс. циклов	AC-3		1,000	1,000	1,000		
	AC-4		200	200	200		
Механическая износостойкость, млн.циклов		10		10		10	
Тип защитного предохранителя		RT16-20		RT16-20		RT16-32	

	NC1-25 Рамка 3 (3P, 4P)	NC1-32 Рамка 4 (3P)	NC1-40	NC1-50	NC1-65	NC1-80	NC1-95
			Рамка 5 (3P, 4P)			Рамка 6 (3P, 4P)	
							
	40	50	60	80	80	110	110
	25	32	40	50	65	80	95
	8.5	12	18.5	24	28	37	44
	18	21	34	39	42	49	49
	4.4	7.5	9	12	14	17.3	21.3
	690	690	690	690	690	690	690
	5.5	7.5	11	15	18.5	22	25
	11	15	18.5	22	30	37	45
	15	18.5	30	37	37	45	45
	7.5	10	15	15	20	25	30
	10	15	20	20	25	30	30
	15	20	25	30	40	40	50
	15	20	25	30	40	40	50
	1,200	600	600	600	600	600	600
	300	300	300	300	300	300	300
	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
	1,000	800	800	600	600	600	600
	200	200	150	150	150	100	100
	10	8	8	8	8	6	6
	RT16-40	RT16-50	RT16-63	RT16-80	RT16-80	RT16-100	RT16-125

3.2 Технические характеристики

★ Управляющая цепь постоянного тока

Параметры		Исполнения	NC1-09Z	NC1-12Z	NC1-18Z
			Рамка 1 (3P, 4P)		Рамка 2 (3P)
					
Номинальный тепловой ток и кат. AC-1, А			20	20	32
Номинальные рабочие токи, А	380/400В	AC-3	9	12	18
		AC-4	3.5	5	7.7
	660/690В	AC-3	6.6	8.9	12
		AC-4	1.5	2	3.8
Номинальный тепловой ток, А			20	20	32
Номинальное напряжение по изоляции, В			690	690	690
Номинальная мощность управляемого трёхфазного электродвигателя	кВт	220/230В AC	2.2	3	4
		380/400В AC	4	5.5	7.5
		660/690В AC	5.5	7.5	10
Допустимая частота включений (циклов в час)	под током	AC-3	1,200	1,200	1,200
		AC-4	300	300	300
	без тока в цепи			3,600	3,600
Коммутационная износ. тыс.циклов	AC-3		1,000	1,000	1,000
	AC-4		200	200	200
Механическая износостойкость, млн.циклов			10	10	10
Тип защитного предохранителя			RT16-20	RT16-20	RT16-32

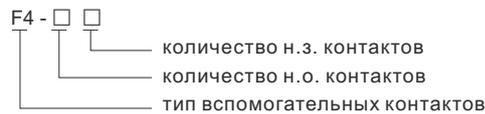
	NC1-25Z Рамка 3 (3P, 4P)	NC1-32Z Рамка 4 (3P)	NC1-40Z	NC1-50Z	NC1-65Z	NC1-80Z	NC1-95Z
			Рамка 5 (3P, 4P)			Рамка 6 (3P, 4P)	
							
	40	50	60	80	80	110	110
	25	32	40	50	65	80	95
	8.5	12	18.5	24	28	37	44
	18	21	34	39	42	49	49
	4.4	7.5	9	12	14	17.3	21.3
	40	50	60	80	80	95	95
	690	690	690	690	690	690	690
	5.5	7.5	11	15	18.5	22	25
	11	15	18.5	22	30	37	45
	15	18.5	30	37	37	45	45
	1,200	600	600	600	600	600	600
	300	300	300	300	300	300	300
	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
	1,000	800	800	600	600	600	600
	200	200	150	150	150	100	100
	10	8	8	6	6	6	6
	RT16-40	RT16-50	RT16-63	RT16-80	RT16-80	RT16-100	RT16-125

4. Дополнительные узлы

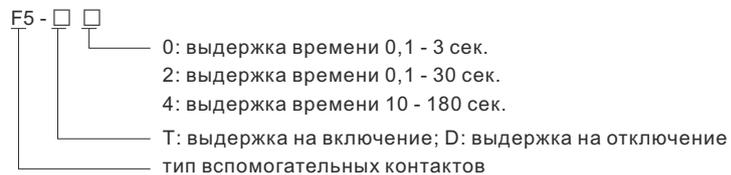
4.1 Дополнительные узлы

Параметры		Исполнения	NC1-09(Z)	NC1-12(Z)	NC1-18(Z)	NC1-25(Z)	
управление переменным током	потребляемые мощности	на включение, ВА	70	70	70	110	
		на удержание, ВА	8	8	8	11	
		мощность, Вт	1.8~2.7	1.8~2.7	3~4	3~4	
параметры управления	U включения	(85%~110%) Us					
	U отключения	(20%~75%) Us					
номинальные напряжения цепи управления 50/60 Гц, В		24,36,48,110,127,220,240,380,415,440,480,500,600,660					
управление постоянным током	мощность на управление, Вт		9	9	11	11	
	параметры управл.	U включения	(85%~110%) Us				
		отключения	(10%~75%) Us				
номинальные напр. упр., В		24,36,48,110,220					

Вспомогательные контакты типа F4



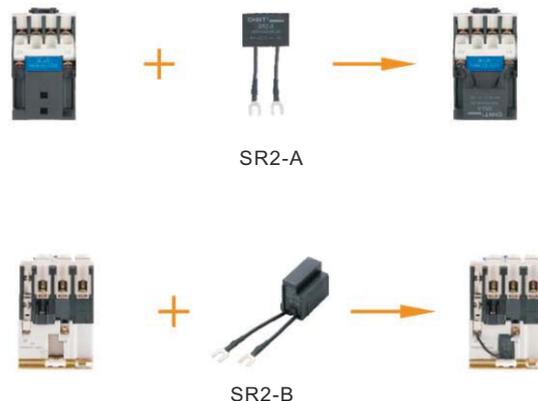
Вспомогательные контакты с выдержкой времени типа F5



Вспомогательные контакты в боковой приставке типа NCF-11C



Резистивно-емкостные цепи SR2



	NC1-32(Z)	NC1-40(Z)	NC1-50(Z)	NC1-65(Z)	NC1-80(Z)	NC1-95(Z)
	110	200	200	200	200	200
	11	20	20	20	20	20
	3~4	6~10	6~10	6~10	6~10	6~10
(85%~110%) Us (20%~75%) Us						
24,36,48,110,127,220,240,380,415,440,480,500,600						
	11	20	20	20	20	20
(85%~110%) Us (10%~75%) Us						

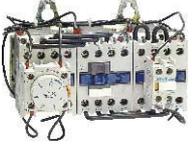
Вид	Исполнения вспомогательных контактов		Тип	Артикул
	Кол-во н.о контактов.	Кол-во н.з. контактов.		
	2	0	F4-20	257029
	1	1	F4-11	257027
	0	2	F4-02	257009
	4	0	F4-40	257032
	3	1	F4-31	257031
	2	2	F4-22	257030
	1	3	F4-13	257028
	0	4	F4-04	257018
Вид	Выдержка времени	Число и тип контактов	Тип	Артикул
	0.1с~3с	N/O+N/C	F5-T0	258042
	0.1с~30с	N/O+N/C	F5-T2	258043
	10с~180с	N/O+N/C	F5-T4	258044
	0.1с~3с	N/O+N/C	F5-D0	258045
	0.1с~30с	N/O+N/C	F5-D2	258046
	10с~180с	N/O+N/C	F5-D4	258047



NCF1-11 C 220481

Вид	Используется с контактором	Тип	Артикул
	NC1-09...32	SR2-A 24V-48 В AC/DC	228521
		SR2-A 100V-250 В AC/DC	228520
		SR2-A 380V-440 В AC/DC	228522
	NC1-40...95	SR2-B 100V-127 В AC/DC	228523
		SR2-B 200V-250 В AC/DC	228525
		SR2-B 380V-440 В AC/DC	228524

4.2 Соединение контактора с дополнительными узлами и другими изделиями, тип конечной продукции

Конечная продукция	Контактор	Присоединяемые блоки	Конечный вид
Контакторы с выдержкой времени		+  Вспомогательные контакты с выдержкой времени	
Реверсивные контакторы		+  Механическая блокировка	
Магнитные пускатели		+  Тепловое реле	
Контактор для цепей компенсации реактивной мощности		+  Блок ограничения тока	
Многофункциональный магнитный пускатель типа Star-delta		+  +  Вспомогательные контакты с выдержкой времени Вспомогательные контакты	

4.3 Соединение контакторов с тепловыми реле

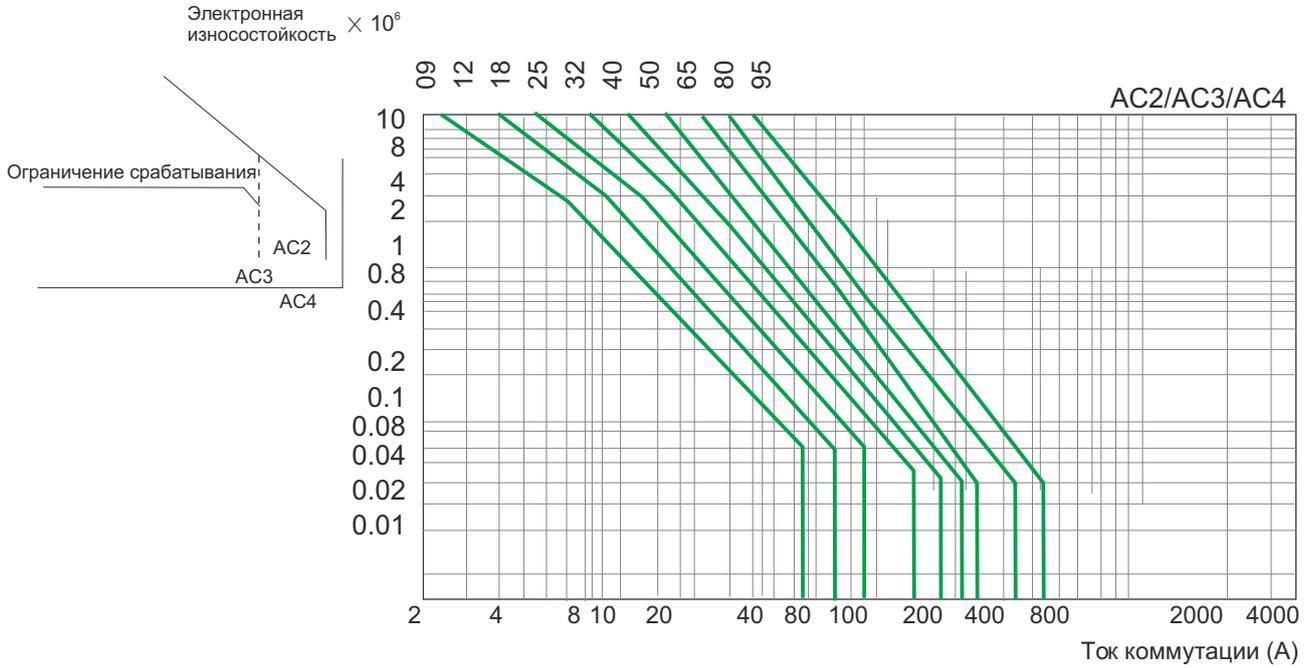
Исполнение контактора	Присоединённое тепловое защитное реле			
	Тип реле	Номинальный ток, А	Рекоменд. тип предохранителя	
			aM	gG
NC1-09 NC1-12 NC1-18	 NR2-11.5	0.1~0.16	0.25	2
		0.16~0.25	0.5	2
		0.25~0.4	1	2
		0.4~0.63	1	2
		0.63~1	2	4
		1~1.6	2	4
NC1-09 NC1-12 NC1-18	 NR2-11.5	1.25~2	4	6
		1.6~2.5	4	6
		2.5~4	6	10
		4~6	8	16
		5.5~8	12	20
		7~10	12	20
NC1-09 NC1-12 NC1-18 NC1-25 NC1-32	 NR2-25	0.1~0.16	0.25	2
		0.16~0.25	0.5	2
		0.25~0.4	1	2
		0.4~0.63	1	2
		0.63~1	2	4
		1~1.6	2	4
		1.25~2	4	6
		1.6~2.5	4	6
		2.5~4	6	10
		4~6	8	16
		5.5~8	12	20
		7~10	12	20
NC1-32	 NR2-36	23~32	40	63
		28~36	40	80
NC1-40 NC1-50 NC1-65 NC1-80 NC1-95	 NR2-93	23~32	40	63
		30~40	40	100
		37~50	63	100
		48~65	63	100
		55~70	80	125
		63~80	80	125
80~93	100	160		

4.4 Электронные тепловые реле

Исполнение контактора	Тип реле	Ном. тепловой ток А	Регулируемый отключающий ток	Комплектование с предохранителем
NC1-09		1.2	0.6~1.2	RT36-4 (NT00-4)
		2.4	1.2~2.4	RT36-6 (NT00-6)
		4	2~4	RT36-10 (NT00-10)
		8	4~8	RT36-16 (NT00-16)
		10	5~10	RT36-20 (NT00-20)
NC1-12	NRE8-25	12	7~12	RT36-25 (NT00-25)
NC1-18		20	10~20	RT36-40 (NT00-40)
NC1-25		25	20~25	RT36-50 (NT00-50)
NC1-32		32	22~32	RT36-80 (NT00-80)
NC1-40			4	2~4
	8		4~8	RT36-16 (NT00-16)
	10		5~10	RT36-20 (NT00-20)
	20		10~20	RT36-40 (NT00-40)
	40		20~40	RT36-80 (NT00-80)
NC1-40		65	30~65	RT36-160 (NT00-160)
NC1-50				
NC1-65				
NC1-80				
NC1-95				

5. Технические данные
5.1 Присоединение

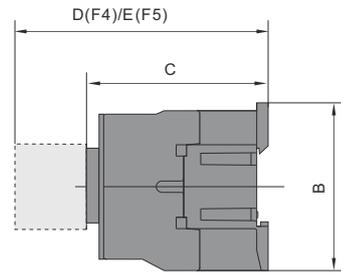
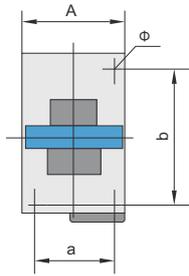
Исполнение контактора	Сечение проводника(Cu)				Размер винта	Момент затяжки (N · m)
	Кол-во проводников	Гибкие (мм ²)	Гибкие с наконечником (мм ²)	Жёсткие (мм ²)		
NC1-09	1~2	2.5	4	4	M3.5	0.8
NC1-12	1~2	2.5	4	4	M3.5	0.8
NC1-18	1~2	4	6	6	M3.5	0.8
NC1-25	1	4	10	6	M4	1.2
	2	4	6	6	M4	1.2
NC1-32	1	4	10	6	M4	1.2
	2	4	6	6	M4	1.2
NC1-40	1	10	16	10	M8	1.2
	2	10	10	10	M8	3.5
NC1-50	1	16	25	25	M8	3.5
	2	16	16	-	M8	3.5
NC1-65	1	16	25	25	M8	3.5
	2	16	16	-	M8	3.5
NC1-80	1	50	50	50	M10	3.5
	2	25	35	-	M10	4.0
NC1-95	1	50	50	50	M10	4.0
	2	25	35	-	M10	4.0



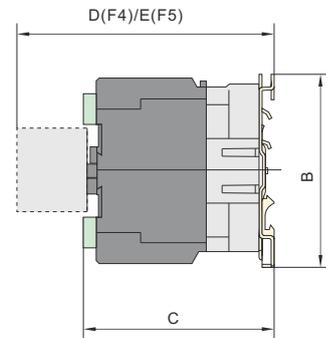
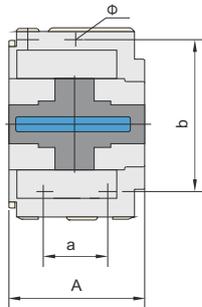
220/230В	0.55	0.75	1.1	2.2	3	4	5.5	7.5	10	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	200	250	315	(кВт)	
380/400В	1.1	1.5	2.2	3	4	5.5	7.5	10	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	200	250	315	335	400	(кВт)
440В	1.1	1.5	2.2	3	4	5.5	7.5	10	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	200	250	315		(кВт)	

6. Габаритные и установочные размеры

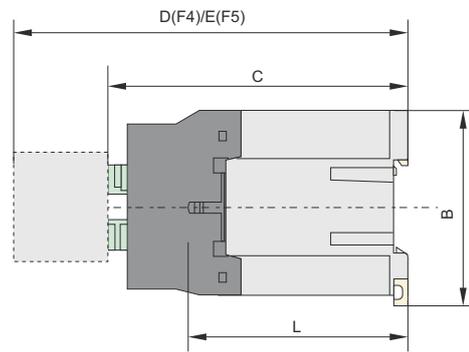
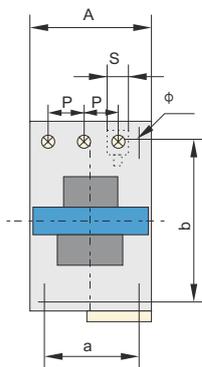
NC1-09~32

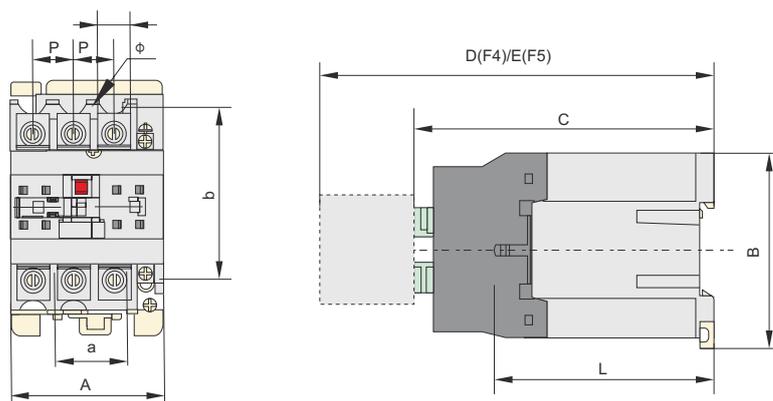


NC1-40~95



NC1-09Z~32Z





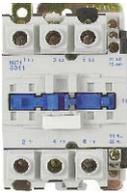
Исполнение	A max	B max	C max	D max	E max	a	b	Φ	L	P	S
NC1-09(Z)~12(Z)	47	76	82(116)	120.5(154.5)	140.5(174.5)	34/35	50/60	4.5	60(95)	10.5	8.6
NC1-18(Z)	47	76	87(122)	125.5(160.5)	145.5(180.5)	34/35	50/60	4.5	61(96)	11.3	10.4
NC1-25(Z)	57	86	95(131)	133.5(169.5)	153.5(189.5)	40	48	4.5	70(107)	13.2	11.7
NC1-32(Z)	57	86	100(138)	138.5(176.5)	158.5(196.5)	40	48	4.5	71.6(120)	14.5	13
NC1-4011(Z)~6511(Z)	77	129	116(173)	154.5(211.5)	174.5(231.5)	40	100/110	6.5	78(135)	20	8.6
NC1-4004/4008(Z)~6504/6508(Z)	84	129	116(173)	154.5(211.5)	174.5(231.5)	40	100/110	6.5	78(135)	20	8.6
NC1-8011(Z)~9511(Z)	87	129	127(188)	165.5(226.5)	185.5(246.5)	40	100/110	6.5	83(140)	23.5	12
NC1-8004/8008(Z)~9504/9508(Z)	96	129	127(183)	160.5(221.5)	180.5(241.5)	40	100/110	6.5	83(140)	23.5	12

Примечания:

1. L: расстояние от панели крепления до выводных зажимов главных контактов
2. P: межполюсные расстояния главных контактов
3. S: ширина гнезда выводного зажима главных контактов

7. Данные для выбора и заказа

	Номинальный рабочий ток по категории АС-3 380/400 В, А	Количество и вид всп. контактов	номинальные напряжения цепи управления, В	Типовое обозначение	Артикул
	9	1НО	24	NC1-0910 24В 50Гц	223274
	9	1НО	36	NC1-0910 36В 50Гц	223275
	9	1НО	110	NC1-0910 110В 50Гц	223277
	9	1НО	230	NC1-0910 230В 50Гц	223279
	9	1НО	400	NC1-0910 400В 50Гц	220510
	9	1НЗ	110	NC1-0901 110В 50Гц	223262
	9	1НЗ	230	NC1-0901 230В 50Гц	220482
	9	1НЗ	400	NC1-0901 400В 50Гц	220485
	12	1НО	24	NC1-1210 24В 50Гц	223289
	12	1НО	36	NC1-1210 36В 50Гц	223290
	12	1НО	110	NC1-1210 110В 50Гц	223292
	12	1НО	230	NC1-1210 230В 50Гц	223294
	12	1НО	400	NC1-1210 400В 50Гц	220580
	12	1НЗ	110	NC1-1201 110В 50Гц	223285
12	1НЗ	230	NC1-1201 230В 50Гц	220556	
12	1НЗ	400	NC1-1201 400В 50Гц	220557	
9	-	230	NC1-0904 230В 50Гц	220499	
12	-	230	NC1-1204 230В 50Гц	220571	
	18	1НО	24	NC1-1810 24В 50Гц	224831
	18	1НО	36	NC1-1810 36В 50Гц	224832
	18	1НО	110	NC1-1810 110В 50Гц	224833
	18	1НО	230	NC1-1810 230В 50Гц	224835
	18	1НО	400	NC1-1810 400В 50Гц	220608
	18	1НЗ	110	NC1-1801 110В 50Гц	224827
	18	1НЗ	230	NC1-1801 230В 50Гц	220593
	18	1НЗ	400	NC1-1801 400В 50Гц	220594
	25	-	230	NC1-1804 230В 50Гц	220599
	25	1НО	24	NC1-2510 24В 50Гц	224846
	25	1НО	36	NC1-2510 36В 50Гц	224847
	25	1НО	110	NC1-2510 110В 50Гц	224849
	25	1НО	230	NC1-2510 230В 50Гц	224852
	25	1НО	400	NC1-2510 400В 50Гц	220644
	25	1НЗ	110	NC1-2501 110В 50Гц	224842
	25	1НЗ	230	NC1-2501 230В 50Гц	220621
	25	1НЗ	400	NC1-2501 400В 50Гц	220622
	25	-	230	NC1-2504 230В 50Гц	220636
	32	1НО	24	NC1-3210 24В 50Гц	224865
	32	1НО	36	NC1-3210 36В 50Гц	224866
	32	1НО	110	NC1-3210 110В 50Гц	224868
	32	1НО	230	NC1-3210 230В 50Гц	224870
	32	1НО	400	NC1-3210 400В 50Гц	220671
	32	1НЗ	110	NC1-3201 110В 50Гц	224861
	32	1НЗ	230	NC1-3201 230В 50Гц	220656
	32	1НЗ	400	NC1-3201 400В 50Гц	220657
	32	-	230	NC1-3204 230В 50Гц	220661

	Номинальный рабочий ток по категории АС-3 380/400 В, А	Количество и вид всп. контактов	номинальные напряжения цепи управления, В	Типовое обозначение	Артикул
	40	1НО+1НЗ	110	NC1-4011 110В 50Гц	224984
	40	1НО+1НЗ	230	NC1-4011 230В 50Гц	224986
	40	1НО+1НЗ	400	NC1-4011 400В 50Гц	224991
	40	-	230	NC1-4004 230В 50Гц	224953
	50	1НО+1НЗ	110	NC1-5011 110В 50Гц	225066
	50	1НО+1НЗ	230	NC1-5011 230В 50Гц	225068
	50	1НО+1НЗ	400	NC1-5011 400В 50Гц	225073
	50	-	230	NC1-5004 230В 50Гц	225033
	65	1НО+1НЗ	110	NC1-6511 110В 50Гц	225141
	65	1НО+1НЗ	230	NC1-6511 230В 50Гц	225143
	65	1НО+1НЗ	400	NC1-6511 400В 50Гц	225148
	65	-	230	NC1-6504 230В 50Гц	223943
	80	1НО+1НЗ	110	NC1-8011 110В 50Гц	225217
	80	1НО+1НЗ	230	NC1-8011 230В 50Гц	225219
	80	1НО+1НЗ	400	NC1-8011 400В 50Гц	225224
	80	-	230	NC1-8004 230В 50Гц	225190
	95	1НО+1НЗ	110	NC1-9511 110В 50Гц	225292
	95	1НО+1НЗ	230	NC1-9511 230В 50Гц	225294
	95	1НО+1НЗ	400	NC1-9511 400В 50Гц	225299
	95	-	230	NC1-9504 230В 50Гц	223944

	номинальные напряжения цепи управления, В	Для контактов	Типовое обозначение	Артикул
Катушки переменного тока	24	NC1-09-18	Катушка NC1-09-18 24В 50Гц	234789
	230	NC1-09-18	Катушка NC1-09-18 230В 50Гц	234723
	400	NC1-09-18	Катушка NC1-09-18 400В 50Гц	234730
	24	NC1-25-32	Катушка NC1-25-32 24В 50Гц	234855
	230	NC1-25-32	Катушка NC1-25-32 230В 50Гц	234795
	400	NC1-25-32	Катушка NC1-25-32 400В 50Гц	234801
	24	NC1-40-95	Катушка NC1-40-95 24В 50Гц	234914
	230	NC1-40-95	Катушка NC1-40-95 230В 50Гц	234895
	400	NC1-40-95	Катушка NC1-40-95 400В 50Гц	234899
Механическая блокировка		NC1-09-32	Механическая блокировка NC1-09-32	234994
		NC1-40-95	Механическая блокировка NC1-40-95	234996



	Номинальный рабочий ток по категории AC-3 380/400 В, А	Количество и вид всп. контактов	Номинальные напряжения цепи управления, В(DC)	Типовое обозначение	Артикул
	9	1HO	24	NC1-0910Z 24B	225355
	9	1HO	110	NC1-0910Z 110B	225358
	9	1HO	220	NC1-0910Z 220B	225359
	9	1H3	24	NC1-0901Z 24B	225340
	9	1H3	110	NC1-0901Z 110B	225343
	9	1H3	220	NC1-0901Z 220B	225344
	12	1HO	24	NC1-1210Z 24B	225375
	12	1HO	110	NC1-1210Z 110B	225378
	12	1HO	220	NC1-1210Z 220B	225379
	12	1H3	24	NC1-1201Z 24B	225360
	18	1HO	24	NC1-1810Z 24B	225385
	18	1HO	110	NC1-1810Z 110B	225388
	18	1HO	220	NC1-1810Z 220B	225389
	18	1H3	24	NC1-1801Z 24B	225380
	18	1H3	110	NC1-1801Z 110B	225383
	18	1H3	220	NC1-1801Z 220B	225384
	25	1HO	24	NC1-2510Z 24B	225405
	25	1HO	110	NC1-2510Z 110B	225408
	25	1HO	220	NC1-2510Z 220B	225409
	25	1H3	24	NC1-2501Z 24B	225390
	25	1H3	110	NC1-2501Z 110B	225393
	25	1H3	220	NC1-2501Z 220B	225394
	32	1HO	24	NC1-3210Z 24B	225415
	32	1HO	110	NC1-3210Z 110B	225418
	32	1HO	220	NC1-3210Z 220B	225419
	32	1H3	24	NC1-3201Z 240B	225410
	32	1H3	110	NC1-3201Z 110B	225413
	32	1H3	220	NC1-3201Z 220B	225414
	40	1HO+1H3	24	NC1-4011Z 24B	225420
	40	1HO+1H3	110	NC1-4011Z 110B	225423
	40	1HO+1H3	220	NC1-4011Z 220B	225424
	50	1HO+1H3	24	NC1-5011Z 24B	225425
	50	1HO+1H3	110	NC1-5011Z 110B	225428
	50	1HO+1H3	220	NC1-5011Z 220B	225429
	65	1HO+1H3	24	NC1-5011Z 24B	225430
	65	1HO+1H3	110	NC1-5011Z 110B	225433
	65	1HO+1H3	220	NC1-5011Z 220B	225434
	80	1HO+1H3	24	NC1-8011Z 24B	225435
	80	1HO+1H3	110	NC1-8011Z 110B	225438
	80	1HO+1H3	220	NC1-8011Z 220B	225439
	95	1HO+1H3	24	NC1-9511Z 240B	225440
	95	1HO+1H3	110	NC1-9511Z 110B	225443
	95	1HO+1H3	220	NC1-9511Z 220B	225444



Контакторы NC1-N, реверсивного и переключающего типов

1. Характеристики

- 1.1 Электрические характеристики: до 690В переменного тока частоты 50/60 Гц, до 95А
- 1.2 Назначение: управление реверсированием электро-двигателей, переключение цепей с повышенной надёжностью оперирования за счёт механической блокировки
- 1.3 Диапазон температур эксплуатации: от -25° до 40°С
- 1.4 Высота над уровнем моря: не более 2000м
- 1.5 Степень загрязнения: 3
- 1.6 Категория размещения: 3
- 1.7 Условия монтажа: на вертикальной плоскости, с допустимым отклонением от вертикали не более 5°

2. Структура условного обозначения

N C 1- □ □ □ □ N

обозначение реверсивного типа

Тип и количество контактов:

10: трёхполюсные с 1 н.о. вспомога-
 тельным контактом (9,12,18,25,32А)

01: трёхполюсные с 1 н.з. вспомога-
 тельным контактом (9,12,18,25,32А)

11: трёхполюсные с 1 н.о. и 1 н.з.
 вспомогательными контактами
 (40,50,65,80,100А)

04: 4 Н.О неподвижные контакты
 (9А,25А,50А,65А,80А,95А)

условное обозначение исполнения,
 цифры соответствуют току в кат. АС-3

условное обозначение типа контактора

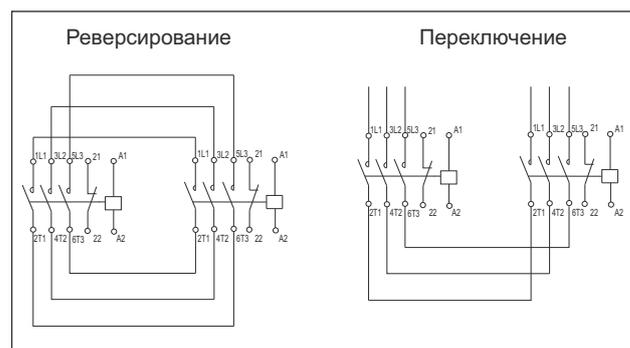
условное обозначение контактора

условный код изготовителя (компании)

3. Конструкция

Конструкция контактора состоит из двух контакторов и механической блокировки, соединённых вместе и установленных на общей панели. Механическая блокировка устанавливается между контакторами.

4. Схема



5. Технические характеристики

★ Реверсивного типа

Параметры		Исполнения	NC1-09N	NC1-12N	NC1-18N	NC1-25N		
			(3P, 4P)		(3P)	(3P, 4P)		
		Номинальный тепловой ток и в кат.ас-1, а		20	20	32	40	
АС-3	I _e (А)	220/230В	9	12	18	25		
		380/400В	9	12	18	25		
		660/690В	6.6	8.9	12	18		
	P _e (кВт)	220/230В	2.2	3	4	5.5		
		380/400В	4	5.5	7.5	11		
		660/690В	5.5	7.5	10	15		
АС-4	I _e (А)	380/400В	3.5	5	7.7	8.5		
		660/690В	1.5	2	3.8	4.4		
	P _e (кВт)	380/400В	1.5	2.2	3	4		
		660/690В	1.1	1.5	3.7	4		
Мощность управляемого трёхфазного электродвигателя	л.с.	200В	3	5	7.5	7.5		
		240В	3	5	7.5	10		
		460В	5	7.5	10	15		
		600В	5	7.5	10	15		

★ Переключающего типа

Параметры		Исполнения	NC1-09N	NC1-12N	NC1-25N		
			(4P)	(4P)	(4P)		
		Номинальный тепловой ток и ток в категории ас-1, а		20	20	40	
АС-3	I _e (А)	220/230В	9	12	25		
		380/400В	9	12	25		
		660/690В	6.6	8.9	18		
	P _e (кВт)	220/230В	2.2	3	5.5		
		380/400В	4	5.5	11		
		660/690В	5.5	7.5	15		
АС-4	I _e (А)	380/400В	3.5	5	8.5		
		660/690В	1.5	2	4.4		
	P _e (кВт)	380/400В	1.5	2.2	4		
		660/690В	1.1	1.5	4		
Мощность управляемого трёхфазного электродвигателя	л.с.	200В	3	5	7.5		
		240В	3	5	10		
		460В	5	7.5	15		
		600В	5	7.5	15		

NC1-32N	NC1-40N	NC1-50N	NC1-65N	NC1-80N	NC1-95N
(3P)	(3P, 4P)			(3P, 4P)	
50	60	80	80	95	95
32	40	50	65	80	95
32	40	50	65	80	95
21	34	39	42	49	49
7.5	11	15	18.5	22	25
15	18.5	22	30	37	45
18.5	30	37	37	45	45
12	18.5	24	28	37	44
7.5	9	12	14	17.3	21.3
5.5	7.5	11	15	18.5	22
5.5	7.5	11	11	15	18.5
10	15	15	20	25	30
15	20	20	25	30	30
20	25	30	40	40	50
20	25	30	40	40	50

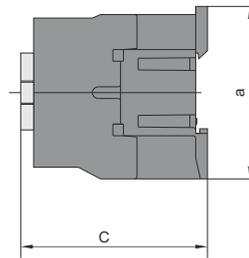
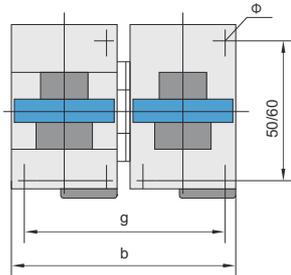
NC1-40N	NC1-50N	NC1-65N	NC1-80N	NC1-95N
(4P)	(4P)		(4P)	
60	80	80	95	95
40	50	65	80	95
40	50	65	80	95
34	39	42	49	49
11	15	18.5	22	25
18.5	22	30	37	45
30	57	37	45	45
18.5	24	28	37	44
9	12	14	17.3	21.3
7.5	11	15	18.5	20
7.5	11	11	15	18.5
15	15	20	25	30
20	20	25	30	30
25	30	40	40	50
25	30	40	40	50

6. Данные для выбора и заказа

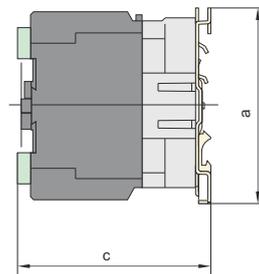
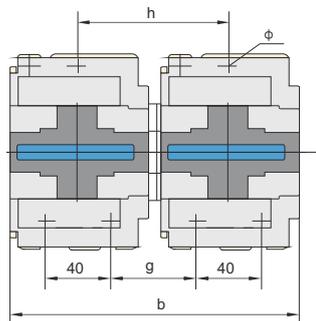
	Номинальный рабочий ток по категории AC-3 380/400 В, А	Количество и вид всп. контактов	номинальные напряжения цепи управления, В	Типовое обозначение	Артикул
	9	1НЗ	230	NC1-0901N 230В 50Гц	220489
	9	1НЗ	400	NC1-0901N 400ВВ 50Гц	220493
	12	1НЗ	230	NC1-1201N 230В 50Гц	220561
	12	1НЗ	400	NC1-1201N 400В 50Гц	220565
	18	1НЗ	230	NC1-1801N 230В 50Гц	220598
	18	1НЗ	400	NC1-1801N 400В 50Гц	220602
	25	1НЗ	230	NC1-2501N 230В 50Гц	220626
	25	1НЗ	400	NC1-2501N 400В 50Гц	220630
	32	1НЗ	230	NC1-3201N 230В 50Гц	220661
	32	1НЗ	400	NC1-3201N 400В 50Гц	220665
	40	1НО+1НЗ	230	NC1-4011N 230В 50Гц	225007
	40	1НО+1НЗ	400	NC1-4011N 400В 50Гц	225012
	50	1НО+1НЗ	230	NC1-5011N 230В 50Гц	225089
	50	1НО+1НЗ	400	NC1-5011N 400В 50Гц	225094
	65	1НО+1НЗ	230	NC1-6511N 230В 50Гц	225164
	65	1НЗ+1НЗ	400	NC1-6511N 400В 50Гц	225169
	80	1НЗ+1НЗ	230	NC1-8011N 230В 50Гц	225240
	80	1НЗ+1НЗ	400	NC1-8011N 400В 50Гц	225245
	95	1НО+1НЗ	230	NC1-9511N 230В 50Гц	225315
	95	1НО+1НЗ	400	NC1-9511N 400В 50Гц	225320

7. Габаритные и установочные размеры

NC1-09~32N



NC1-40~95N



Исполнение контактора	a	b	c	g	h	φ
NC1-09N~12N	78	105	82	95	-	4.5
NC1-18N	78	105	87	95	-	4.5
NC1-25N	90	125	95	111	-	4.5
NC1-32N	90	125	100	111	-	4.5
NC1-40N~65N	129	165	116	50	90	6.5
NC1-80N~95N	129	165	127	57	96	6.5



Контакторы NC2, 115-800A

1. Характеристики

- 1.1 Сертификация: PCT, CE, VDE, UKrSEPRO, RCC, UL
- 1.2 Электрические характеристики: до 1000В переменного тока частотой 50/60 Гц, до 800А
- 1.3 Назначение: коммутация электрических цепей, защита от сверхтоков при применении совместно с тепловыми реле
- 1.4 Категории применения: AC-1, AC-3, AC-4
- 1.5 Диапазон температур эксплуатации: от -25° до 40°С
- 1.6 Высота над уровнем моря: не более 2000м
- 1.7 Категория размещения: 3
- 1.8 Условия монтажа: вертикально, с допустимым отклонением от вертикального положения не более 5°
- 1.9 Стандарт соответствия: ГОСТ Р 50030.4.1

2. Структура условного обозначения

NC2-□□□□/□

число полюсов: 2, 4 (для 3 - отсут.)

код исполнений и видов
 N: реверсивный контактор
 NS: горизонтальный монтаж шин
 NC: вертикальный монтаж шин
 J: с уменьшенным энергопотреблением (для I > 330А отсутствует)

условное обозначение исполнения,
 цифры соответствуют току категории AC-3 при 380В

условное обозначение типа контактора

условное обозначение контактора

условный код изготовителя (компании)

3. Присоединение проводников

Исполнение	Медные кабели и шины			Размер винта зажима	Момент затяжки, Нм
	Число проводников в зажиме	Кабели, сечение, мм ²	Плоские шины, размер, мм x мм		
NC2-115	1	70	-	M6	3
NC2-150	1	70	-	M8	6
NC2-185	1	120	-	M8	6
NC2-225	1	120	-	M10	10
NC2-265	1	185	-	M10	10
NC2-330	1	240	-	M10	10
NC2-400	1	240	-	M10	10
NC2-500	2	185	30×5	M10	10
NC2-630	2	240	40×5	M12	14
NC2-800	2	240	50×5	M12	14



4. Технические характеристики

★ АС цепь управления

Исполнение контактора			NC2-115	NC2-150	NC2-185	NC2-225
Номинальный тепловой ток в кат. АС-1, А			200	200	275	275
Номинальные рабочие токи, А	АС-3 АС-4	380/400В АС	115	150	185	225
		660/690В АС	86	108	118	137
Мощности управляемых трёхфазных электродвигателей	кВт	380/400В АС	55	75	90	110
		660/690В АС	80	100	110	129
	hp	240В АС	40	50	60	75
		415В АС	60	75	100	125
		480В АС	75	100	100	125
		600В АС	75	100	100	125
Допустимая частота включений в категории АС-3 (циклов в час)			1,200	1,200	600	600
Коммутационная износостойкость в категории АС-3, млн. циклов			1.2	1.2	1	1
Механическая износостойкость, млн. циклов			10	10	6	6
Необходимый предохранитель	Тип		RT36-1	RT36-1	RT36-2	RT36-2
	Номинальный ток, А		200	225	315	315

4-полюсный			NC2-115	NC2-150	NC2-185	NC2-225
Номинальный тепловой ток в кат. АС-1, А			200	200	275	275
Номинальные рабочие токи, А	АС-3 АС-4	380/400В АС	115	150	185	225
		660/690В АС	86	108	118	137
Мощности управляемых трёхфазных электродвигателей	кВт	380/400В АС	55	75	90	110
		660/690В АС	80	100	110	129
	hp	240В АС	40	50	60	75
		415В АС	60	75	100	125
		480В АС	75	100	100	125
		600В АС	75	100	100	125
Допустимая частота включений в категории АС-3 (циклов в час)			1,200	1,200	600	600
Коммутационная износостойкость в категории АС-3, млн. циклов			1.2	1.2	1	1
Механическая износостойкость, млн. циклов			10	10	6	6
Необходимый предохранитель	Тип		RT36-1	RT36-1	RT36-2	RT36-2
	Номинальный ток, А		200	225	315	315

NC2-265	NC2-330	NC2-400	NC2-500	NC2-630	NC2-800
315	380	450	630	800	1000
265	330	400	500	630	800
170	235	303	353	462	486
132	160	200	250	335	450
160	220	280	335	450	475
100	125	150	200	250	-
150	150	200	250	350	-
150	200	250	350	400	-
150	200	300	350	500	-
600	600	600	600	600	600
0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.6
6	6	6	6	6	3
RT36-2	RT36-3	RT36-3	RT36-4	RT36-4	N4
355	450	560	750	950 (если имеется)	1000

NC2-265	NC2-330	NC2-400	NC2-630
315	380	450	800
265	330	400	630
170	235	303	462
132	160	200	335
160	220	280	450
100	125	150	250
150	150	200	350
150	200	250	400
150	200	300	500
600	600	600	600
0.8	0.8	0.8	0.8
6	6	6	6
RT36-2	RT36-3	RT36-3	RT36-4
355	450	560	950 (если имеется)

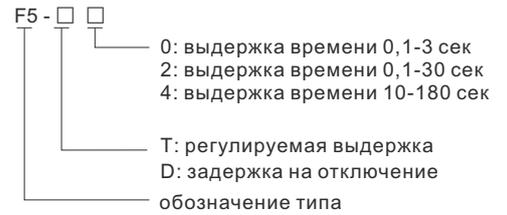
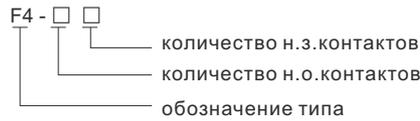
5. Дополнительные узлы

параметры		исполнения	NC2-115	NC2-150	NC2-185	NC2-225
Управление переменным током	потребляемые мощности	на включение, ВА	660		966	
		на удержание, ВА	85.5		91.2	
	параметры управления	U включения	(85%~110%) Us			
		U отключения	обычное исполнение: 20%-75%, с уменьшенным энергопотреблением 10%-75% Us			
		номинальные напряжения управления, В	110,127,220,230,380,400			

Вспомогательные контакты типа F4



Вспомогательные контакты типа F5



NC2-265	NC2-330	NC2-400	NC2-500	NC2-630	NC2-800
840	1,500	1,500	1,500	1,700	1,700
150	34.2	34.2	34.2	34.2	34.2

(85%~110%) Us

обычное исполнение 20%-75%, с уменьшенным энергопотреблением 10%-75% Us

110,127,220,230,380,400

Вид	Исполнения вспомогательных контактов		Тип	Артикул
	Кол-во н.о контактов.	Кол-во н.з. контактов.		
	2	0	F4-20	257029
	1	1	F4-11	257027
	0	2	F4-02	257009
	4	0	F4-40	257032
	3	1	F4-31	257031
	2	2	F4-22	257030
	1	3	F4-13	257028
	0	4	F4-04	257018
Вид	Выдержка времени	Число и тип контактов	Тип	Артикул
	0.1с~3с	N/O+N/C	F5-T0	258042
	0.1с~30с	N/O+N/C	F5-T2	258043
	10с~180с	N/O+N/C	F5-T4	258044
	0.1с~3с	N/O+N/C	F5-D0	258045
	0.1с~30с	N/O+N/C	F5-D2	258046
	10с~180с	N/O+N/C	F5-D4	258047

6. Особенности конструкции

Контактор состоит из основания, магнитной системы, управляющей включением-отключением, контактной системы с двойным разрывом цепи, дугогасительной системы. Нижняя часть основания выполнена из алюминиевого профиля, остальная часть, закрывающая магнитную систему из пластмассы. Катушка управления и магнитная система конструктивно выполнены единым блоком, извлекаемым из основания. Это позволяет производить обслуживание и ремонт оперативно и с малыми затратами.

Конструкция контактора NC2-115~265



1: Дугогасительная система 2: Контактная система 3: Основание 4: Магнитная система

Контакторы серии NC2 имеют маленькую зону ионизации выхлопных газов. Например, зона ионизации контакторов исполнений NC2-115~265 составляет 10 мм (при 200-500В). Это позволяет устанавливать контакторы различной мощности, не изменяя расстояний до других устройств. Малая зона ионизации позволяет рационально размещать контакторы при применении их в различном оборудовании.

Механизм блокировки может быть присоединен к контактору при горизонтальной установке или вертикальной установке контакторов. При соединении трех заблокированных контакторов, установка их должна быть вертикальной.

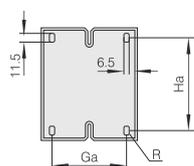
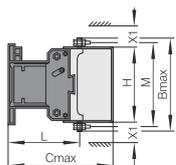
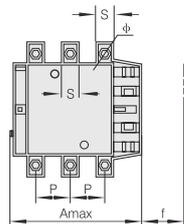
Тип	NC2-115		NC2-150		NC2-185		NC2-225	
	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P
A	167	204	167	204	171	211	171	211
B	163	163	171	171	174	174	197	197
C	172	172	172	172	183	183	183	183
P	37	37	40	40	40	40	48	48
S	20	20	20	20	20	20	25	25
φ	M6	M6	M8	M8	M8	M8	M10	M10
f	131	131	131	131	131	131	131	131
M	147	147	150	150	154	154	172	172
H	124	124	124	124	127	127	127	127
L	107	107	107	107	113.5	113.5	113.5	113.5
X1 200~500V	10		10		10		10	
X1 660~1000V	15		15		15		15	
Ga	80		80		80		80	
Ha	110~120		110~120		110~120		110~120	

Примечание: а. f минимальное расстояние для снятия и установки магнитной системы с катушкой при обслуживании и ремонте.

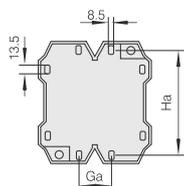
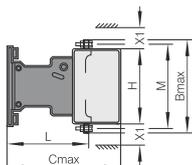
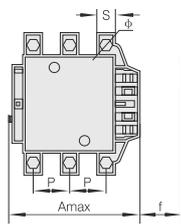
б. X1: разрядное расстояние определяется по рабочим напряжением и отключающей способностью.

7. Габаритные и установочные размеры

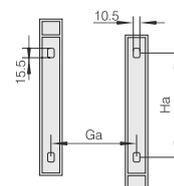
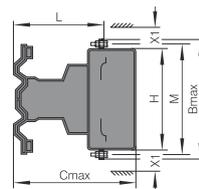
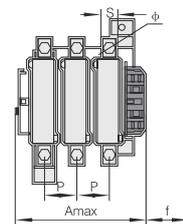
NC2-115~330



NC2-400~500



NC2-630~800



NC2-265		NC2-330		NC2-400		NC2-500	NC2-630		NC2-800
3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	3P	4P	3P
202	247	213	261	213	261	233	309	389	309
203	203	206	206	206	206	238	304	304	304
215	215	220	220	220	220	233	256	256	256
48	48	48	48	48	48	55	80	80	80
25	25	25	25	25	25	30	40	40	40
M10	M10	M10	M10	M10	M10	M10	M12	M12	M12
147	147	147	147	147	147	150	181	181	181
178	178	181	181	181	181	208	264	264	264
147	147	158	158	158	158	172	202	202	202
141	141	145	145	145	145	146	155	155	155
10		10		15		15	20		20
15		15		20		20	30		30
96		96		80		80	180	240	180
110~120		110~120		170~180		170~180	180~190		180~190

8. Применение контакторов совместно с защитными реле

8.1 Применение совместно с тепловыми реле

Исполнение контактора	Присоединяемое тепловое реле			
	Тип реле	Номинальный ток, А	Рекомендуемый предохранитель	
			aM	gG
NC2-115 NC2-150 NC2-185 NC2-225	 NR2-200	80~125	125	200
		100~160	160	250
		125~200	200	315
		160~250	250	400
NC2-185 NC2-225 NC2-265 NC2-330 NC2-400 NC2-500 NC2-630~800	 NR2-630	200~315	315	500
		250~400	400	630
		315~500	500	800
		400~630	630	800

9. Данные для выбора и заказа

Контакторы NC2

	Номинальный рабочий ток по категории AC-3 380/400 В, А	Кол-во плюсов	Номинальные напряжения цепи управления, В	Типовое обозначение	Артикул	
	115	3	110	NC2-115 110В 50Гц	236394	
	115		230	NC2-115 230В 50Гц	236399	
	115		400	NC2-115 400В 50Гц	225125	
	150		110	NC2-150 110В 50Гц	236400	
	150		230	NC2-150 230В 50Гц	236842	
	150		400	NC2-150 400В 50Гц	235177	
		115	4	230	NC2-115/4 230В 50Гц	236846
		115		400	NC2-115/4 400В 50Гц	235151
		150		230	NC2-150/4 230В 50Гц	236849
		150		400	NC2-150/4 400В 50Гц	235204
		185	3	110	NC2-185 110В 50Гц	236406
		185		230	NC2-185 230В 50Гц	236843
185		400		NC2-185 400В 50Гц	235230	
225		110		NC2-225 110В 50Гц	236413	
225		230		NC2-225 230В 50Гц	236415	
225		400		NC2-225 400В 50Гц	235286	
		185	4	230	NC2-185/4 230В 50Гц	235257
		185		400	NC2-185/4 400В 50Гц	235259
		225		230	NC2-225/4 230В 50Гц	236854
		225		400	NC2-225/4 400В 50Гц	235313
		265	3	110	NC2-265 110В 50Гц	236419
		265		230	NC2-265 230В 50Гц	236423
	265	400		NC2-265 400В 50Гц	235337	
	330	110		NC2-330 110В 50Гц	236427	
	330	230		NC2-330 230В 50Гц	236431	
	330	400		NC2-330 400В 50Гц	235395	
		265	4	230	NC2-265/4 230В 50Гц	236857
		265		400	NC2-265/4 400В 50Гц	235364
		330		230	NC2-330/4 230В 50Гц	236860
		330		400	NC2-330/4 400В 50Гц	235433
		400	3	110	NC2-400 110В 50Гц	236435
		400		230	NC2-400 230В 50Гц	236438
400		400		NC2-400 400В 50Гц	235463	
500		110		NC2-500 110В 50Гц	236494	
500		230		NC2-500 230В 50Гц	236498	
500		400		NC2-500 400В 50Гц	235532	
		400	4	230	NC2-400/4 230В 50Гц	236863
		400		400	NC2-400/4 400В 50Гц	235501
		630	3	110	NC2-630 110В 50Гц	236766
		630		230	NC2-630 230В 50Гц	236840
		630		400	NC2-630 400В 50Гц	235568
		800		110	NC2-800 110В 50Гц	236704
	800	230		NC2-800 230В 50Гц	236701	
	800	400		NC2-800 400В 50Гц	236700	
		630	4	230	NC2-630/4 230В 50Гц	236866
		630		400	NC2-630/4 400В 50Гц	235608



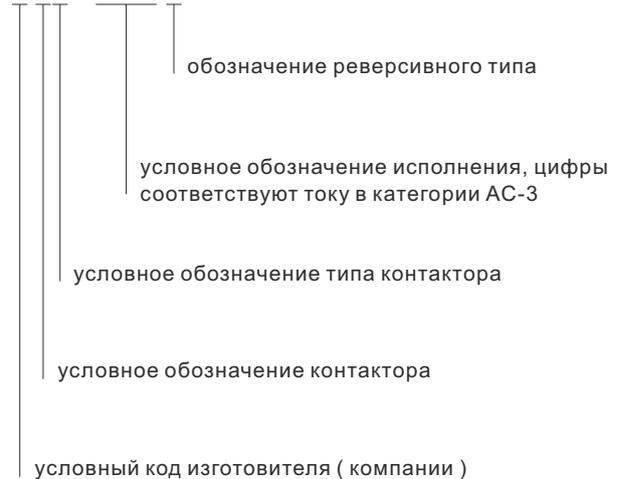
Контакторы NC2-N реверсивного и переключающего типов

1. Характеристики

- 1.1 Электрические характеристики: до 690В переменного тока частотой 50/60 Гц, до 800А
- 1.2 Назначение: реверсирование электродвигателей, переключение цепей с повышенной надёжностью оперирования за счёт наличия механической блокировки
- 1.3 Диапазон температур эксплуатации: от -25° до 40° С
- 1.4 Высота над уровнем моря: не более 2000м
- 1.5 Категория размещения: 3
- 1.6 Условия монтажа: на вертикальной плоскости с допустимым отклонением от вертикали 5°
- 1.7 Стандарт соответствия: ГОСТ Р 50030.4.1

2. Структура условного обозначения

NC 2 - □□□N



3. Технические характеристики

3.1 Зазоры между включёнными и отключёнными контактами, мм

Тип	Расстояние
NC2-115N/150N	≥5мм
NC2-185N/225N	≥5мм
NC2-265N/330N	≥6мм
NC2-400N/500N	≥6.5мм
NC2-630N	≥7мм
NC2-800N	≥7мм

3.2 Механическая износостойкость

- а) исполнений NJLC-FF и NJLS-FF: 3,0 млн. циклов
- б) других исполнений: 2,0 млн.циклов

(a) 3×10^6	NJLC-FF, NJLS-FF
(b) 2×10^6	NJLS-FF, NJLS-GG, NJLS-HH, NJLS-KK, NJLS-LL, NJLC-FF, NJLC-FG, NJLC-FH, NJLC-FK, NJLC-FL, NJLC-GG, NJLC-GH, NJLC-GK, NJLC-GL, NJLC-HH, NJLC-HK, NJLC-HL, NJLC-KK, NJLC-KL, NJLC-LL

3.3 Подсоединение внешних проводников

Тип	Медные проводники			Размер винта зажима	Момент затяжки, Нм
	Количество проводников	Кабели, сечение, мм	Шины, размеры, мм x мм		
NC2-115	1	70	-	M6	3
NC2-150	1	70	-	M8	6
NC2-185	1	120	-	M8	6
NC2-225	1	120	-	M10	10
NC2-265	1	185	-	M10	10
NC2-330	1	240	-	M10	10
NC2-400	1	240	-	M10	10
NC2-500	2	185	30×5	M10	10
NC2-630	2	240	40×5	M12	14
NC2-800	2	240	50×5	M12	14

4. Особенности конструкции

4.1 В соответствии с требованиями по установке, контакторы с механической блокировкой могут устанавливаться на вертикальной панели в вертикальном или горизонтальном положении. При вертикальном положении, контакторы с меньшими токами устанавливаются выше контакторов с большими токами

4.2 Реверсивные контакторы, собираемые из контакторов NC2-115-225 и NC2-265-630 устанавливаются в вертикальном положении, под контактор NC2-115-225 устанавливаются компенсирующие прокладки

Схемы соединений для контакторов

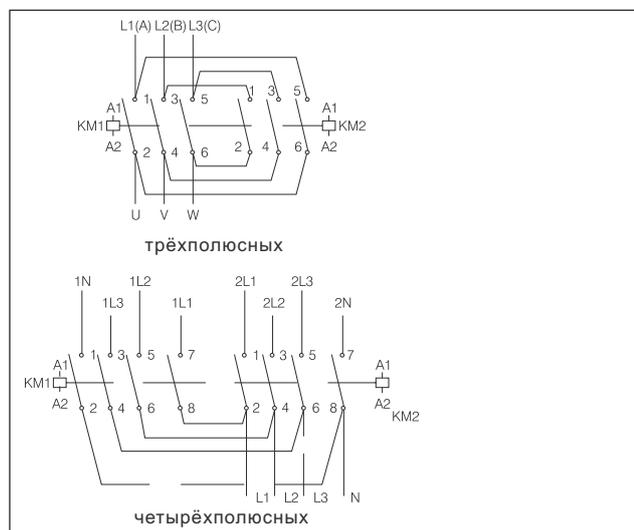
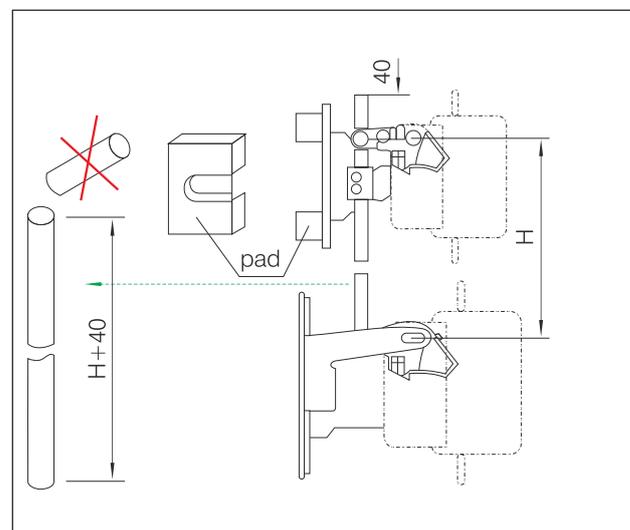


Схема установки контакторов



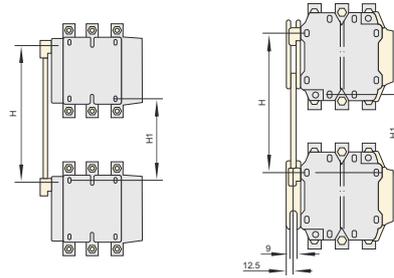
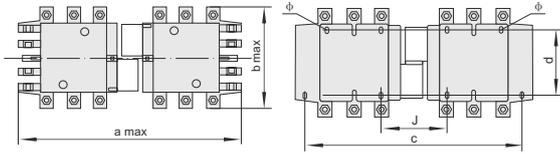
5. Дополнительные узлы

Тип механической блокировки	Исполнения контакторов, соединяемых с модулем блокировки
NJLs-FF	NC2-115+NC2-115; NC2-150+NC2-150; NC2-115+NC2-150
NJLs-GG	NC2-185+NC2-185; NC2-225+NC2-225; NC2-185+NC2-225
NJLs-HH (горизонтального)	NC2-265+NC2-265; NC2-330+NC2-330; NC2-265+NC2-330
NJLs-KK	NC2-400+NC2-400; NC2-500+NC2-500; NC2-400+NC2-500
NJLs-LL	NC2-630+NC2-630; NC2-800+NC2-800
NJLc-FF	NC2-115+NC2-115; NC2-150+NC2-150; NC2-115+NC2-150
NJLc-FG	NC2-115+NC2-185; NC2-150+NC2-185; NC2-115+NC2-225; NC2-150+NC2-225
NJLc-FH	NC2-115+NC2-265; NC2-115+NC2-330; NC2-150+NC2-265; NC2-150+NC2-330
NJLc-FK	NC2-115+NC2-400; NC2-115+NC2-500; NC2-150+NC2-400; NC2-150+NC2-500
NJLc-FL	NC2-115+NC2-800; NC2-115+NC2-630; NC2-150+NC2-630; NC2-150+NC2-800
NJLc-GG	NC2-185+NC2-185; NC2-225+NC2-225; NC2-185+NC2-225
NJLc-GH	NC2-185+NC2-265; NC2-185+NC2-330; NC2-225+NC2-265; NC2-225+NC2-330
NJLc-GK (вертикального)	NC2-185+NC2-400; NC2-225+NC2-500; NC2-225+NC2-400; NC2-225+NC2-500
NJLc-GL	NC2-185+NC2-800; NC2-185+NC2-630; NC2-225+NC2-630; NC2-225+NC2-800
NJLc-HH	NC2-265+NC2-265; NC2-330+NC2-330; NC2-265+NC2-330
NJLc-HK	NC2-265+NC2-400; NC2-330+NC2-400; NC2-265+NC2-500; NC2-330+NC2-500
NJLc-HL	NC2-265+NC2-265; NC2-265+NC2-630; NC2-330+NC2-630; NC2-330+NC2-800
NJLc-KK	NC2-400+NC2-400; NC2-500+NC2-500; NC2-400+NC2-500; NC2-400+NC2-800
NJLc-KL	NC2-400+NC2-630; NC2-500+NC2-630; NC2-500+NC2-800
NJLc-LL	NC2-630+NC2-630; NC2-630+NC2-800
NJLc-MM	NC2-800+NC2-800

6. Габаритные и установочные размеры, мм

Контакторы NC2-115NS - 630NS (горизонтальное положение)

Контакторы NC2-115Nc - 630Nc (вертикальная установка)



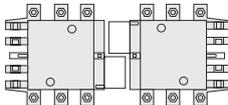
a. NC2-115Nc~225Nc

b. NC2-265Nc~800Nc

мм						
Исполнение	полюсов	A max	b max	c	d	j
NC2-115Ns	3	350	163	330	110~120	71
	4	425	208	370		108
NC2-150Ns	3	350	171	330		71
	4	425	211	370		111
NC2-185Ns	3	350	174	330		78
	4	430	223	370		118
NC2-225Ns	3	350	197	330		78
	4	430	243	370		118
NC2-265Ns	3	450	203	428		109
	4	546	249	485		157
NC2-330Ns	3	450	206	428	124	
	4	546	251	485	172	
NC2-400Ns	3	485	206	460	170~180	157
	4	595	251	485		157
NC2-500Ns	3	485	238	460		156
NC2-630Ns	3	650	304	625	180~190	139
	4	810	364	785		139
NC2-800Ns	3	650	304	625		139

Исполнения контакторов	H		H1	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
NC2-115Nc, NC2-150Nc	200	310	80	190
NC2-185Nc, NC2-225Nc	220	310	100	190
NC2-265Nc	250	380	130	260
NC2-330Nc	260	380	60	200
NC2-400Nc	280	380	100	200
NC2-500Nc	300	380	120	200
NC2-630Nc	380	380	200	200
NC2-800Nc	380	380	200	200

7. Данные для выбора и заказа

	Номинальный рабочий ток по категории AC-3 380/400 В, А	Кол-во полюсов	Номинальные напряжения цепи управления, В	Типовое обозначение	Артикул
	115	3P	230	NC2-115Ns 230В 50Гц	235137
	115	3P	400	NC2-115Ns 400В 50Гц	235143
	150	3P	230	NC2-150Ns 230В 50Гц	235190
	150	3P	400	NC2-150Ns 400В 50Гц	235196
	185	3P	230	NC2-185Ns 230В 50Гц	235243
	185	3P	400	NC2-185Ns 400В 50Гц	235249
	225	3P	230	NC2-225Ns 230В 50Гц	235299
	225	3P	400	NC2-225Ns 400В 50Гц	235305
	265	3P	230	NC2-265Ns 230В 50Гц	235350
	265	3P	400	NC2-265Ns 400В 50Гц	235356
	330	3P	230	NC2-330Ns 230В 50Гц	235408
	330	3P	400	NC2-330Ns 400В 50Гц	235417
	400	3P	230	NC2-400Ns 230В 50Гц	235476
	400	3P	400	NC2-400Ns 400В 50Гц	235485
	500	3P	230	NC2-500Ns 230В 50Гц	235547
	500	3P	400	NC2-500Ns 400В 50Гц	235556
	630	3P	230	NC2-630Ns 230В 50Гц	235583
	630	3P	400	NC2-630Ns 400В 50Гц	235592
	115	4P	230	NC2-115/4Ns 230В 50Гц	235161
	150	4P	230	NC2-150/4Ns 230В 50Гц	235214
	185	4P	230	NC2-185/4Ns 230В 50Гц	235269
	225	4P	230	NC2-225/4Ns 230В 50Гц	235323
	265	4P	230	NC2-265/4Ns 230В 50Гц	235374
	330	4P	230	NC2-330/4Ns 230В 50Гц	235443
	400	4P	230	NC2-400/4Ns 230В 50Гц	235513



Контакторы CJ19 для компенсации реактивной мощности

1. Характеристики

- 1.1 Электрические характеристики: до 400В переменного тока частотой 50/60 Гц
- 1.2 Стандарт соответствия: ГОСТ Р 50030.4.1



2. Структура условного обозначения

CJ 19 □ □

обозначение количества вспомогательных контактов:

- 20: 2 н.о.; 11: 1 н.о. + 1 н.з.;
- 02: 2 н.о. (для контакторов 25-43А);
- 21: 2 н.о. + 1 н.з.; 12: 1 н.о. + 2 н.з. (для контакторов 63-95А)

цифры, соответствующие номинальному тепловому току контактора

условное обозначение типа

условное обозначение контактора и его назначения

3. Нормальные условия применения

- 3.1 Диапазон температур эксплуатации: от -25° до 40°С, температура выше 35°С не должна воздействовать непрерывно более 24 часов.
- 3.2 Высота над уровнем моря: не более 2000м
- 3.3 Допустимая влажность: в месте установки контактора относительная влажность не должна превышать 50% при температуре 40°С, большая влажность допускается при меньшей температуре, например влажность 90% допускается при температуре не выше 20°С, иные условия применения должны оговариваться с изготовителем.
- 3.4 Степень загрязнения среды: 3
- 3.5 Категория размещения: 3
- 3.6 Условия монтажа: на вертикальной плоскости с допустимым отклонением панели от вертикали не более 50°
- 3.7 Механические воздействия: места установки контакторов не должны подвергаться значительным ударам и вибрации

4. Технические характеристики

Параметры		CJ19-25	CJ19-32	CJ19-43	CJ19-63	CJ19-95	CJ19-115	CJ19-150	CJ19-170
Номинальный рабочий ток, А		17	23	29	43	72.2	87	115	130
Номинальная управляемая мощность, кВАр	220/230 В	6.7	10	15	20	35	40	46	52
	380/400 В	12.5	20	25	33.3	50	60	80	90
Номин.напряжение изоляции, В		690				690			
Пусковой импульс тока		20Ie				20Ie			
Коммутационная износ., тыс.ц.		100				20			
Механическая износостойкость, млн. циклов		1				3			
Характеристики цепи управл.		включение 85 - 110%, отключение 20-75% номинального напряжения цепи управления							
Потребляемая мощность катушки, ВА	на включен.	70	110	220		660			
	на удержан.	8	11	20		85.5			
Характеристики вспомогательных контактов		AC-15 360ВА DC-13 33Вт							
Масса, кг		0.44	0.63	0.64	1.4	1.5	3.45		

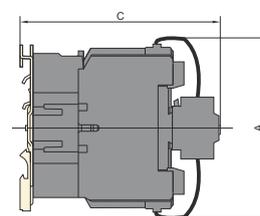
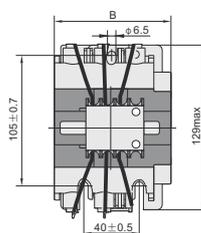
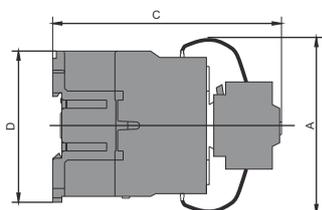
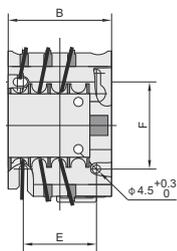
5. Данные для выбора и заказа

Номинальная управляемая мощность 380/400 В, кВАр	Количество и вид всп. контактов	Номинальные напряжения цепи управления, В	Типовое обозначение	Артикул
12	1НО+1НЗ	230	CJ19-2511 230В 50Гц	244239
12	2НЗ	230	CJ19-2502 230В 50Гц	243092
18	1НО+1НЗ	230	CJ19-3211 230В 50Гц	244240
18	2НЗ	230	CJ19-3202 230В 50Гц	243185
20	1НО+1НЗ	230	CJ19-4311 230В 50Гц	244255
20	2НЗ	230	CJ19-4302 230В 50Гц	243293
30	1НО+2НЗ	230	CJ19-6312 230В 50Гц	243358
50(400В)	1НО+2НЗ	230	CJ19-9512 230В 50Гц	243422
60(400В)	1НО	220	CJ19-115/10 220В 50Гц	244353
80(400В)	1НО	220	CJ19-150/10 220В 50Гц	244361
90(400В)	1НО	220	CJ19-170/10 220В 50Гц	244369

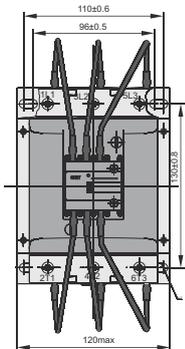
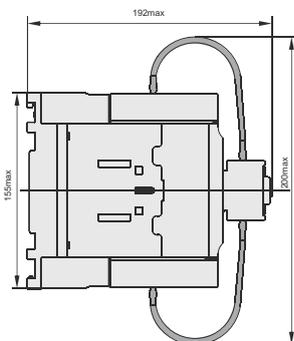
6. Габаритные и установочные размеры, мм

CJ19-25~43

CJ19-63~95



CJ19-115~170



Модель	Amax	Bmax	Cmax	Dmax	E	F	Примечание
CJ19-25	80	47	124	76	34/35	50/60	Исполнения крепления к панели: - крепление винтами; - крепление на 35 мм DIN-рейку(CJ19 - 25- 95)
CJ19-32	90	58	132	86	40	48	
CJ19-43	90	58	136	86	40	48	
CJ19-63	132	79	150	-	-	-	
CJ19-95	135	87	158	-	-	-	
CJ19-115~170	200	120	192	155	-	-	

7. Присоединение проводников и установка на панели

7.1 Выводные зажимы должны быть закрыты защитными изолирующими крышками для обеспечения безопасности при монтаже и эксплуатации контактора

7.2 Контакторы исполнений CJ19 - 25- 43 крепятся винтами или на 35 мм DIN- рейке, исполнений CJ19 - 63 - 95 на 35 или 75 мм DIN-рейке.



Тепловое реле NR2

1. Характеристики

- 1.1 Сертификаты: CE, UkrSEPRO, GOST, RCC, UL
- 1.2 Электрические характеристики: до 690В переменного тока частотой 50/60 Гц
- 1.3 Класс защиты: 10А
- 1.4 Исполнения по установке и присоединению:
 - а: втычное (только для исполнений NR2 от 11,5 до 93А)
 - в: устанавливаемое отдельно (стационарное) - имеется в реле всех исполнений
- 1.5 Стандарт соответствия: ГОСТ Р 50030.4.1

2. Структура условного обозначения

N R 2 - □

класс защиты

условное обозначение типа

условное обозначение теплового реле

условный код изготовителя (компании)

3. Отличительные особенности

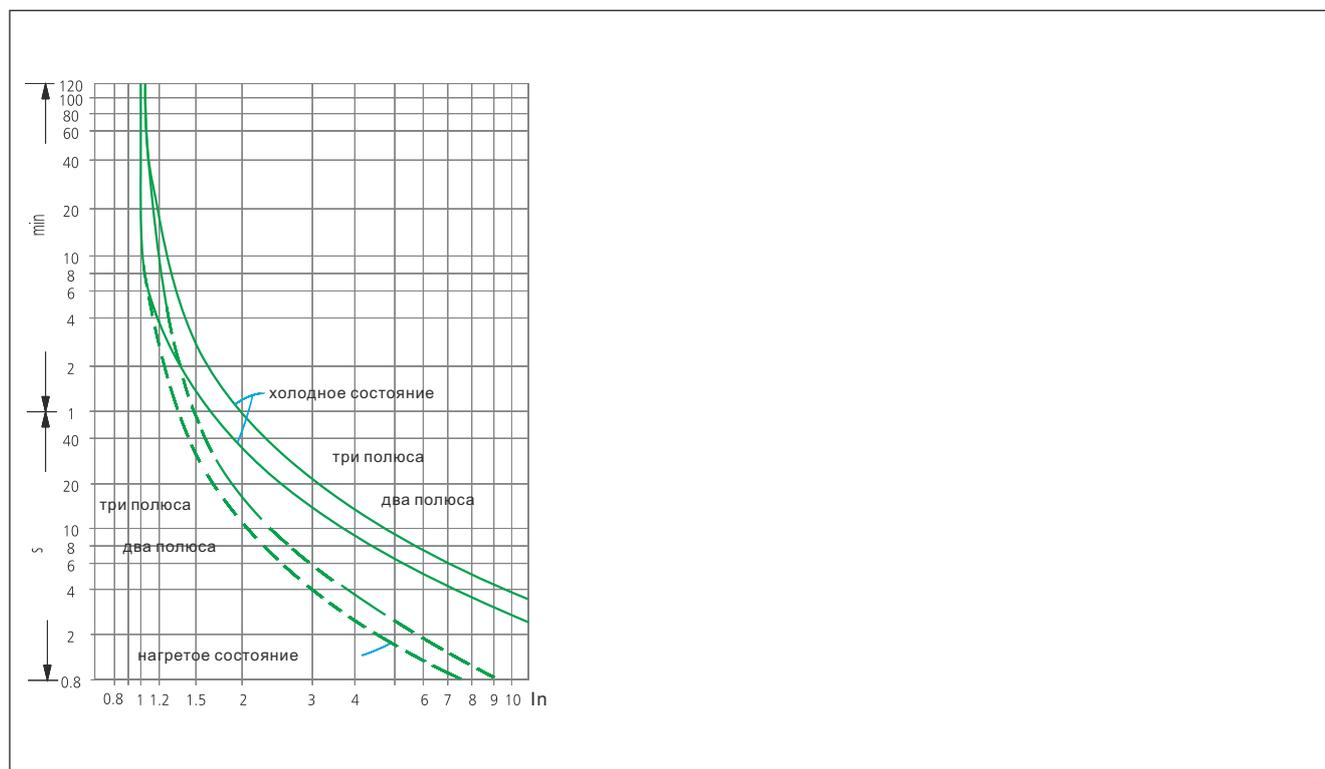
- 3.1 Термобиметаллические расцепители в 3-х полюсах
- 3.2 Наличие регулировки тока срабатывания
- 3.3 Наличие температурной компенсации
- 3.4 Наличие индикации срабатывания
- 3.5 Наличие кнопки "TEST"
- 3.6 Наличие кнопки "STOP" (" ОТКЛЮЧЕНИЕ")
- 3.7 Наличие возможностей ручного или автоматического (самовозврата) повторного включения
- 3.8 Электрически не связанные вспомогательные контакты 1н.о. и 1н.з.

4. Технические характеристики

4.1 Защитные характеристики

Вид защиты	№ п.п.	I/In		Время срабатывания	Условия испытаний
Защитная характеристика при трёхфазной нагрузке	1	1.05		>2 ч	Начало с холодного состояния
	2	1.2		≤ 2 ч	Начало с нагретого состояния, непосредственно после испытания по п.1
	3	1.5		≤ 2 Мин	Начало с нагретого состояния, непосредственно после испытания по п.1
	4	7.2		2с<Tr≤10с	Начало с холодного состояния
Защитная характеристика при выпадении одной фазы	5	Любые два полюса	Выпадающая фаза	>2 ч	Начало с холодного состояния
		1.0	0.9		Начало с холодного состояния
	6	1.15	0	≤ 2 ч	Начало с нагретого состояния, непосредственно после испытания по п.5

Время - токовые характеристики



4.2 Основные технические характеристики

модель		NR2-11.5							
Рисунок									
Наибольший ток, А		13							
Защита от выпадения фазы		имеется							
Автоматическое и ручное повторное включение		имеется							
Температурная компенсация		имеется							
Индикатор срабатывания реле		имеется							
Кнопки "TEST" и "STOP"		имеется							
Способ монтажа	втычной	имеется							
	устанавливаемый автономно	имеется							
Характеристики вспомогательных контактов	количество и тип контактов	1 н.о + 1 н.з.							
	рабочий ток в кат. AC-15 (Un 220В), А	2.73							
	рабочий ток в кат. AC-15 (Un 380В), А	1.58							
	рабочий ток в кат. DC-13 (Un 220В), А	0.2							
		Диапазон регулировки тока уставки							
Номинальные рабочие токи реле, А		0.1~0.16	0.16~0.25	0.25~0.40	0.40~0.63	0.63~1	1~1.6	1.25~2	
Необходимый предохранит.	aM(A)	0.25	0.5	1	1	2	2	4	
	gG(A)	2	2	2	2	4	4	6	

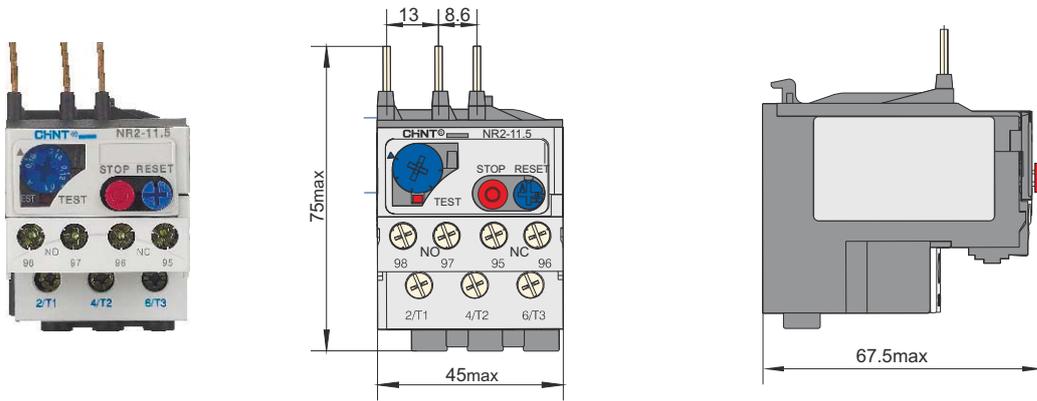
Модель		NR2-93							
Рисунок									
Наибольший ток, А		93							
Защита от выпадения фазы		имеется							
Автоматическое и ручное повторное включение		имеется							
Температурная компенсация		имеется							
Индикатор срабатывания реле		имеется							
Кнопки "TEST" и "STOP"		имеется							
Способ монтажа	втычной	имеется							
	устанавливаемый автономно	имеется							
Характеристики вспомогательных контактов	количество и тип контактов	1 н.о + 1 н.з.							
	рабочий ток в кат. AC-15 (Un 220В), А	2.73							
	рабочий ток в кат. AC-15 (Un 380В), А	1.58							
	рабочий ток в кат. DC-13 (Un 220В), А	0.2							
		Диапазон регулировки тока уставки							
Номинальные рабочие токи реле, А		23~32	30~40	37~50	48~65	55~70	63~80	80~93	
Необходимый предохранит.	aM(A)	40	40	63	63	80	80	100	
	gG(A)	63	100	100	100	125	125	160	

NR2-25								NR2-36	
									
25								36	
имеется								имеется	
имеется								имеется	
имеется								имеется	
имеется								имеется	
имеется								имеется	
имеется								имеется	
имеется								имеется	
1 н.о + 1 н.з.								1 н.о + 1 н.з.	
2.73								2.73	
1.58								1.58	
0.2								0.2	
Диапазон регулировки тока уставки								Диапазон регулировки тока уставки	
1.6~2.5	2.5~4	4~6	5.5~8	7~10	9~13	12~18	17~25	23~32	28~36
4	6	8	12	12	16	20	25	40	40
6	10	16	20	20	25	35	50	63	80

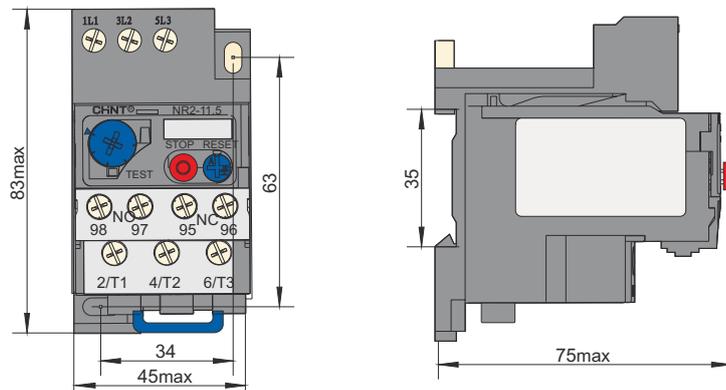
NR2-150			NR2-200			NR2-630				
										
150			200			630				
имеется			имеется			имеется				
имеется			имеется			имеется				
имеется			имеется			имеется				
имеется			имеется			имеется				
имеется			имеется			имеется				
отсутствует			отсутствует			отсутствует				
имеется			имеется			имеется				
1 н.о + 1 н.з.			1 н.о + 1 н.з.			1 н.о + 1 н.з.				
2.73			2.73			2.73				
1.58			1.58			1.58				
0.2			0.2			0.2				
Диапазон регулировки тока уставки			Диапазон регулировки тока уставки			Диапазон регулировки тока уставки				
80~104	95~120	110~150	80~125	100~160	125~200	160~250	200~315	250~400	315~500	400~630
125	125	160	125	160	200	250	315	400	500	630
200	224	250	200	250	315	400	500	630	800	800

5. Габаритные и установочные размеры

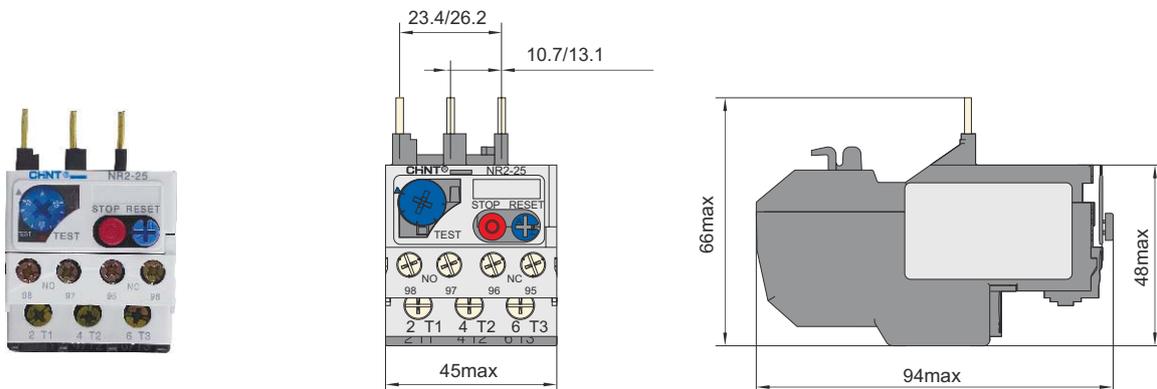
NR2-11.5



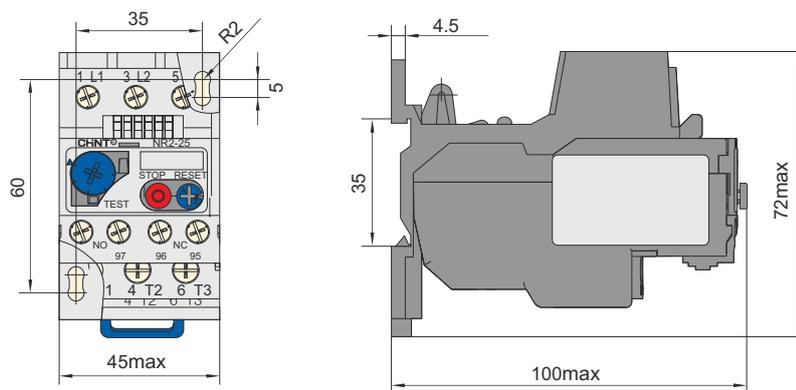
NR2-11.5 с монтажным блоком



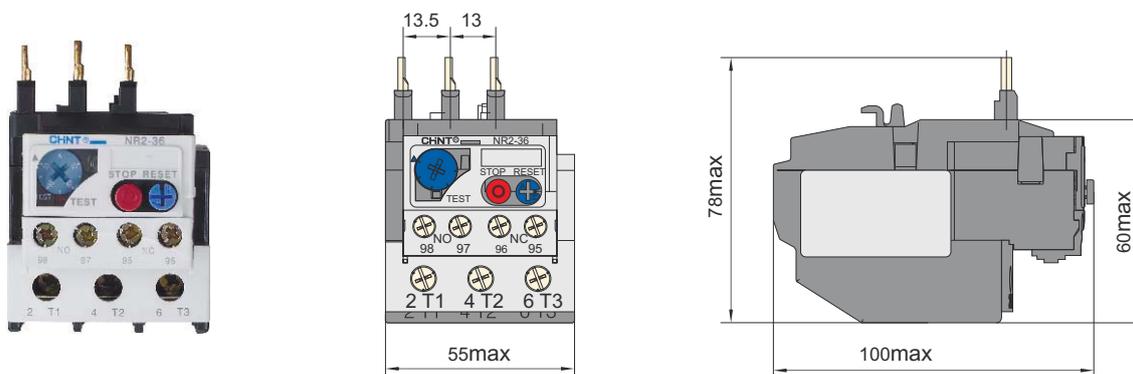
NR2-25



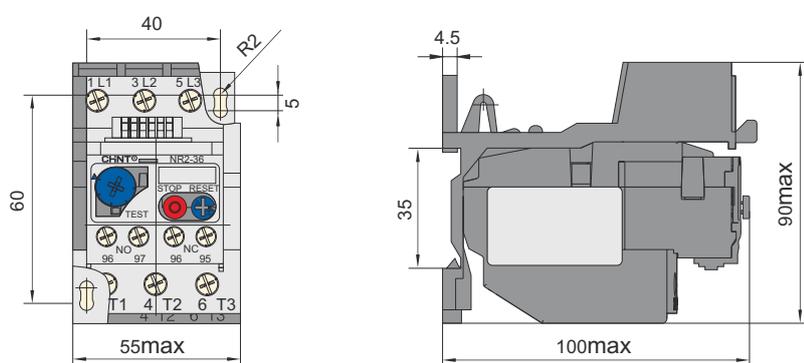
NR2-25 с монтажным блоком



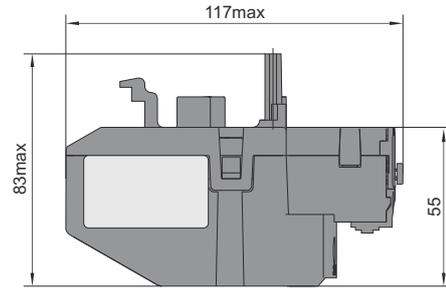
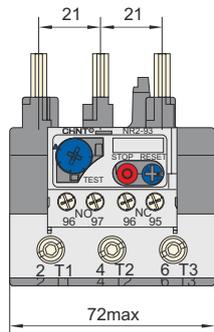
NR2-36



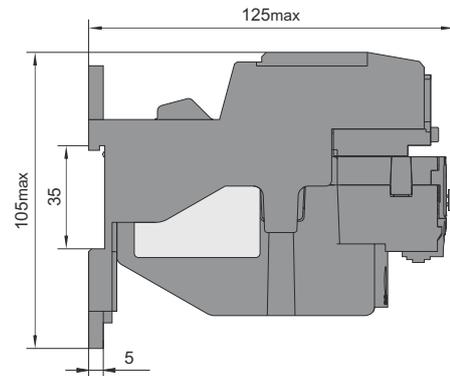
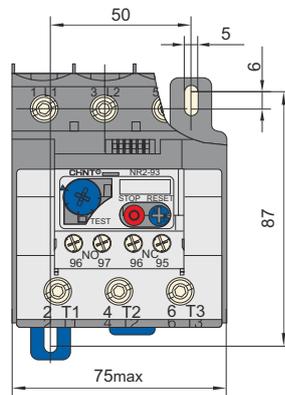
NR2-36 с монтажным блоком



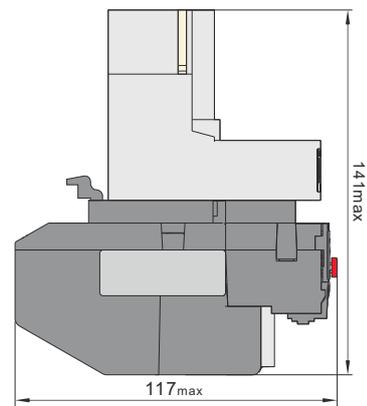
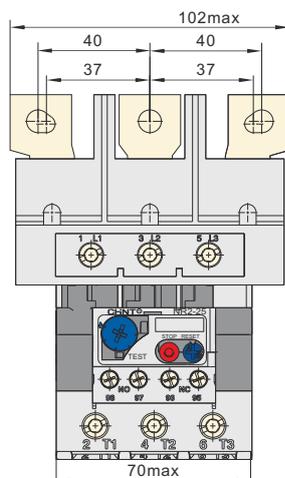
NR2-93



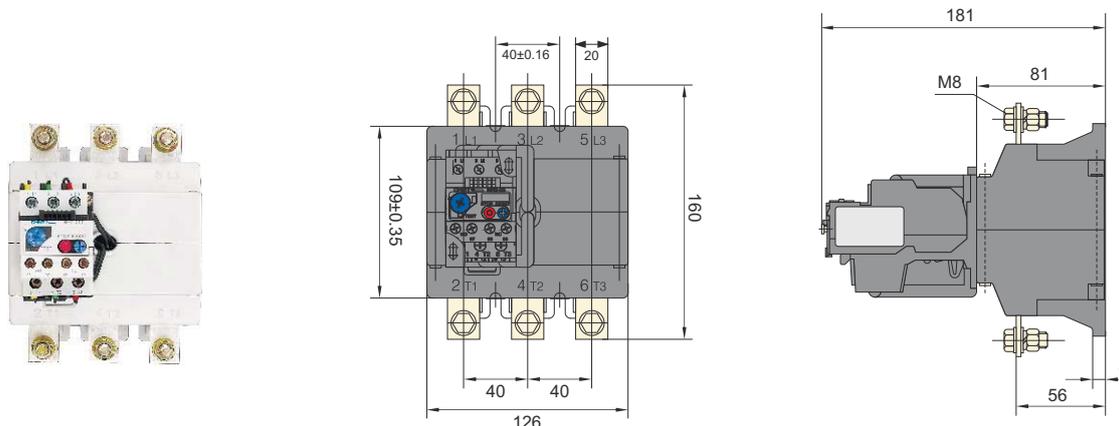
NR2-93 с монтажным блоком



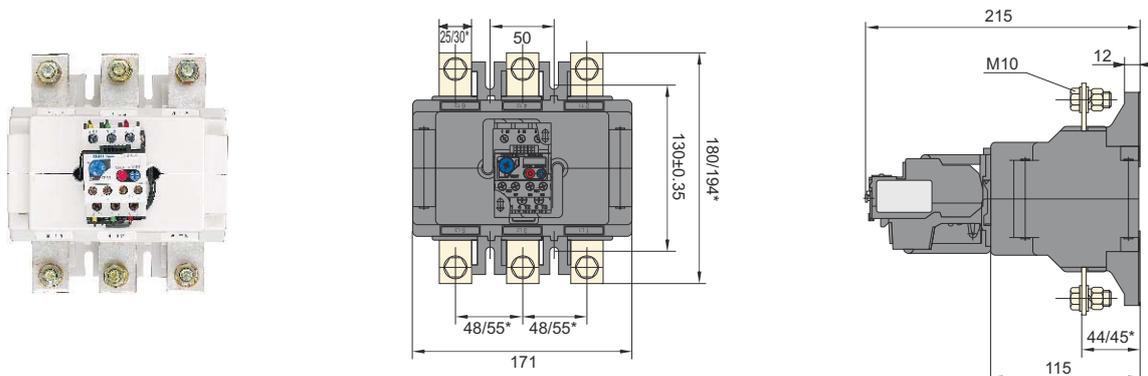
NR2-150



NR2-200



NR2-630



Примечание: в числителе размеры для реле на токи до 400А, в знаменателе - свыше 400А

6. Присоединение проводников

		NR2-11.5	NR2-25	NR2-36	NR2-93	NR2-150	NR2-200	NR2-630	
Сечения присоединяемых медных проводников, мм ²	Главных контактов	Одножильных и стандартных гибких	1~4	1~4	4~10	4~35	25~95	25~95	70~2×240
		Размер винта	M3.5	M4	M4	M10	M6/M8	M8	M10
	Вспомогательных контактов	Одножильных и стандартных гибких	0.5~2.5	0.5~2.5	0.5~2.5	0.5~2.5	0.5~2.5	0.5~2.5	0.5~2.5
		Размер винта	M3.5						

7. Дополнительные узлы

№		Назначение	Применение	Артикул
1		Монтажный блок для NR2-11,5	Применяется совместно с реле NR2-11,5 для автономно устанавливаемого (стационарного) исполнения	268998
2		Монтажный блок для NR2-25	Применяется совместно с реле NR2-25 для автономно устанавливаемого (стационарного) исполнения	268981
3		Монтажный блок для NR2-36	Применяется совместно с реле NR2-36 для автономно устанавливаемого (стационарного) исполнения	268986
4		Монтажный блок для NR2-93	Применяется совместно с реле NR2-93 для автономно устанавливаемого (стационарного) исполнения	268996

8. Данные для выбора и заказа

Исполнения реле	Диапазон регулировки тока защиты, А	Рекомендуемый тип предохранителя (RT16) и его ток, А		Исполнения контакторов	Артикул
		aM	gG		
 NR2-11.5	0.1~0.16	0.25	2	NC6-09 NC1-09~18	268152
	0.16~0.25	0.5	2		268153
	0.25~0.4	1	2		268154
	0.4~0.63	1	2		268155
	0.63~1	2	4		268156
	1~1.6	2	4		268157
	1.25~2	4	6		268158
	1.6~2.5	4	6		268159
	2.5~4	6	10		268160
	4~6	8	16		268161
	5.5~8	12	20		268162
	7~10	12	20		268163
	9~13	16	25		268164
 NR2-25	0.1~0.16	0.25	2	NC1-09 NC1-12 NC1-18 NC1-25 NC1-32	268098
	0.16~0.25	0.5	2		268099
	0.25~0.4	1	2		268100
	0.4~0.63	1	2		268101
	0.63~1	2	4		268102
	1~1.6	2	4		268103
	1.25~2	4	6		268104
	1.6~2.5	4	6		268105
	2.5~4	6	10		268106
	4~6	8	16		268107
	5.5~8	12	20		268108
	7~10	12	20		268109
	9~13	16	25		268110
12~18	20	35	268111		
17~25	25	50	268112		

Исполнения реле	Диапазон регулировки тока защиты, А	Рекомендуемый тип предохранителя (RT16) и его ток, А		Исполнения контакторов	Артикул
		aM	gG		
 NR2-36	23~32	40	63	NC1-32	268115
	28~36	40	80		268116
 NR2-93	23~32	40	63	NC1-40 NC1-50 NC1-65 NC1-80 NC1-95	268114
	30~40	40	100		268117
	37~50	63	100		268118
	48~65	63	100		268119
	55~70	80	125		268120
	63~80	80	125		268121
	80~93	100	160		268122
 NR2-150	80~104	125	200	NC2-115 NC2-150	268303
	95~120	125	224		268304
	110~150	160	250		268305
 NR2-200	80~125	125	200	NC2-115 NC2-150 NC2-185 NC2-225	268128
	100~160	160	250		268130
	125~200	200	315		268129
 NR2-630	160~250	250	400	NC2-185 NC2-225 NC2-265 NC2-330 NC2-400 NC2-500 NC2-630	268123
	200~315	315	500		268124
	250~400	400	630		268125
	315~500	500	800		268126
	400~630	630	800		268127



Электронное реле NRE8

1. Общие сведения

- 1.1 Сертификаты: CE, UKrSEPRO, UL.
- 1.2 Номинальные электрические параметры: 50/60 Гц, 690 В.
- 1.3 Стандарты: МЭК/EN 60947-4-1, UI508.

2. Обозначение типа

N RE 8 - □ / □



3. Особенности

- 3.1 Трехфазное, электронное, класс расцепления 10 А.
- 3.2 Снижение потребления электроэнергии до 80% по сравнению с биметаллическими реле;
- 3.3 Защита от обрыва фазы;
- 3.4 Плавно регулируемая уставка тока;
- 3.5 Две индикаторные лампы для индикации нормального состояния, задержки из-за перегрузки, обрыва фазы и задержки из-за обрыва фазы;
- 3.6 Механизм проверки вручную;
- 3.7 Кнопка сброса вручную;
- 3.8 Пара НЗ- и НО-контактов;
- 3.9 Два монтажных исполнения: независимое или комбинированное с контактором.

4. Технические параметры

- 4.1 Главная цепь: номинальная изоляция; напряжение: 690 В перем. тока; Номинальная частота: 50/60 Гц;
- 4.2 Вспомогательная цепь: номинальная изоляция; напряжение: 400 В перем. тока; Номинальная частота: 50/60 Гц; Другие номинальные параметры см. в таблице ниже.

Категория использования	AC-15		DC-13
Номинальное рабочее напряжение U_e (В)	230	400	220
Номинальный рабочий ток I_e (А)	2.5	1.5	0.2
Обычный ток нагрева (А)	5		

4.3 Проводные соединения. Подключение главной цепи производится медным проводом в изоляции из ПВХ или кабелем. Более подробную информацию см. в таблице ниже.

Диапазон токов (А)	Площадь поперечного сечения (мм ²)	Длина (м)	Количество
$I \leq 8$	1.0	1	1
$8 < I \leq 12$	1.5	1	1
$12 < I \leq 20$	2.5	1	1
$20 < I \leq 25$	4.0	1	1
$25 < I \leq 32$	6.0	1	1
$32 < I \leq 50$	10	1	1
$50 < I \leq 65$	16	1	1
$65 < I \leq 85$	25	1	1
$85 < I \leq 115$	35	1	1
$115 < I \leq 150$	50	2	1
$150 < I \leq 175$	75	2	1
$175 < I \leq 225$	95	2	1
$225 < I \leq 250$	120	2	1
$250 < I \leq 275$	150	2	1
$275 < I \leq 350$	185	2	1
$350 < I \leq 400$	240	2	1
$400 < I \leq 500$	150	2	2
$500 < I \leq 630$	185	2	2

4.4 Характеристики защиты

4.4.1 Рабочая характеристика для трехфазной системы с симметричной нагрузкой согласно таблице ниже.

Поз.	I/I_n	Время срабатывания	Состояние при проверке	Температура окружающей среды (°C)
1	1.05	Без срабатывания < 2 ч	Холодное состояние	(20±5)°C
2	1.20	срабатывание < 2 ч	Запуск из горячего состояния сразу после поз. № 1	
3	1.50	≤ 2 мин		
4	7.20	2 с < T_r ≤ 10 с	Холодное состояние	

При эксплуатации трехфазной системы если ток реле достигает и сохраняет значение, равное 1,05 от уставки тока, зеленая лампа начинает мигать, а красная лампа не загорается, что указывает на то, что реле не находится в состоянии задержки в связи с перегрузкой, которое соответствует отсутствию срабатывания в течение 2 часов, как указано для поз. 1 в приведенной выше таблице. Допуск по току составляет -3% для поз. 1 и +3% для поз. 2. Под холодным состоянием понимается состояние главной цепи реле через 5 секунд после ее выключения.

4.4.2 Рабочая характеристика для трехфазной системы согласно таблице ниже.

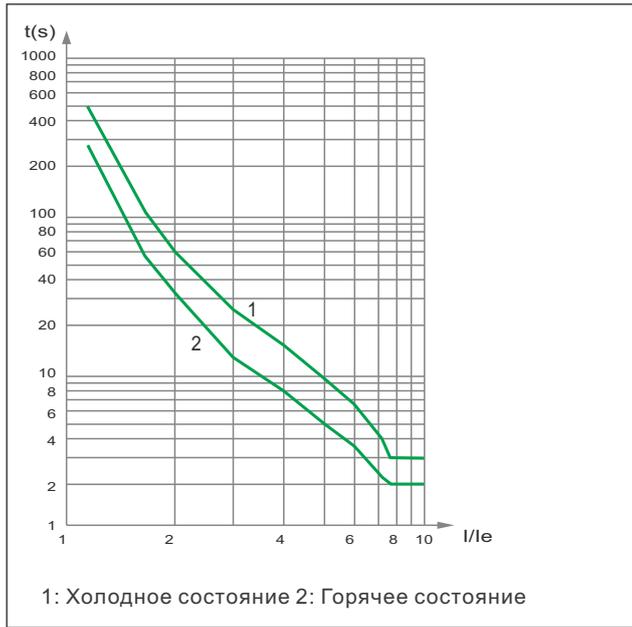
Поз.	I/I_n		Время срабатывания (T_r)	Состояние при проверке	Температура окружающей среды °C
	Любые две фазы	Третья фаза			
1	1.0	0.9	Без срабатывания < 2 ч	Запуск из холодного состояния	(20±5)°C
2	1.15	0	срабатывание < 2 ч	Запуск из горячего состояния сразу после поз. № 1	

В случае обрыва фазы, если одна из фаз имеет ток, равный 0, а две другие фазы имеют ток $\geq 1,15$ от уставки тока, красная лампа начинает мигать, а зеленая лампа горит ровным светом, что указывает на состояние срабатывания с выдержкой времени.

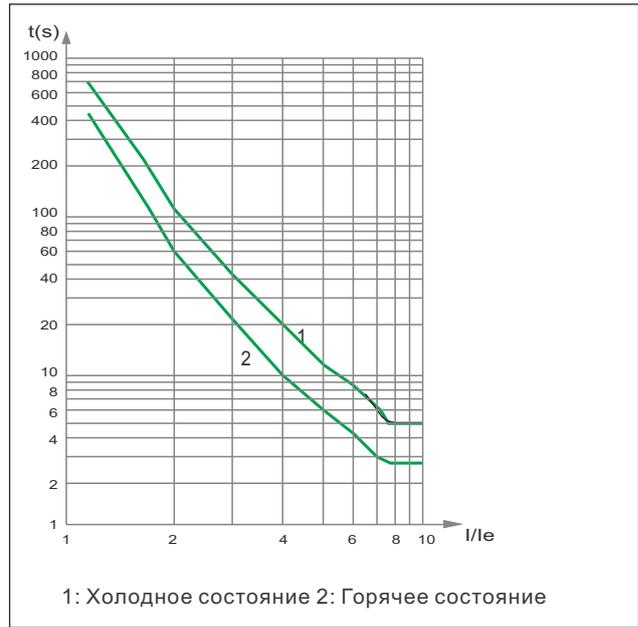
Согласно этой таблице допустимая погрешность для цепи в строке 1 составляет -3% для поз. 1 и +3% для поз. 2.

4.5 Кривая срабатывания

Класс срабатывания 10 A



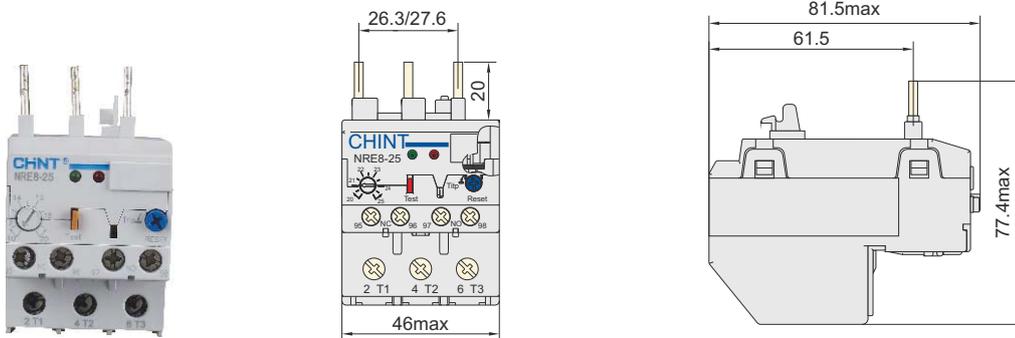
Класс срабатывания 10 A



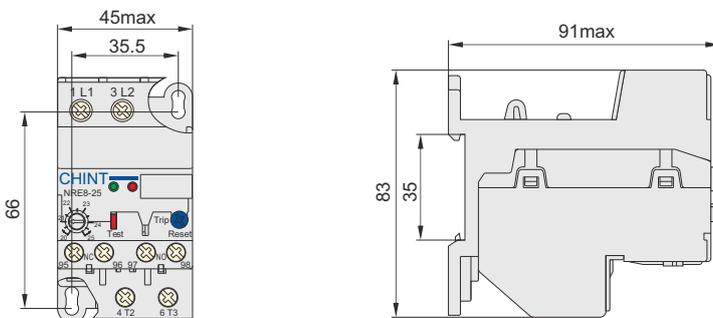
5. Габаритные и монтажные размеры (мм)

5.1 Для комбинированного монтажа

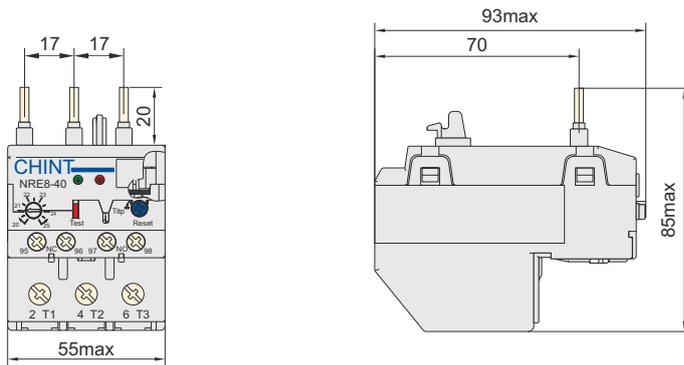
NRE8-25



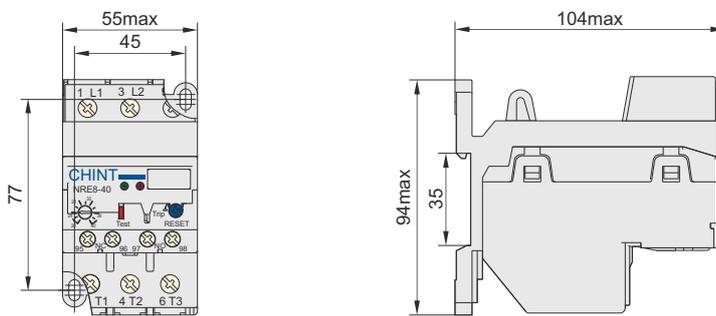
NRE8-25/F



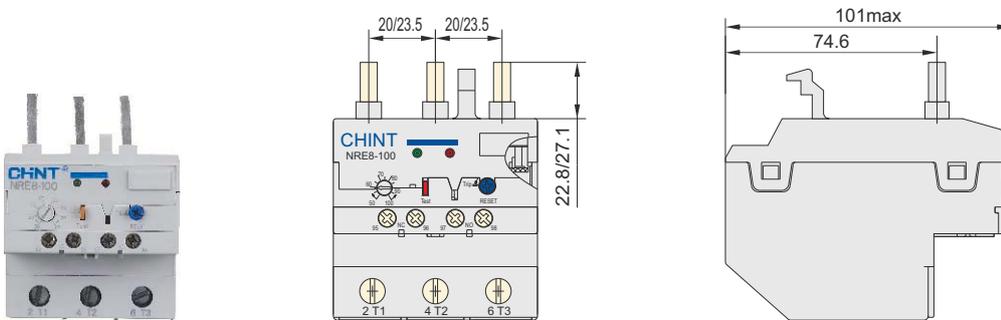
NRE8-40



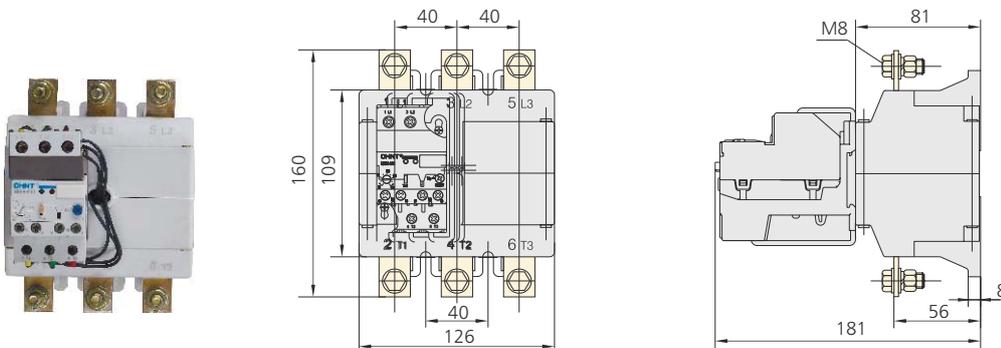
NRE8-40/F

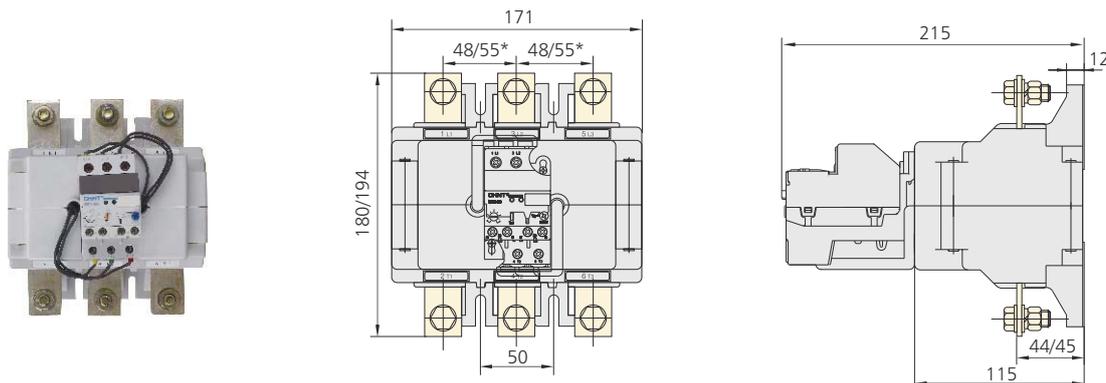


NRE8-100



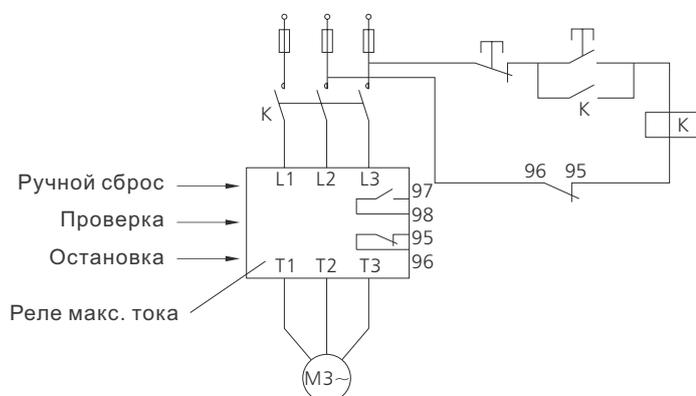
NRE8-200





Примечание: размеры, обозначенные *, относятся к изделиям, рассчитанным на ток выше 400 А.

6. Применение



7. Аксессуары

7.1 Монтажное основание

Монтажное основание	Описание	Применение
	Монтажный кронштейн NRE8-25	В сочетании с NRE8-25 представляет собой изделие с независимым монтажом
	Монтажный кронштейн NRE8-40	В сочетании с NRE8-40 представляет собой изделие с независимым монтажом

Примечание: NRE8-100 без монтажного кронштейна.

7.2 Монтаж с контакторами

Реле тепловой защиты	Номинальный ток (А)	Диапазон уставок тока (А)	Рекомендованная модель контактора	Рекомендованная модель предохранителя
 NRE8-25	1.2	0.6~1.2	NC1-09~18 NC1-25~32 NC7-09~18 NC7-25~38	RT36-4 (NT00-4)
	2.4	1.2~2.4		RT36-6 (NT00-6)
	4	2~4		RT36-10 (NT00-10)
	8	4~8		RT36-16 (NT00-16)
	10	5~10		RT36-20 (NT00-20)
	12	7~12		RT36-25 (NT00-25)
	20	10~20		RT36-40 (NT00-40)
	25	20~25		RT36-50 (NT00-50)
	32	22~32		RT36-80 (NT00-80)

Реле тепловой защиты	Номинальный ток (А)	Диапазон уставок тока (А)	Рекомендованная модель контактора	Рекомендованная модель предохранителя
 NRE8-40	4	2~4	NC1-40~65 NC7-40~65	RT36-10 (NT00-10)
	8	4~8		RT36-16 (NT00-16)
	10	5~10		RT36-20 (NT00-20)
	20	10~20		RT36-40 (NT00-40)
	40	20~40		RT36-80 (NT00-80)
 NRE8-100	65	30~65	NC1-40~65, NC7-40~65 NC8-40~65	RT36-160 (NT00-160)
	100	50~100	NC1-80~95, NC7-80~95 NC8-80~100	RT36-200 (NT1-200)
 NRE8-200	120	85~120	NC2-115, NC2-150 NC2-185, NC2-225	RT36-250 (NT1-250)
	160	110~160		RT36-315 (NT2-315)
	200	140~200		RT36-400 (NT2-400)
 NRE8-630	250	170~250	NC2-225, NC2-265 NC2-330, NC2-400 NC2-500, NC2-630	RT36-500 (NT3-500)
	315	215~315		RT36-630 (NT3-630)
	400	275~400		RT36-800 (NT4-800)
	500	340~500		RT36-1000 (NT4-1000)
	630	430~630		RT36-1000 (NT4-1000)

Наименование	Диапазон уставок реле, А	Артикул
NRE8-25 0.6-1.2A	0.6-1.2	278087
NRE8-25 1.2-2.4A	1.2-2.4	278088
NRE8-25 2-4A	2-4	278089
NRE8-25 4-8A	4-8	278090
NRE8-25 5-10A	5-10	278091
NRE8-25 7-12A	7-12	278092
NRE8-25 10-20A	10-20	278093
NRE8-25 20-25A	20-25	278094
NRE8-25 22-32A	22-32	278095
NRE8-40 2-4A	2-4	278096
NRE8-40 4-8A	4-8	278077
NRE8-40 5-10A	5-10	278097
NRE8-40 10-20A	10-20	278078
NRE8-40 20-40A	20-40	278098
NRE8-100 30-65A	30-65	278099
NRE8-100 50-100A	50-100	278100
NRE8-200 85-120A	85-120	278079
NRE8-200 110-160A	110-160	278080
NRE8-200 140-200A	140-200	278081
NRE8-630 170-250A	170-250	278082
NRE8-630 215-315A	215-315	278083
NRE8-630 275-400A	275-400	278084
NRE8-630 340-500A	340-500	278085
NRE8-630 430-630A	430-630	278086
Монтажный блок для NRE8-25	-	278990
Монтажный блок для NRE8-40	-	278991



Реле контроля фаз XJ3-D

1. Назначение

Реле контроля фаз XJ3-D предназначено для защиты электродвигателей и электроустановок, подключённых к трёхфазной сети в случаях: обрыва фазы, нарушения чередования фаз, перенапряжения, падения напряжения.

2. Принцип работы

При подаче на реле контроля фаз трёхфазного напряжения, если напряжение в пределах нормы и соблюден порядок чередования фаз, то контакты реле Tc и Ta замыкаются, и на катушку контактора электродвигателя подается напряжение, управляющее его включением. В случае одной из вышеперечисленных аварийных ситуаций замыкаются контакты Tc и Tb, и контактор отключается. А также загорается индикатор, указывающий на причину срабатывания реле.

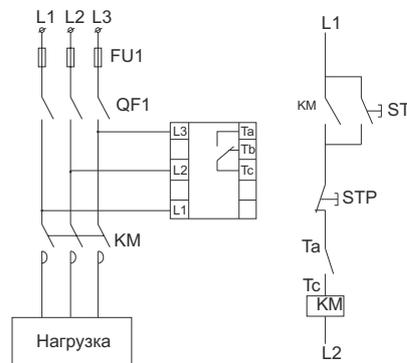
3. Номенклатура

Наименование	Артикул
XJ3-D AC 380В	284003

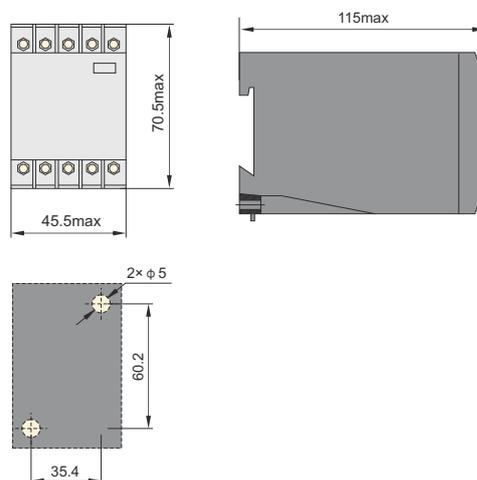
4. Технические характеристики

XJ3-D	
Напряжение питания, В	380
Диапазон настройки контроля перенапряжения, В	380 - 460
Диапазон настройки контроля падения напряжения, В	300 - 380
Диапазон времени задержки на включение при перенапряжении, с	1.5 - 4
Диапазон времени задержки на включение при падении напряжении, с	2 - 9
Время срабатывания реле при обрыве фазы, не более, с	2
Номинальный ток контактов, А	3
Количество переключающих контактов	1
Потребляемая мощность, не более, Вт	≤1
Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее	100 000
Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее	1 000 000
Условие эксплуатации	УХЛ4

5. Схемы подключения



6. Габаритные и установочные размеры, мм





Реле контроля фаз NJYB3

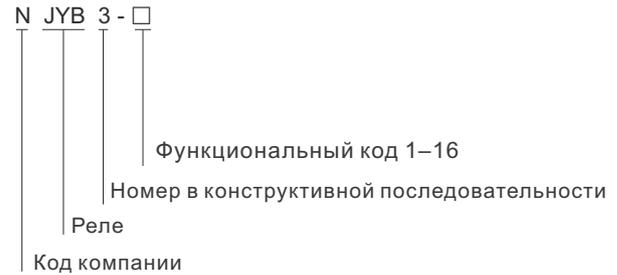
1. Общие сведения

Реле контроля фаз NJYB3 используется для контроля повышенного напряжения, пониженного напряжения, обрыва фаз, последовательности фаз и несимметрии фаз в трехфазных трехпроводных цепях 380 В и трехфазных четырехпроводных цепях 220 В с частотой 50/60 Гц. В частности, оно используется в системах регулировки питания, системах кондиционирования воздуха и двигателях.

Это реле обеспечивает защиту от напряжения. После обнаружения сигнала напряжения реле обрабатывает входной сигнал, определяет, имеет ли место повышенное напряжение, пониженное напряжение, обрыв фазы, ошибочная фаза или несимметрия, и точно и устойчиво регулирует работу с помощью встроенного микропроцессора.



2. Обозначение типа



3. Технические параметры

Модель	Защитная функция	Время срабатывания защиты	Номинальное рабочее напряжение	Нагрузочная способность контакта	Форма контакта	Срок службы электрических компонентов	Срок службы механических компонентов
NJYB3	Повышенное напряжение	0.1s~10s	Трехфазная трехпроводная система: 380 В, 50/60 Гц	Ue/Ie:AC-15 220V/0.75A, 380V/0.47A; Ith:3A	1 Z	10 ⁵	10 ⁶
	Пониженное напряжение						
	Несимметрия трехфазной системы						
	Обрыв фазы, последовательность фаз	≤1s	Трехфазная четырехпроводная система: 220 В, 50/60 Гц				

Модель	Трёхфазная трехпрово- дная	Трёхфазная четырёхпрово- дная	Однофазная / двухфазная	Защита от по- вышенного на- пряжения	Защита от по- ниженного на- пряжения	Защита от несиммет- рии	Защита по- следовате- льности фаз	Защита от обрыва фазы
NJYB3-1	●						●	●
NJYB3-2	●			(1.05~1.3)×Ue				●
NJYB3-3	●				(0.7~0.95)×Ue			●
NJYB3-4	●			(1.05~1.3)×Ue	(0.7~0.95)×Ue			●
NJYB3-5	●			(1.05~1.3)×Ue	(0.7~0.95)×Ue		●	●
NJYB3-6	●			(1.05~1.3)×Ue	(0.7~0.95)×Ue	Стационар. 20% x Ue	●	●
NJYB3-7	●			Стационар. 120% x Ue	Стационар. 80% x Ue	5%~15%	●	●
NJYB3-8	●			(1.05~1.3)×Ue	(0.7~0.95)×Ue	5%~15%	●	●
NJYB3-9		●	●	(1.05~1.3)×Ue				●
NJYB3-10		●	●		(0.7~0.95)×Ue			●
NJYB3-11		●	●	(1.05~1.3)×Ue	(0.7~0.95)×Ue			●
NJYB3-12		●		(1.05~1.3)×Ue	(0.7~0.95)×Ue		●	●
NJYB3-13		●		(1.05~1.3)×Ue	(0.7~0.95)×Ue	Стационар. 20% x Ue	●	●
NJYB3-14		●		Стационар. 120% x Ue	Стационар. 80% x Ue	5%~15%	●	●
NJYB3-15		●		(1.05~1.3)×Ue	(0.7~0.95)×Ue	5%~15%	●	●
NJYB3-16		●					●	●

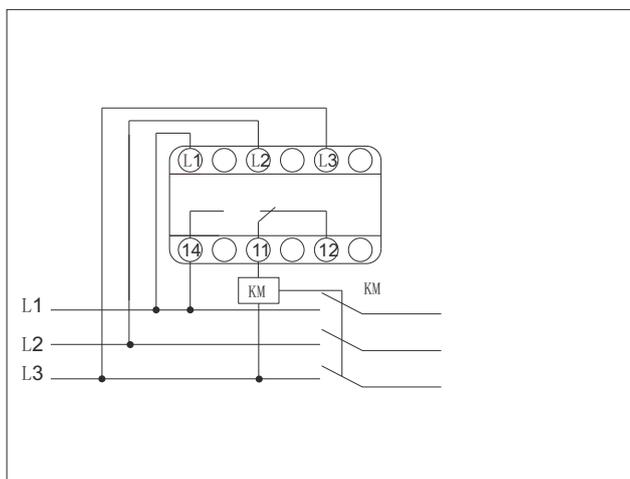
Примечание: ●обозначает имеющиеся функции, ○обозначает опциональные функции.

Устойчивость

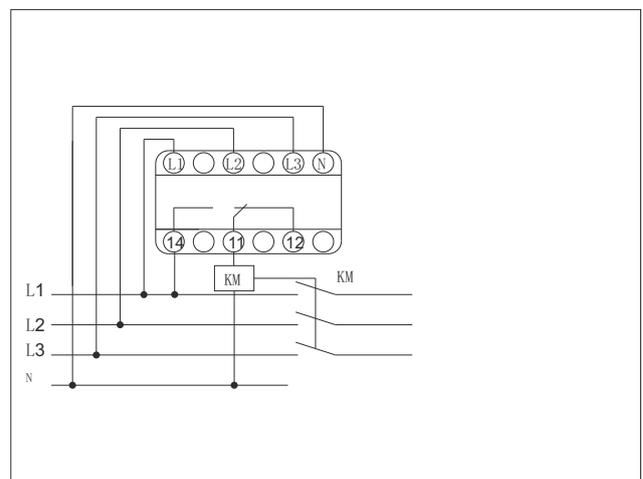
Поз.	Уровень нагрузки
Устойчивость к электростатическим разрядам	8 x (1 ± 10%) кВ (воздушный разряд)
Устойчивость к радиочастотному электромагнитному полю	Испытательная напряженность электрического поля: 10 x (1 ± 10%) В/м
Устойчивость к быстрому переходному режиму	Для линии питания, 2 x (1 ± 10%) кВ, длительность: 1 мин
Устойчивость к динамическим (ударным) изменениям напряжения	Напряжение проверки на обрыв сети: 2 x (1 ± 10%) кВ

4. Электрическая схема

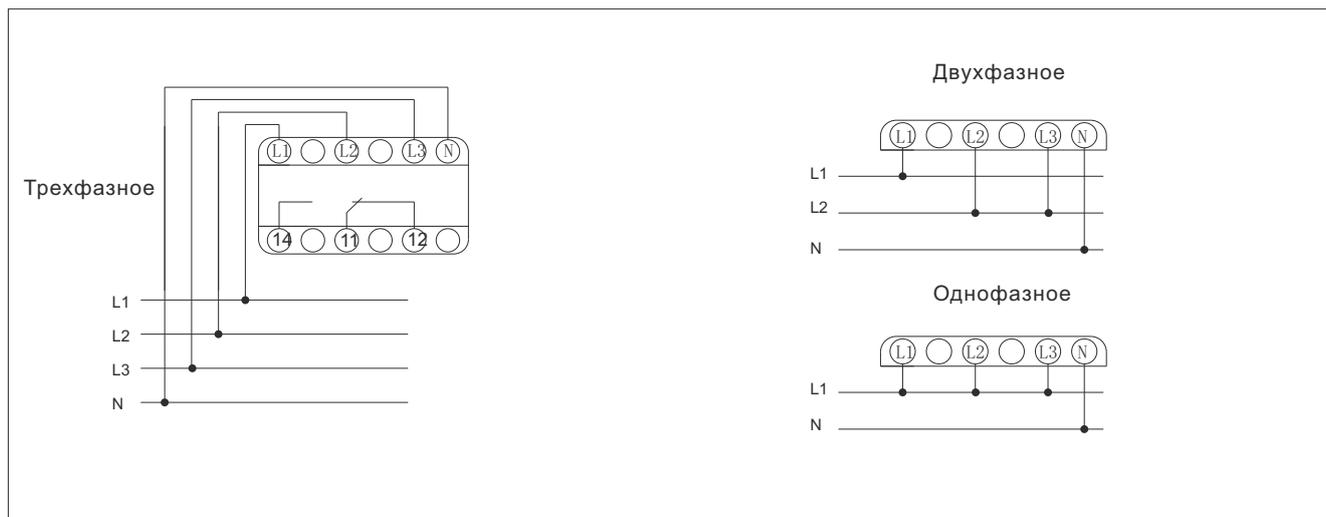
Электрическая схема NJYB3-1, NJYB3-2, NJYB3-3,
NJYB3-4, NJYB3-5, NJYB3-6, NJYB3-7, NJYB3-8



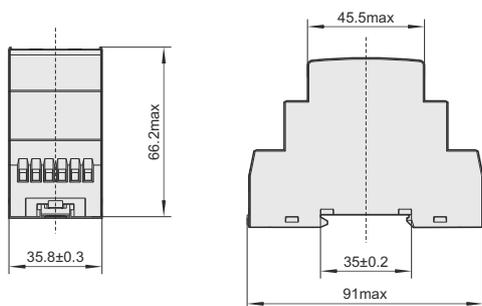
Электрическая схема NJYB3-1, NJYB3-2, NJYB3-3,
NJYB3-4, NJYB3-5, NJYB3-6, NJYB3-7, NJYB3-8



Электрическая схема NJYB3-9, NJYB3-10, NJYB3-11



5. Габаритные и монтажные размеры (мм)



Информация для заказа

Наименование	Артикул
NJYB3-8 AC380B	636033
NJYB3-15 AC220B	636025



Реле контроля фаз NJB1-X (контроль несимметрии трехфазной сети, защита последовательности фаз, контроль обрыва фаз)

1. Общие сведения

Реле контроля фаз NJB1-X (далее «реле») используются в цепях управления 380–480 В переменного тока с частотой 50/60 Гц в качестве элементов для защиты последовательности фаз, контроля обрыва фаз и несимметрии фаз и замыкают или размыкают силовую цепь. Реле с истинным действительным значением трехфазного напряжения обеспечивает надежную рабочую защиту. Изделия соответствуют требованиям стандарта МЭК 60947-5-1.



2. Обозначение типа

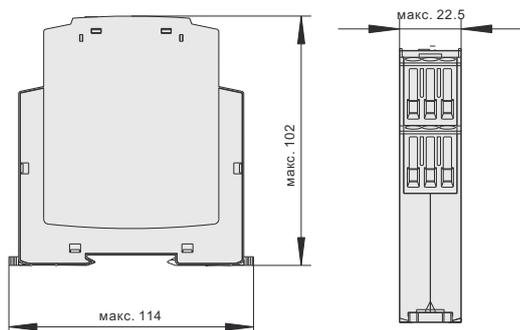


3. Технические параметры

Тип	NJB1-X
Рабочее напряжение	Трехфазное, трехпроводная сеть: 380, 400, 415, 480 В переменного тока Трехфазное, четырехпроводная сеть: 220, 230, 240, 277 В переменного тока
Работа при несимметрии трехфазной сети	Коэффициент несимметрии: 2–22%
Время работы при несимметрии	0,1–30 с, регулируется
Количество контактов	1 переключающий
Нагрузочная способность контакта	Ue/Ie: AC-15 220 В/0,75 А, 380 В/0,47 А; Ith: 3 А
Режим индикации	Источник питания: зеленый светодиод, выход индикации задержки: желтый светодиод, индикация неисправности: красный светодиод
Температура окружающей среды	-5 °C... +40 °C
Монтаж	На оборудовании или гусенице

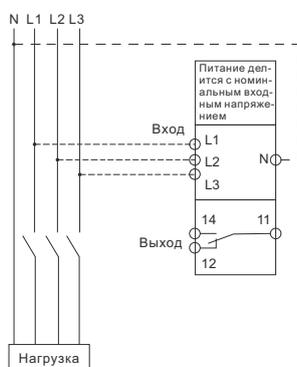
4. Габаритные и монтажные размеры (мм)

NJB1-X



5. Электрическая схема

NJB1-X



6. Информация для заказа

Наименование	Артикул
NJB1-X	280021



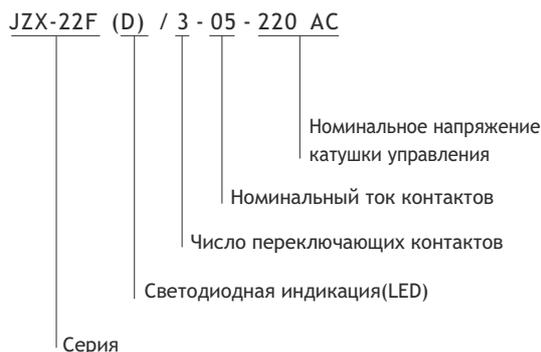
EAC

Промежуточные реле JZX-22F

1. Характеристики

Промежуточные реле JZX-22F предназначены для управления нагрузками небольшой мощности, требующими большого количества коммутаций. Широко применяются в автоматике инженерного оборудования зданий, насосов, систем вентиляции, отопления, освещения и т.д., коммутации электрических цепей переменного и постоянного тока.

2. Структура условного обозначения



3. Технические характеристики

Тип	JZX-22F(D)/3-05	JZX-22F(D)/4-03
Номинальное рабочее напряжение, В	250(AC),28(DC)	
Номинальный ток контактов, А	5	3
Количество переключающих контактов	3	4
Сопротивление контактов, мОм	≤100	
Сопротивление изоляции, мегаОм	100	
Электрическая износостойкость,циклов В-О,не менее	10 ⁵	
Механическая износостойкость,циклов В-О,не менее	10 ⁷	
Время включения, мс	≤25	
Время отключения, мс	≤25	
Индикация	LED	
Номинальное напряжение катушки управления, В	12,24,220 AC	
	12,24 DC	
Напряжение срабатывания, % от нормального	80-110 AC	
	75-110 DC	
Напряжение возврата контактов реле, % от нормального	20 AC	
	10 DC	
Потребляемая мощность катушки, ВА(AC)/Вт(DC),	1,2/0,9	
Условие эксплуатации	УХЛ4	

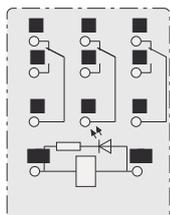
4. Информация для заказа

Количество переключающих контактов	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение катушки, В	Наименование	Артикул
3	5	220 AC	JZX-22F(D)/3-05-220 AC	285361
		24 AC	JZX-22F(D)/3-05-24 AC	285356
		12 AC	JZX-22F(D)/3-05-12 AC	285355
		24 DC	JZX-22F(D)/3-05-24 DC	285366
		12 DC	JZX-22F(D)/3-05-12 DC	285364
4	3	220 AC	JZX-22F(D)/4-03-220 AC	285380
		24 AC	JZX-22F(D)/4-03-24 AC	285375
		12 AC	JZX-22F(D)/4-03-12 AC	285374
		24 DC	JZX-22F(D)/4-03-24 DC	285385
		12 DC	JZX-22F(D)/4-03-12 DC	285383

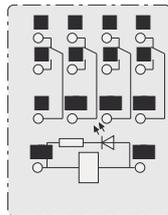
5. Информация для заказа

Наименование	Артикул
Розетка CZY11A для промежуточного реле JZX-22F(D)/3	285975
Розетка CZY14A для промежуточного реле JZX-22F(D)/4	286976

6. Схемы подключения к сети

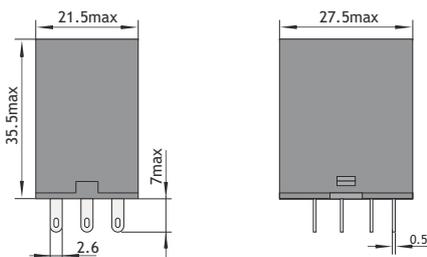


JZX-22F(D)/3-05

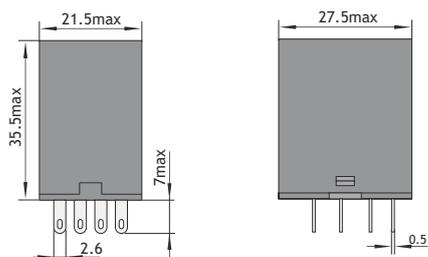


JZX-22F(D)/4-03

7. Габаритные размеры, мм



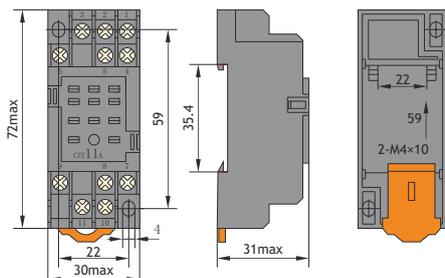
JZX-22F(D)/3-05



JZX-22F(D)/4-03



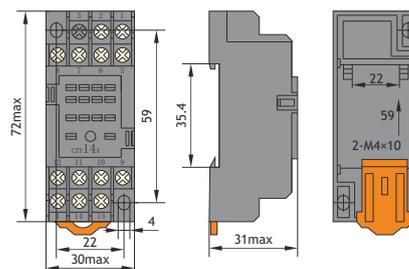
72×30×31(мм)



Розетка CZY11A



72×30×31(мм)



Розетка CZY14A



NJYW1 Реле контроля уровня жидкости

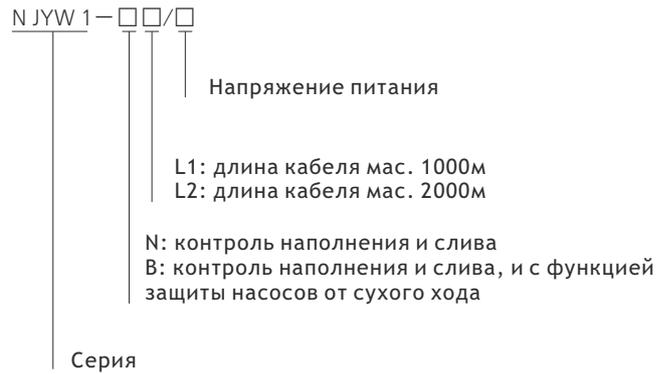
1. Описание

Реле контроля уровня жидкости NJYW1 предназначены для контроля уровня жидкости и применяются в схемах релейной защиты и автоматики управления наполнением и сливом резервуаров, бассейнов, водонапорных башен и т. п..

Реле NJYW1 не используются для контроля бензина, масла, дистиллированной воды, керосина, этиленгликоля, сжиженного газа.

ЕАС

2. Структура условного обозначения



3. Технические характеристики

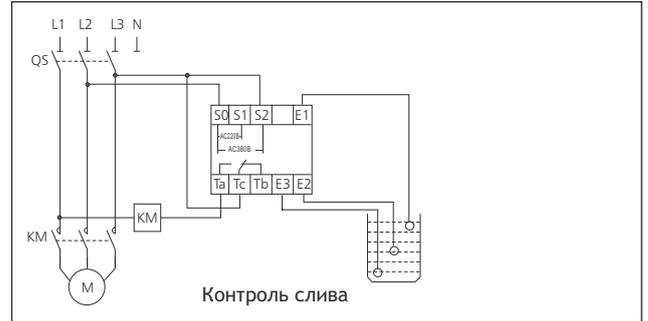
Модель	NJYW1-NL1	NJYW1-NL2	NJYW1-BL1	NJYW1-BL2
Напряжение питания	110В или 220В или 380В, 50/60Гц			
Напряжение на электродах	AC 24В			
Число выходных контактов	1 переключающий		1NO + 1NC	
Мощность выходных контактов	Ue/Ie:AC-15 220В/0.75А, 380В/0.47А; Ith:5А			
Потребляемая мощность	макс. 3ВА			
Длина кабеля	макс. 1000м	макс. 2000м	макс. 1000м	макс. 2000м
Сопротивление на включение	≤25кОм			
Сопротивление на выключение	≥2кОм			
Время срабатывания	время на включение: макс. 80мс, время на выключение: макс. 160мс			
Рабочая температура	-5°C...+40°C			
Крепление	DIN рейка			

4. Подключение схемы

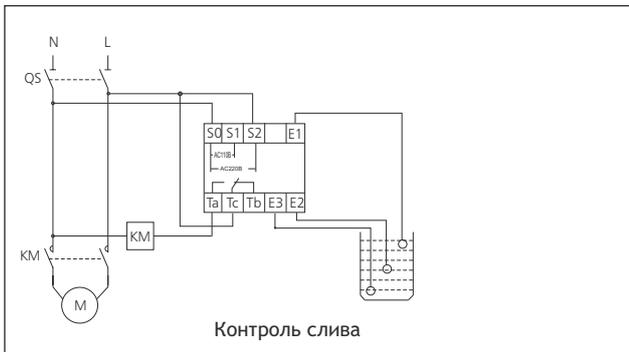
Для NJYW1-NL1, NJYW1-NL2
 напряжение питания 110V/220В



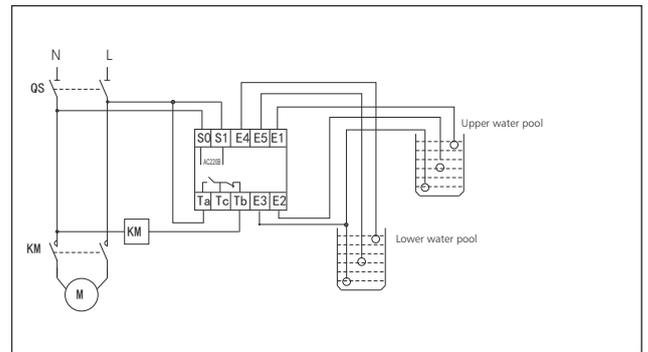
Для NJYW1-NL1, NJYW1-NL2
 напряжение питания 220V/380В



Для NJYW1-NL1, NJYW1-NL2
 напряжение питания 110V/220В



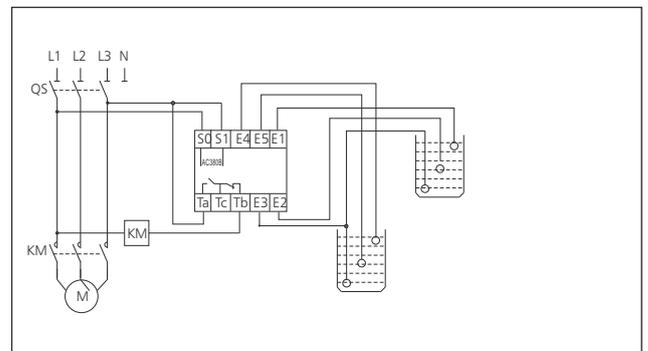
Для NJYW1-BL1, NJYW1-BL2
 напряжение питания 220В



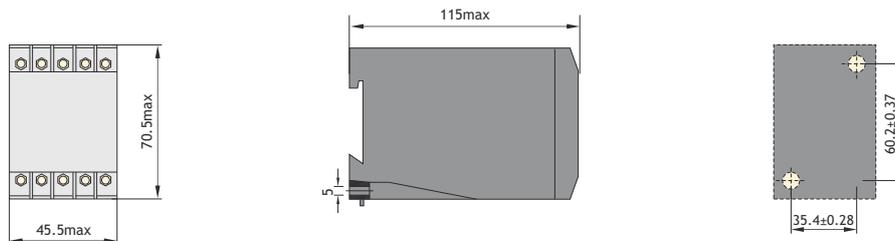
Для NJYW1-NL1, NJYW1-NL2
 напряжение питания 220/380В



Для NJYW1-BL1, NJYW1-BL2
 напряжение питания 380В



5. Габаритные и установочные размеры, мм



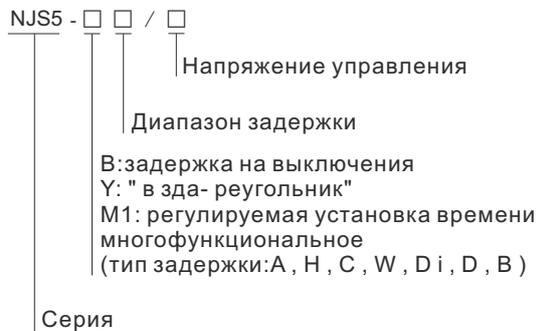


Реле времени NJS5

1. Назначение

Реле времени NJS5 предназначены для включения и отключения потребителей на заданное время в системах промышленной и бытовой автоматики: в вентиляционных, отопительных, осветительных системах.

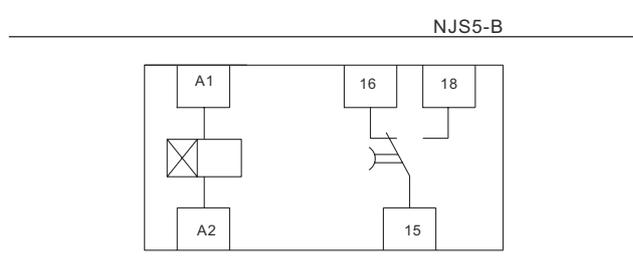
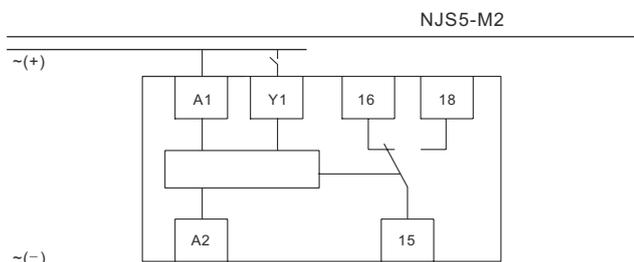
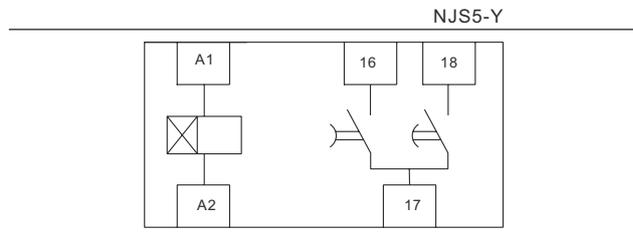
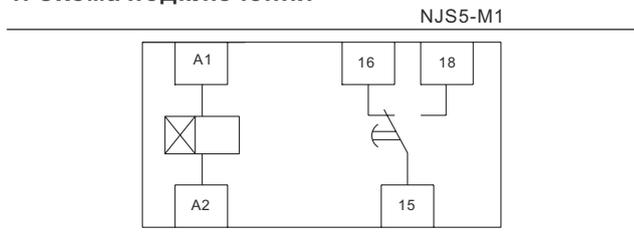
2. Структура условного обозначения



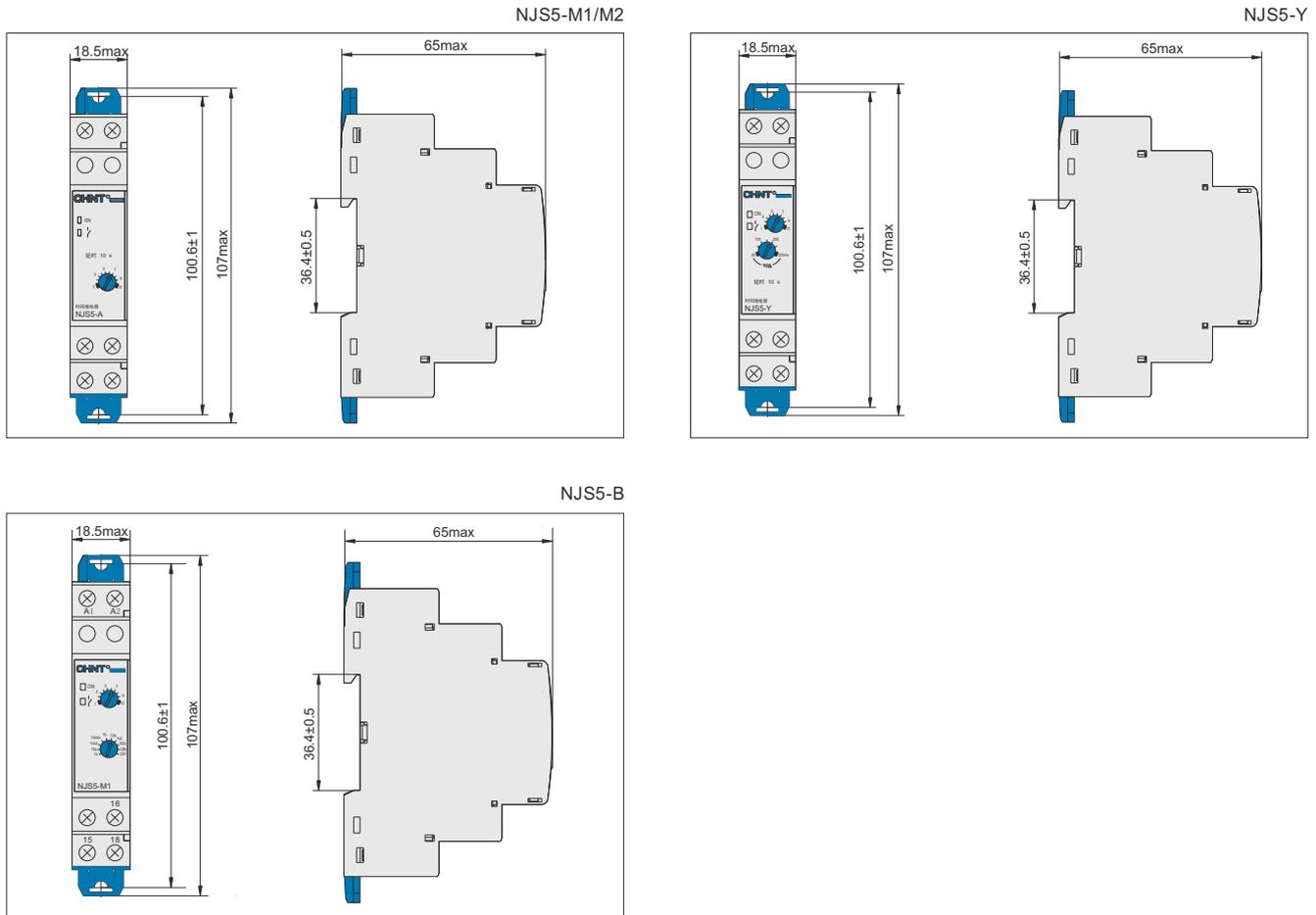
3. Технические характеристики

Модели	NJS5-M1	NJS5-M2	NJS5-Y	NJS5-B
Номинальное напряжение, В	AC230, 50Гц; DC24	AC230, 50Гц; DC24	AC380, 50Гц	AC220, 50Гц; DC24
Диапазон задержек времени	1s, 10s, 1min, 10min, 1h, 10h, 1d, 10d	0.1s-100h	10min	10s, 2min, 10min, 20min,
Точность установки	10%	10%	10%	10%
Точность повторения	0.5%	0.5%	2.5%	2.5%
Контакт	1NO/NC (переключающий)	1NO/NC (переключающий)	2NO	1NO/NC (переключающий)
Условный тепловой ток, А	5			
Категория применения	AC-15			
Номинальный ток нагрузки	0,75А при AC230В			
Потребляемая мощность	≤3ВА			
Электрическая износостойкость, циклов	30000			
Механическая износостойкость, циклов	1000000			
Диапазон рабочих температур, °C	от минус 5 до плюс 40			
Температура хранения,	от минус 25 до плюс 55			
Монтаж	на 35мм DIN-рейку			
Номинальное напряжение изоляции, В	AC400			

4. Схема подключения



5. Габаритные и установочные размеры, мм



6. Функциональная схема

<p>NJS5-M1</p>		<p>Описание: при включении питания начинается отсчет времени, в это время контакты реле находятся в положении 15 – 16 замкнут, а 15 – 18 разомкнут. По окончании отсчёта времени контакты 15–16 размыкаются, а контакты 15-18 замыкаются и в таком положении остаются до отключения питания.</p>
<p>NJS5-Y</p>		<p>Описание: реле времени NJS5-Y имеет два релейных выхода. Каждый управляет отдельным контактором. В момент пуска контакты 17–18 замыкаются и обмотки электродвигателя подключаются по схеме «ЗВЕЗДА». По истечении времени t контакты 17–18 размыкаются, наступает пауза длительностью t', затем контакты 17–28 замыкаются и обмотки электродвигателя подключаются по схеме «ТРЕУГОЛЬНИК».</p>

<p>NJS5-B</p>		<p>Описание: при включении питания включается реле, размыкаются контакты 15–16, а контакты 15-18 замыкаются. По окончании отсчёта времени контакты 15–18 размыкаются, а контакты 15-16 замыкаются и в таком положении остаётся до отключения питания.</p>
<p>NJS5-M2 A</p>		<p>Описание: при включении питания начинается отсчет времени, в это время контакты реле находятся в положении 15 – 16 замкнут, а 15 – 18 разомкнут. По окончании отсчёта времени контакты 15–16 размыкаются, а контакты 15-18 замыкаются и в таком положении остаётся до отключения питания.</p>
<p>NJS5-M2 H</p>		<p>Описание: при включении питания включается реле, размыкаются контакты 15–16, а контакты 15-18 замыкаются. По окончании отсчёта времени контакты 15–18 размыкаются, а контакты 15-16 замыкаются и в таком положении остаётся до отключения питания.</p>
<p>NJS5-M2 C</p>		<p>Описание: После подачи питания реле остается в покое до появления и пропадания сигнала Y1. Как только сигнал появляется, контакты 15 – 16 сразу размыкаются, а 15 – 18 сразу замыкаются, и как только сигнал Y1 пропадет, начинается отсчет времени (T), после окончания отсчета контакт 15 – 18 разомкнется, а контакт 15 – 16 замкнется и в таком положении остаётся до отключения питания.</p>
<p>NJS5-M2 W</p>		<p>Описание: После подачи питания реле остается в покое до появления и пропадания сигнала Y1. Как только сигнал Y1 пропадет, контакты 15 – 16 сразу размыкаются, а 15 – 18 сразу замыкаются, начинается отсчет времени t после окончания отсчета контакт 15 – 18 разомкнется, а контакт 15 – 16 замкнется. Цикл повторится при появлении и пропадании сигнала S. Появление второго сигнала во время отсчета не влияет на работу реле.</p>

<p>NJS5-M2 Di</p>		<p>Описание: Циклическая работа с задержкой выключения. После подачи питания контакты 15 – 16 сразу размыкаются, а 15 - 18 сразу замыкаются, и начинается отсчет времени t. По окончании отсчета времени контакты 15 - 18 размыкаются, а 15 – 16 замыкаются на время t, после цикл повторяется до отключения питания.</p>
<p>NJS5-M2 D</p>		<p>Описание: Циклическая работа с задержкой включения. После подачи питания начинается отсчет времени, в это время контакты реле находятся в положении и 15-16 замкнут, а 15-18 разомкнут. По окончании отсчета времени контакты 15-16 размыкаются, а контакты 15-18 замыкаются на время t, после цикл повторяется до отключения питания.</p>
<p>NJS5-M2 B</p>		<p>Описание: После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала Y1. Как только сигнал Y1 появляется, контакты 15 – 16 сразу размыкаются, а 15 – 18 сразу замыкаются, начинается отсчет времени t, после окончания отсчета контакт 15 – 18 разомкнется, а контакт 15 – 16 замкнется.</p>

7. Информация для заказа

Наименование	Артикул
NJS5-M1 AC230B	303273
NJS5-M1 DC24B	303276
NJS5-M2 AC230B	303280
NJS5-M2 DC24B	303284
NJS5-Y AC380B	303215
NJS5-B 10s AC220B	303191
NJS5-B 2min AC220B	303194
NJS5-B 10min AC220B	303197
NJS5-B 20min AC220B	303198

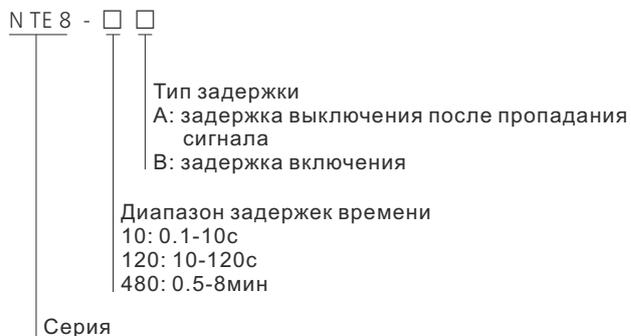


Реле времени NTE8

1. Описание

Реле времени NTE8 предназначены для включения и отключения потребителей на заданное время в системах промышленной и бытовой автоматики: в вентиляционных, отопительных, осветительных системах.

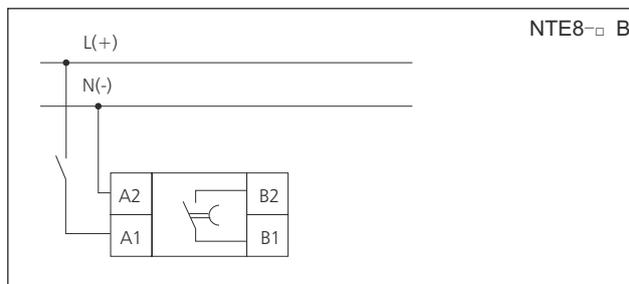
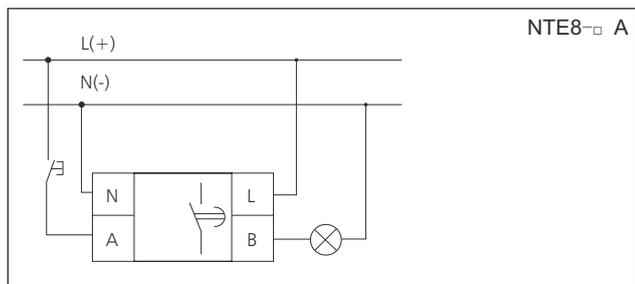
2. Структура условного обозначения



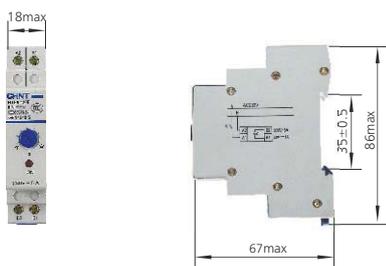
3. Технические характеристики

Параметры	NTE8
Номинальное напряжение, В	AC230, AC24, 50Гц; DC24
Диапазон задержек времени	0.1-10с, 10-120с, 0,5-8мин
Точность установки	1%
Контакт	1NO
Условный тепловой ток, А	5
Категория применения	AC-15
Номинальный ток нагрузки	1А при AC230В
Потребляемая мощность	≤1ВА
Электрическая износостойкость, циклов	100,000
Механическая износостойкость, циклов	1,000,000
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 5 до плюс 40
Температура хранения, °С	от минус 10 до плюс 55
Монтаж	на 35мм DIN-рейку
Номинальное напряжение изоляции, В	AC250

4. Схема подключения



5. Габаритные и установочные размеры, мм



6. Информация для заказа

Наименование	Артикул
NTE8-10A AC230B	302016
NTE8-10A DC24B	302026
NTE8-10B AC230B	302018
NTE8-10B AC24B	302021
NTE8-10B DC24B	302020
NTE8-120A AC230B	302017
NTE8-120A AC24B	302045
NTE8-120A DC24B	302046
NTE8-120B AC230B	302014
NTE8-120B AC24B	302022
NTE8-120B DC24B	302024
NTE8-480A AC230B	302015
NTE8-480B AC230B	302019
NTE8-480B AC24B	302023
NTE8-480B DC24B	302025

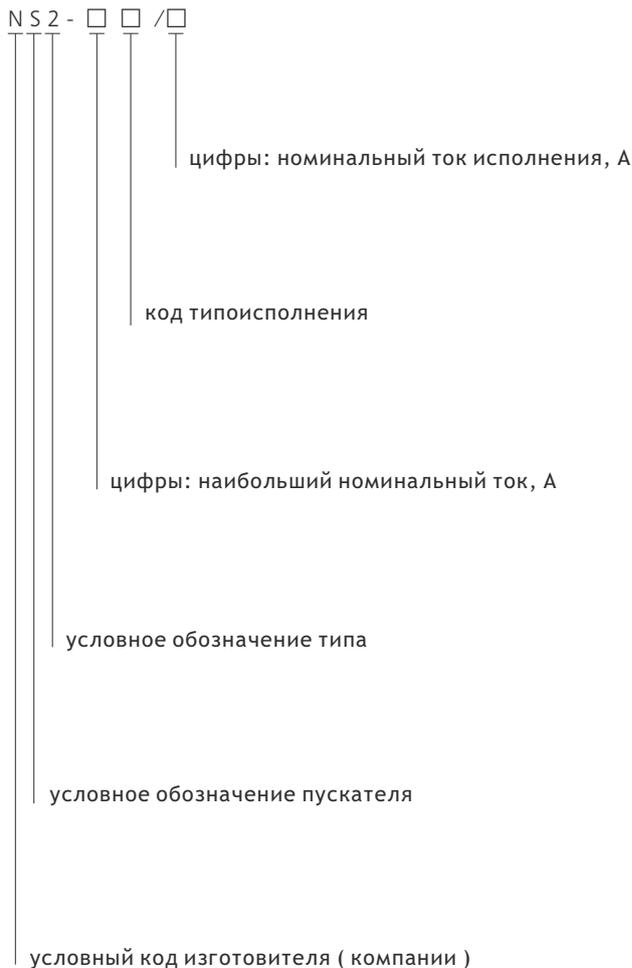


Пускатели NS2 для управления и защиты электродвигателей

1. Характеристики

- 1.1 Электрические характеристики:
до 690В переменного тока частотой 50/60 Гц, до 80А
- 1.2 Стандарты соответствия: ГОСТ Р 50030.2, ГОСТ Р 50030.4.1

2. Структура условного обозначения



3. Характеристики

- 3.1 Диапазон температур эксплуатации: от -25° до 40°С. Температура выше 35°С не должна непрерывно воздействовать более 24 часов.
- 3.2 Высота над уровнем моря: не более 2000м
- 3.3 Допустимая влажность: в месте установки пускателя относительная влажность не должна превышать 50% при температуре 40°С. Большая влажность допускается при меньшей температуре, например, влажность 90% допустима при температуре не выше 20°С.
- 3.4 Степень загрязнения среды: 3
- 3.5 Классы защиты: 10А (для NS2-25, NS2-32)
10 (для NS2-80, NS2-80B)
- 3.6 Способ управления пускателем: ручной
- 3.7 Условия монтажа: на вертикальной панели с допустимым отклонением от вертикали не более 5°
Места установки пускателей не должны подвергаться значительным ударам и вибрациям

4. Технические характеристики

4.1 Защитные характеристики

- при трёхфазной симметричной перегрузке

№ п.п.	Токи перегрузки, кратные In	Условия испытаний	Время воздействия		Результат воздействия	Температура
1	1.05	Холодное состояние	t ≥ 2ч		не срабатывает	+20°C ± 2°C
2	1.20	Нагретое состояние (непосредственно после п.1)	t < 2ч		срабатывает	+20°C ± 2°C
3	1.50	Нагретое состояние (непосредственно после п.1)	Класс защиты	10A t < 2Мин	срабатывает	+20°C ± 2°C
		10 t < 4Мин				
4	7.20	Холодное состояние	Класс защиты	10A 2с < t ≤ 10с	срабатывает	+20°C ± 2°C
		10 4с < t ≤ 10с				

- при выпадении фазы

№ п.п.	Токи перегрузки, кратные In		Условия испытаний	Время	Результат воздействия	Температура
	Любые 2 фазы	Выпадающая фаза				
1	1.0	0.9	Холодное состояние	t ≥ 2ч	не срабатывает	+20°C ± 2°C
2	1.15	0	Нагретое состояние (непосредственно после п.1)	t < 2ч	срабатывает	+20°C ± 2°C

Характеристика температурной компенсации

№ п.п.	Токи перегрузки, кратные In	Условия испытаний	Время	Результат воздействия	Температура
1	1.0	Холодное состояние	t ≥ 2ч	не срабатывает	+40°C ± 2°C
2	1.2	Нагретое состояние (непосредственно после п.1)	t < 2ч	срабатывает	+40°C ± 2°C
3	1.05	Холодное состояние	t ≥ 2ч	не срабатывает	-5°C ± 2°C
4	1.3	Нагретое состояние (непосредственно после п.1)	t < 2ч	срабатывает	-5°C ± 2°C

4.2 Технические характеристики

Модель			NS2-25, NS2-25X			
Номинальное напряжение изоляции U_i , В			690			
Номинальное рабочее напряжение U_e , В			230/240, 400/415, 440, 500, 690			
Номин. импульсное выдерживаемое напр. U_{imp} , В			8000			
Диапазон регулирования тока, А			0.1-0.16	0.16-0.25	0.25-0.4	0.4-0.63
Номинальный ток, А			0.16	0.25	0.4	0.63
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность I_{cu} , кА	230/240В		100	100	100	100
	400/415В		100	100	100	100
	440В		100	100	100	100
	480/500В		100	100	100	100
	660/690В		100	100	100	100
Номинальная наибольшая отключающая способность I_{sp} , кА	230/240В		100	100	100	100
	400/415В		100	100	100	100
	440В		100	100	100	100
	480/500В		100	100	100	100
	660/690В		100	100	100	100
Зона ионизации, мм			40	40	40	40
Мощность управляемого и защищаемого электродвигателя, кВт	230/240В		-	-	-	-
	400В		-	-	-	-
	415В		-	-	-	-
	440В		-	-	-	-
	500В		-	-	-	-
	660/690В		-	-	-	0.37
Ток срабатывания электромагнитного расцепителя, А			1.5	2.4	5	8
Номинальный ток защитного предохранителя, необходимого для установки в цепи при значении ожидаемого тока К.З. выше номинальной предельной наибольшей отключающей способности (I_{cu}) пускателя, А	230/240В	aM A	★	★	★	★
		gl/gG A	★	★	★	★
	400/415В	aM A	★	★	★	★
		gl/gG A	★	★	★	★
	440В	aM A	★	★	★	★
		gl/gG A	★	★	★	★
	500В	aM A	★	★	★	★
		gl/gG A	★	★	★	★
★ предохранитель не требуется	690В	aM A	★	★	★	★
		gl/gG A	★	★	★	★
Степень защиты пускателя			IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0



NS2-25, NS2-25X



690

230/240, 400/415, 440, 500, 690

8000

0.63-1	1-1.6	1.6-2.5	2.5-4	4-6.3	6-10
1	1.6	2.5	4	6.3	10
100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	50	15
100	100	100	100	50	10
100	100	3	3	3	3
100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	50	15
100	100	100	100	50	10
100	100	2.25	2.25	2.25	2.25
40	40	40	40	40	40
-	-	0.37	0.75	1.1	2.2
-	0.37	0.75	1.5	2.2	4
-	-	0.75	1.5	2.2	4
0.37	0.55	1.1	1.5	3	4
0.37	0.75	1.1	2.2	3.7	5.5
0.55	1.1	1.5	3	4	7.5
13	22.5	33.5	51	78	138
★	★	★	★	★	★
★	★	★	★	★	★
★	★	★	★	★	★
★	★	★	★	★	★
★	★	★	★	50	50
★	★	★	★	63	63
★	★	★	★	50	50
★	★	★	★	63	63
★	★	16	25	32	32
★	★	20	32	40	40
IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0

4.3 Технические характеристики

Модель			NS2-25 , NS2-25X, NS2-32 , NS2-32X				
Номинальное напряжение изоляции U_i , В			690				
Номинальное рабочее напряжение U_e , В			230/240, 400/415, 440, 500, 690				
Номин. импульсное выдерживаемое напр., U_{imp} , В			8000				
Диапазон регулирования тока, А			9~14	13~18	17~23	20~25	24~32
Номинальный ток, А			14	18	23	25	32
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность I_{cu} , кА	230/240В		100	100	50	50	50
	400/415В		15	15	15	15	10
	440В		8	8	6	6	6
	480/500В		6	6	4	4	4
	660/690В		3	3	3	3	3
Номинальная наибольшая отключающая способность I_{sp} , кА	230/240В		100	100	50	50	50
	400/415В		7.5	7.5	6	6	5
	440В		4	4	3	3	3
	500В		4.5	4.5	3	3	3
	660/690В		2.25	2.25	2.25	2.25	2.25
Зона ионизации, мм			40	40	40	40	40
Мощность управляемого и защищаемого пускателем трёхфазного электродвигателя, кВт	230/240В		3	4	5.5	5.5	7.5
	400В		5.5	7.5	11	11	15
	415В		5.5	9	11	11	15
	440В		7.5	9	11	11	15
	500В		7.5	9	11	15	18.5
	660/690В		9	11	15	18.5	25
Ток срабатывания электромагнитного расцепителя, А			170	223	327	327	416
Номинальный ток защитного предохранителя, необходимого для установки в цепи при значении ожидаемого тока КЗ выше номинальной предельной отключающей способности (I_{cu}) пускателя, А	230/240В	aM A	★	★	80	80	80
		gI/gG A	★	★	100	100	100
	400/415В	aM A	63	63	80	80	80
		gI/gG A	80	80	100	100	100
	440В	aM A	50	50	63	63	63
		gI/gG A	63	63	80	80	80
	500В	aM A	50	50	50	50	50
		gI/gG A	63	63	63	63	63
★ предохранитель не требуется	690В	aM A	40	40	40	40	40
		gI/gG A	50	50	50	50	50
Степень защиты пускателя			IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0

NS2-80B				NS2-80			
							
690 230/240, 400/415				690 400/415 660/690V			
8000				8000			
16~25	25~40	40~63	56~80	16~25	25~40	40~63	56~80
25	40	63	80	25	40	63	80
-	-	-	-	-	-	-	-
15	15	15	15	35	35	35	35
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	4	4	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-
7.5	7.5	7.5	7.5	17.5	17.5	17.5	17.5
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	2	2	2	2
50	50	50	50	50	50	50	50
-	-	15	22	5.5	11	15	22
11	18.5	30	40	11	18.5	30	-
11	22	33	45	11	22	33	45
-	-	-	-	11	22	33	45
-	-	-	-	15	25	40	55
-	-	-	-	18.5	33	55	63
327	480	756	960	327	480	756	960
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
80	250	315	315	250	250	315	315
100	315	400	400	315	315	400	400
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	160	160	200	200
-	-	-	-	200	200	250	250
IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0

5. Дополнительные узлы

5.1 Минимальный расцепитель напряжения



Номинальное напряжение изоляции, В	Напряжение отключения пускателя	Типовое обозначение	Артикул
690	35%~70%Ue	NS2-UV110 110~115В 50Гц	495908
690	35%~70%Ue	NS2-UV220 220~240В 50Гц	495907
690	35%~70%Ue	NS2-UV380 380~400В 50Гц	495906

5.2 Независимый расцепитель



Напряжение изоляции Ui, В	Напряжение отключения пускателя	Типовое обозначение	Артикул
690	70%~110%Ue	NS2-SH110 110~115В 50Гц	495973
690	70%~110%Ue	NS2-SH110 127В 60Гц	-
690	70%~110%Ue	NS2-SH220 220~240В 50Гц	495976
690	70%~110%Ue	NS2-SH380 380~400В 50Гц	495979
690	70%~110%Ue	NS2-SH380 440В 60Гц	-

5.3 Вспомогательные контакты (мгновенного включения-отключения)

5.3.1 Типов NS2-AE20, NS2-AE11



Напряжение изоляции Ui, В	Номинальный тепловой ток I th, А	Исполнения	Вид и количество вспомогательных контактов	Артикул
250	2.5	NS2-AE20	2 н.о.	495947
250	2.5	NS2-AE11	1 н.о. + 1 н.з.	495967

Категории применения, номинальные рабочие напряжения Ue, номинальные рабочие токи Ie

Категории применения	AC-15				DC-13		
	24	48	110/127	230/240	24	48	60
Номинальные рабочие напряжения Ue, В	24	48	110/127	230/240	24	48	60
Номинальные рабочие токи Ie, А	2	1.25	1	0.5	1	0.3	0.15
Управляемые мощности P, Вт	48	60	127	120	24	15	9

5.3.2 Типов NS2-AU20, NS2-AU11



Напряжение изоляции Ui, В	Номинальный тепловой ток I th, А	Исполнения	Вид и количество вспомогательных контактов	Артикул
690	6	NS2-AU20	2 н.о.	495950
690	6	NS2-AU11	1 н.о. + 1 н.з.	495953

Пока комплектующий вспомогательный контакт специально с NS2-80В только NS2-AU

Категории применения, номинальные рабочие напряжения U_e , номинальные рабочие токи I_e

Категория применения	AC-15						
Номинальные рабочие напряжения U_e , В	48	110/127	230/240	380/415	440	500	690
Номинальные рабочие токи I_e , А	6	4.5	3.3	2.2	1.5	1	0.6
Управляемые мощности Р, Вт	300	500	720	850	650	500	400

Категория применения	DC-13				
Номинальные рабочие напряжения U_e , В	24	48	60	110	220
Номинальные рабочие токи I_e , А	6	5	3	1.3	0.5
Управляемые мощности Р, Вт	140	240	180	140	120

5.3.3 Сигнальные и вспомогательные контакты (мгновенного включения и отключения)



Напряжения изоляции U_i , В	Номинальные тепловые токи I_{th} , А		Исполнения	Вид и количество контактов	Артикул
	- вспомогательных контактов	- сигнальных контактов			
690	6	2.5	NS2-FA0110	1H3+1HO	495955
690	6	2.5	NS2-FA0101	1H3+1H3	495958
690	6	2.5	NSE-FA1010	1HO+1HO	495961
690	6	2.5	NS2-FA1001	1HO+1H3	495964

Категории применения, номинальные рабочие напряжения, номинальные рабочие токи сигнальных контактов

Категории применения	AC-14				DC-13		
	Номинальные рабочие напряжения U_e , В	24	48	110/127	230/240	24	48
Номинальные рабочие токи I_e , А	1.5	1	0.5	0.3	1	0.3	0.15
Управляемые мощности Р, Вт	36	48	72	72	24	15	9
Количество циклов отключений	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

Характеристики в режимах редких коммутаций сигнальных контактов и вспомогательных контактов

Категории применения	Включение			Отключение			Количество циклов включений-отключений и частота циклов в минуту		
	I/I_e	U/U_e	cosφ или $t_{0,95}$	I/I_e	U/U_e	cosφ или $t_{0,95}$	Количество циклов	Частота включений - отключений, циклов в минуту	Время выдержки под током, секунд
AC-14	6	1.1	0.7	6	1.1	0.7	10	2	0.05
AC-15	10	1.1	0.3	10	1.1	0.3	10	2	0.05
DC-13	1.1	1.1	6Pe	1.1	1.1	6Pe	10	2	0.05

Примечание: при нагрузке P_e более 50 Вт, верхний предел $t_{0,95}$ не более 300 мс

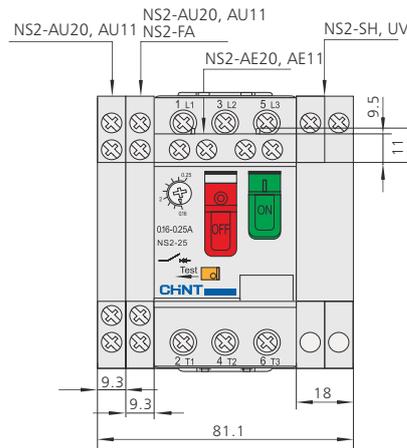
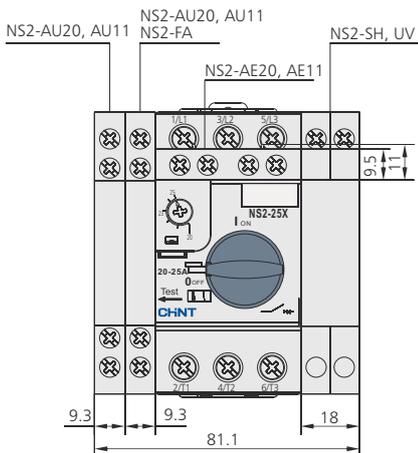
5.4 Защитные оболочки для NS2-25



Наименование	Степень защиты	Артикул
NS2-MC Оболочка без кнопок	IP55	495943
NS2-MC01 Оболочка с кнопкой "Стоп"	IP55	495944

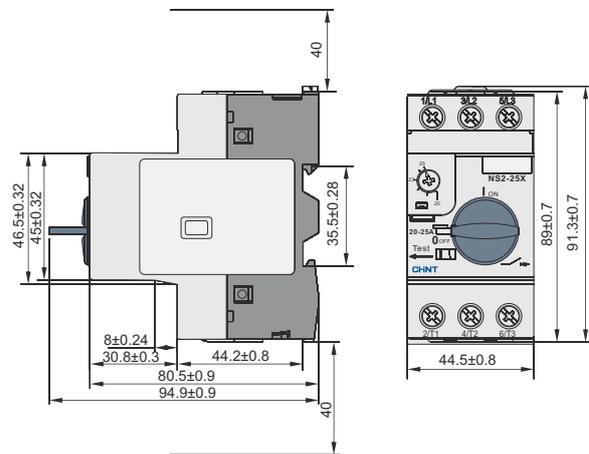
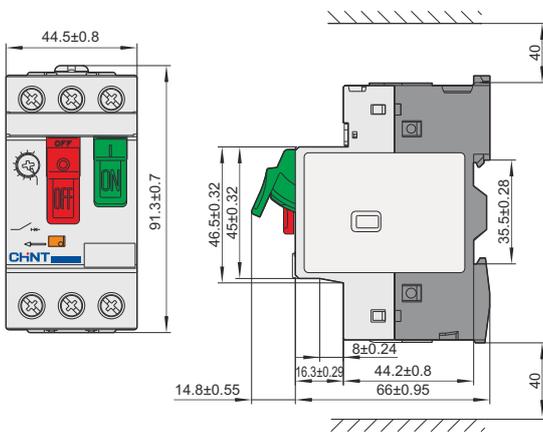
6. Габаритные и установочные размеры, мм
NS2-25X, NS2-32X

NS2-25, NS2-32

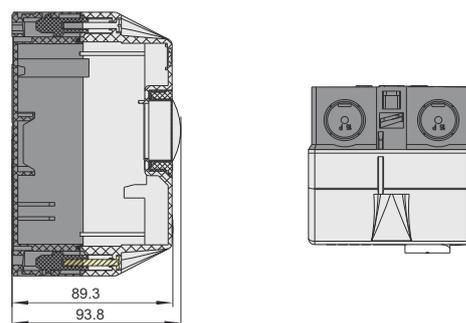
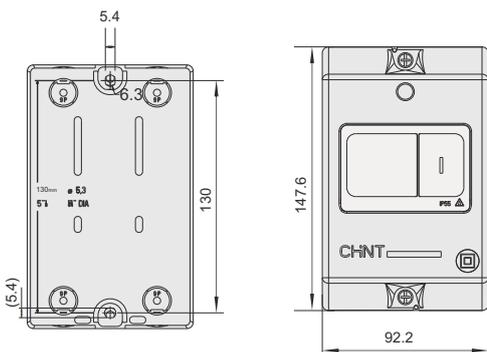


NS2-25

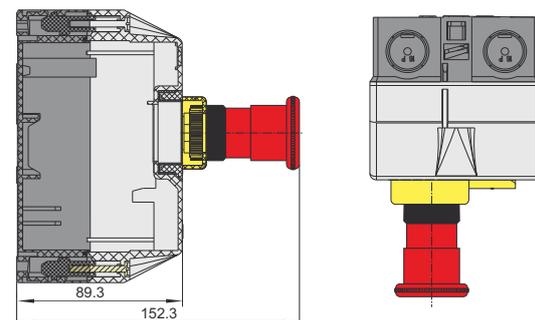
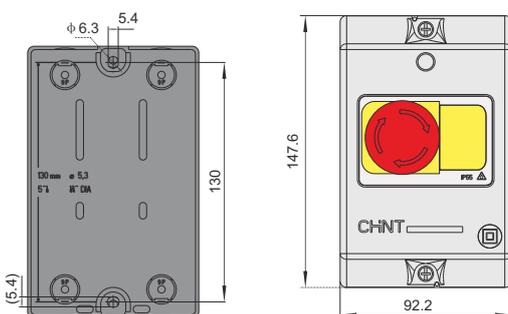
NS2-25X



NS2-MC

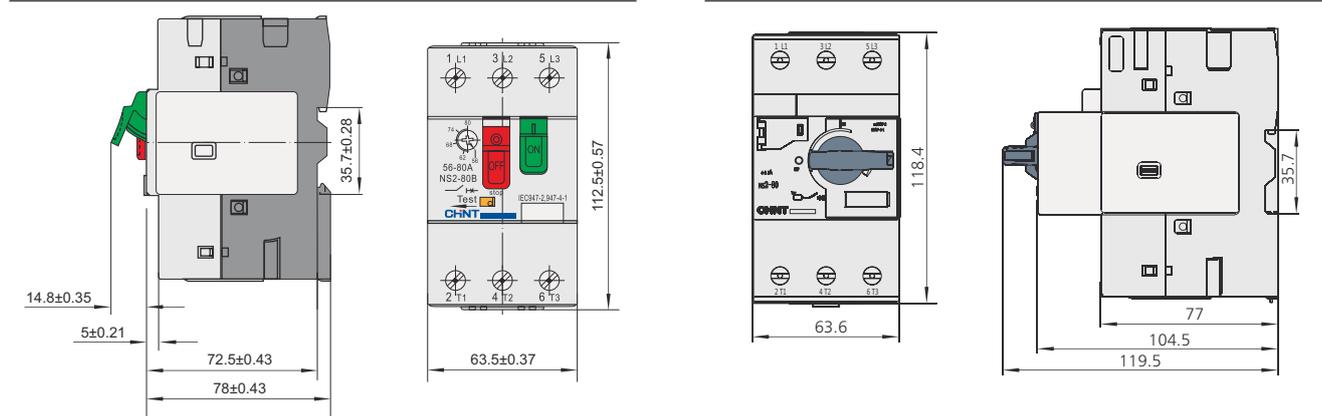


NS2-MC01



NS2-80B

NS2-80



7. Данные для выбора и заказа

	Мощность управляемого и защищаемого электродвигателя, кВт		Диапазон регулирования тока, А	Типовое обозначение	Артикул
	50/60 Гц по категории АС-3				
	400/415 В	690 В			
 NS2-25	-	-	0.1-0.16	NS2-25 0.1-0.16A	495118
	-	-	0.16-0.25	NS2-25 0.16-0.25A	495119
	-	-	0.25-0.4	NS2-25 0.25-0.4A	495120
	-	-	0.4-0.63	NS2-25 0.4-0.63A	495121
	-	0.37	0.63-1	NS2-25 0.63-1A	495122
	0.37	0.55	1-1.6	NS2-25 1-1.6A	495123
	0.75	1.1	1.6-2.5	NS2-25 1.6-2.5A	495124
	1.5	1.5	2.5-4	NS2-25 2.5-4A	495125
	2.2	3	4-6.3	NS2-25 4-6.3A	495126
	4	4	6-10	NS2-25 6-10A	495127
	5.5	7.5	9-14	NS2-25 9-14A	495128
	7.5	9	13-18	NS2-25 13-18A	495129
	11	11	17-23	NS2-25 17-23A	495130
	11	18.5	20-25	NS2-25 20-25A	495131
15	25	24-32	NS2-32 20-32A	495218	
 NS2-25X	-	-	0.1-0.16	NS2-25X 0.1-0.16A	495134
	-	-	0.16-0.25	NS2-25X 0.16-0.25A	495135
	-	-	0.25-0.4	NS2-25X 0.25-0.4A	495136
	-	-	0.4-0.63	NS2-25X 0.4-0.63A	495137
	-	0.37	0.63-1	NS2-25X 0.63-1A	495138
	0.37	0.55	1-1.6	NS2-25X 1-1.6A	495140
	0.75	1.1	1.6-2.5	NS2-25X 1.6-2.5A	495139
	1.5	1.5	2.5-4	NS2-25X 2.5-4A	495143
	2.2	3	4-6.3	NS2-25X 4-6.3A	495145
	4	4	6-10	NS2-25X 6-10A	495146
	5.5	7.5	9-14	NS2-25X 9-14A	495147
	7.5	9	13-18	NS2-25X 13-18A	495141
	11	11	17-23	NS2-25X 17-23A	495142
	15	25	24-32	NS2-32X 24-32A	495219
11	18.5	20-25	NS2-25X 20-25A	495144	
 NS2-80B	18.5	-	25-40	NS2-80B 25-40A	495069
	11	-	16-25	NS2-80B 16-25A	495068
	30	-	40-63	NS2-80B 40-63A	495070
	40	-	56-80	NS2-80B 56-80A	495071
 NS2-80	11	18.5	16-25	NS2-80 16-25A	495286
	22	33	25-40	NS2-80 25-40A	495287
	33	55	40-63	NS2-80 40-63A	495288
	45	63	56-80	NS2-80 40-63A	495289



NQ3 Пускатели электромагнитные

1. Характеристики

- 1.1 Электрические характеристики: номинальное рабочее напряжение до 660В AC тока, номинальная мощность до 11 кВт, ток до 22А, 50 Гц /60 Гц.
- 1.2 Предназначены для прямого пуска и защиты электродвигателей от перегрузок и выпадения фазы.
- 1.3 Стандарт соответствия: ГОСТ Р 50030.4.1

2. Структура условного обозначения

N Q 3 - □ P

код структуры типоразмера:
P с кнопками управления

типоразмер мощности данного типа

условное обозначение типа

условное обозначение электромагнитного пускателя

условный код изготовителя

3. Технические характеристики

- 3.1 Высота над уровнем моря: не более 2000м.
- 3.2 Диапазон температур эксплуатации: от -5°C до 40°C
- 3.3 Номинальное напряжение катушки управления (AC 50 Гц): 24В, 36В, 48В, 110В, 127В, 220В, 380В, 415В)
- 3.4 Механическая износостойкость, циклов: 1,000,000
Электрическая износостойкость, циклов: 500,000
- 3.5 Степень защиты: IP55

4. Данные для выбора и заказа

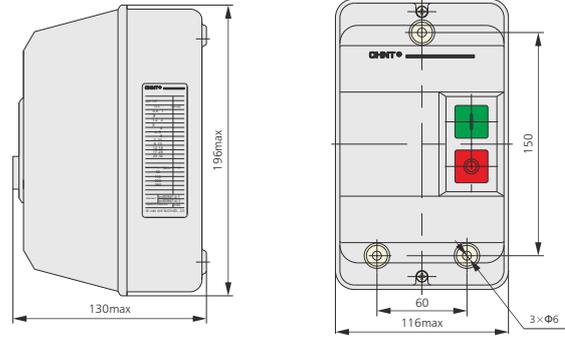
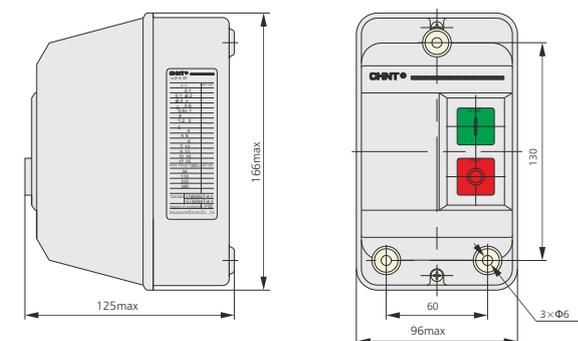
Тип	Номинальные рабочие токи (А)	Максимальная мощность (кВт)			Регулируемые токи защиты, А	Номинальное напряжение катушек, В (50Гц)	Типовое обозначение	Артикул
		АС-3						
		660В	380В	220В				
NQ3-5.5P	12	7.5	5.5	3	0.4-0.63	220	NQ3-5.5P 0.63A 220B	496029
					0.4-0.63	380	NQ3-5.5P 0.63A 380B	496042
					0.63-1	220	NQ3-5.5P 1A 220B	496030
					0.63-1	380	NQ3-5.5P 1A 380B	496043
					1-1.6	220	NQ3-5.5P 1.6A 220B	496031
					1-1.6	380	NQ3-5.5P 1.6A 380B	496044
					1.25-2	220	NQ3-5.5P 2A 220B	496032
					1.25-2	380	NQ3-5.5P 2A 380B	496045
					1.6-2.5	220	NQ3-5.5P 2.5A 220B	496033
					1.6-2.5	380	NQ3-5.5P 2.5A 380B	496046
					2.5-4	220	NQ3-5.5P 4A 220B	496034
					2.5-4	380	NQ3-5.5P 4A 380B	496047
					4-6	220	NQ3-5.5P 6A 220B	496035
					4-6	380	NQ3-5.5P 6A 380B	496048
					5.5-8	220	NQ3-5.5P 8A 220B	496036
					5.5-8	380	NQ3-5.5P 8A 380B	496049
					7-10	220	NQ3-5.5P 10A 220B	496037
					7-10	380	NQ3-5.5P 10A 380B	496050
9-13	220	NQ3-5.5P 13A 220B	496038					
9-13	380	NQ3-5.5P 13A 380B	496051					
NQ3-11P	22	15	11	5.5	9-13	220	NQ3-11P 13A 220B	496079
					9-13	380	NQ3-11P 13A 380B	496089
					12-18	220	NQ3-11P 18A 220B	496080
					12-18	380	NQ3-11P 18A 380B	496090
					17-25	220	NQ3-11P 25A 220B	496081
					17-25	380	NQ3-11P 25A 380B	496091

Примечание: NQ3 Пускатели являются комплектным устройством, состоящим из контактора NC1-1810, NC1-3210, теплового реле NR2-25, кнопок.

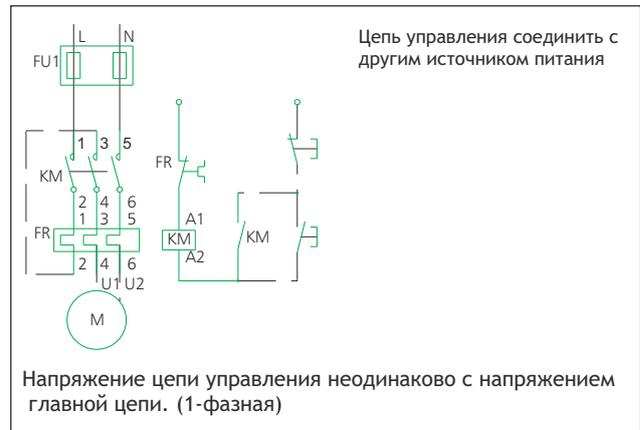
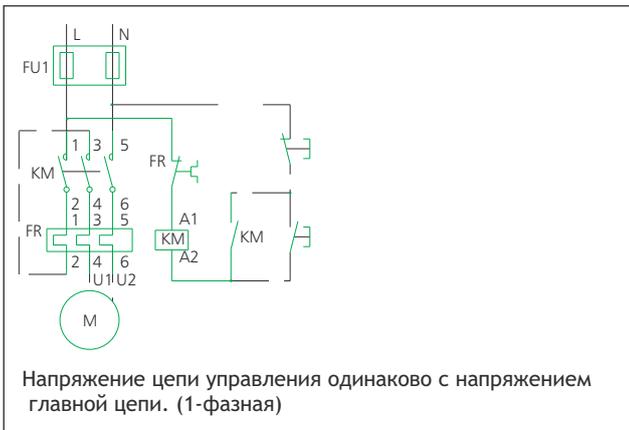
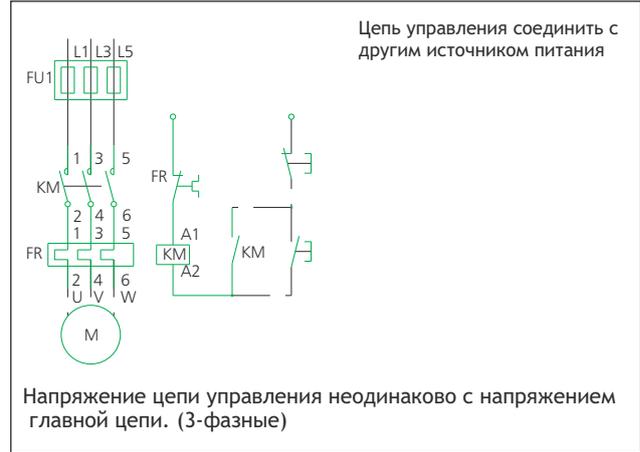
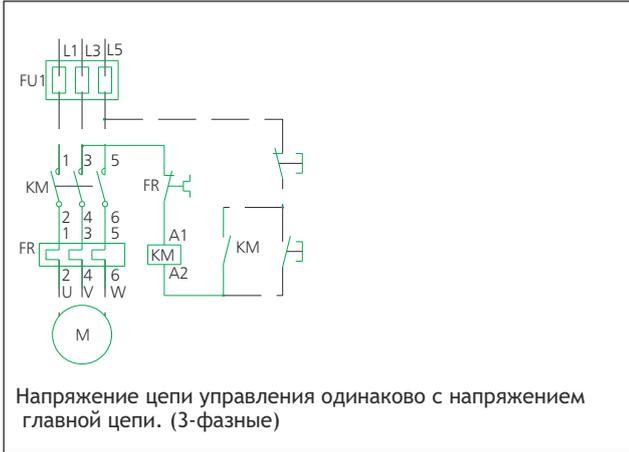
5. Габаритные и установочные размеры

NQ3-5.5P

NQ3-11P



6. Схемы

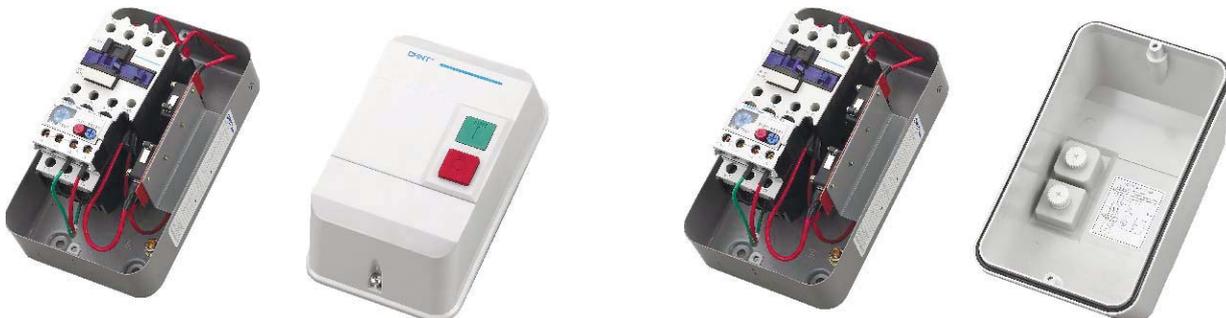


7. Внешний вид

NQ3-5.5P



NQ3-11P





JD-5A Комплексное защитное устройство для двигателей

1. Общие сведения

Комплексное защитное устройство для двигателей JD-5A (далее – защитное устройство) применяется для защиты двигателя переменного тока от перегрузки, обрыва и несимметрии фаз. Рабочая частота – 50 Гц, номинальное напряжение изоляции до 690 В, номинальная сила тока – 1–400 А. Возможна работа в непрерывном или прерывистом режиме. Защитное устройство и контактор переменного тока обычно работают совместно. Данное изделие отвечает требованиям стандарта IEC 60947-4-1.

2. Обозначение типа

JD - 5 □ / □ □ □

Напряжение питания
Код класса отключения
Код тока настройки
Код компании
Серийный номер

Комплексное защитное устройство для двигателей

3. Условия эксплуатации

- 3.1 Высота над уровнем моря: ≤ 2000 м.
- 3.2 Температура окружающей среды: -5 ... +40 °С, средне-суточная – +35 °С.
- 3.3 Атмосферные условия: на месте установки относительная влажность не должна превышать 50% при максимальной температуре +40 °С; при менее высокой температуре допускается более высокая относительная влажность; относительная влажность 90% допускается при температуре +20 °С; необходимо принимать специальные меры против образования конденсата, что может иметь место при перепадах температуры.
- 3.4 Уровень загрязнения окружающей среды: уровень 3.
- 3.5 Угол наклона между плоскостью монтажа и вертикальной плоскостью: ± 5°.
- 3.6 В местах, где отсутствует опасность взрыва, нет газов, которые могут вызывать коррозию металлов или разрушать изоляцию, минимальная запыленность.
- 3.7 В местах, защищенных от попадания дождя и снега (навес), а также от воздействия паров.
- 3.8 В местах, не подверженных ударным воздействиям и вибрациям.
- 3.9 Категория установки: III.

4. Технические характеристики

Таблица 1

Тип	Диапазон тока настройки (А)	Напряжение в цепи управления (напряжение питания) (В)	Допустимая мощность двигателя (кВт)
JD-5A/80	1~5	220 В, 230 В, 380 В, 400 В	0.5~2.5
JD-5A/80	5~20	220 В, 230 В, 380 В, 400 В	2.5~10
JD-5A/80	20~80	220 В, 230 В, 380 В, 400 В	10~40
JD-5A/400	80~200	220 В, 230 В, 380 В, 400 В	40~100
JD-5A/400	160~400	220 В, 230 В, 380 В, 400 В	80~200

Цепь управления: номинальное напряжение изоляции – 380 В, номинальная частота – 50 Гц, параметры контактов – см. табл. 2.

Таблица 2

Тип применения		AC-15	
Номинальное рабочее напряжение (В)	240		380
Номинальный рабочий ток (А)	1.5		0.95
Ток термической стойкости (А)		5	

5. Особенности конструкции

- 5.1 Трехфазное электронного типа, класс отключения уровень 10 А, 10, 20 и 30.
- 5.2 Поддерживает функции защиты от обрыва фазы, перегрузки и несимметрии фаз.
- 5.3 Цифровая система настройки с высокой точностью.
- 5.4 Цифровой индикатор силы тока.
- 5.5 Три индикатора: нормальная работа, перегрузка и обрыв фазы (несимметрия трехфазной сети).
- 5.6 Подключение главной цепи осуществляется через проходной разъем.
- 5.7 Тип установки: болты.

6. Защитные функции

- 6.1 Рабочие характеристики при условии симметричной нагрузки в фазах (см. табл. 3).
- 6.2 Рабочие характеристики при обрыве одной из фаз должны соответствовать следующему требованию: время срабатывания защитного устройства ≤ 5 с

$$\frac{I_{\text{макс}} - I_{\text{мин}}}{I_{\text{макс}}} \times 100\% > 40\%$$

Где:

I_{макс} – максимальный из трех фазовых токов;

I_{мин} – минимальный из трех фазовых токов.

6.3 Функция отключения.

Рис. 1

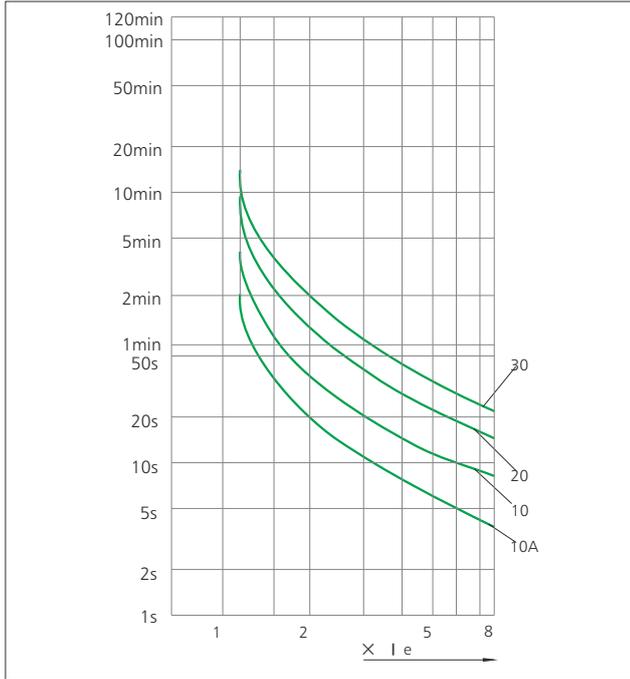


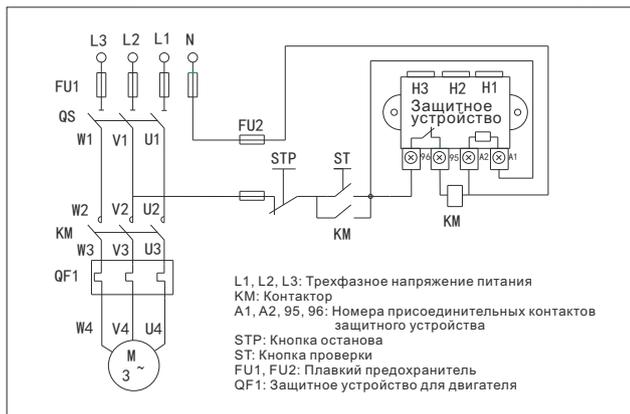
Figure 2

№	I/In	Класс отключения	Время срабатывания	Условия испытания	Температура окружающего воздуха
1	1.05	10A	< 2 ч, без отключения	Холодный пуск	
		10			
		20			
		30			
2	1.2	10A	< 2 ч, отключение	Сразу после №1	20±2
		10			
		20			
		30			
3	1.5	10A	<2мин	Запуск после однократного протекания тока настройки по главному контуру в течение 2 ч	
		10	<4мин		
		20	<8мин		
		30	<12мин		
4	7.2	10A	2с<Откл≤10с	Холодный пуск	
		10	4с<Откл≤10с		
		20	6с<Откл≤20с		
		30	9с<Откл≤30с		

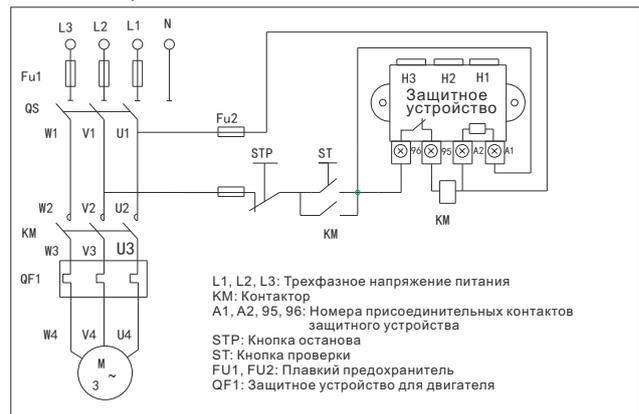
6.4 Режим сброса: сброс путем обесточивания.

7. Схема соединений

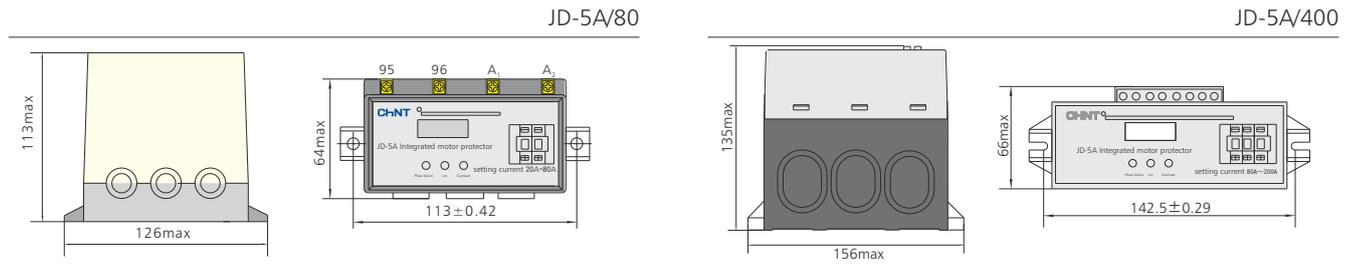
7.1 На рис. 2 показана схема соединений цепи управления для напряжения 220 и 230 В. Рис. 2



7.2 На рис. 3 показана схема соединений цепи управления для напряжения 380 и 400 В. Рис. 3

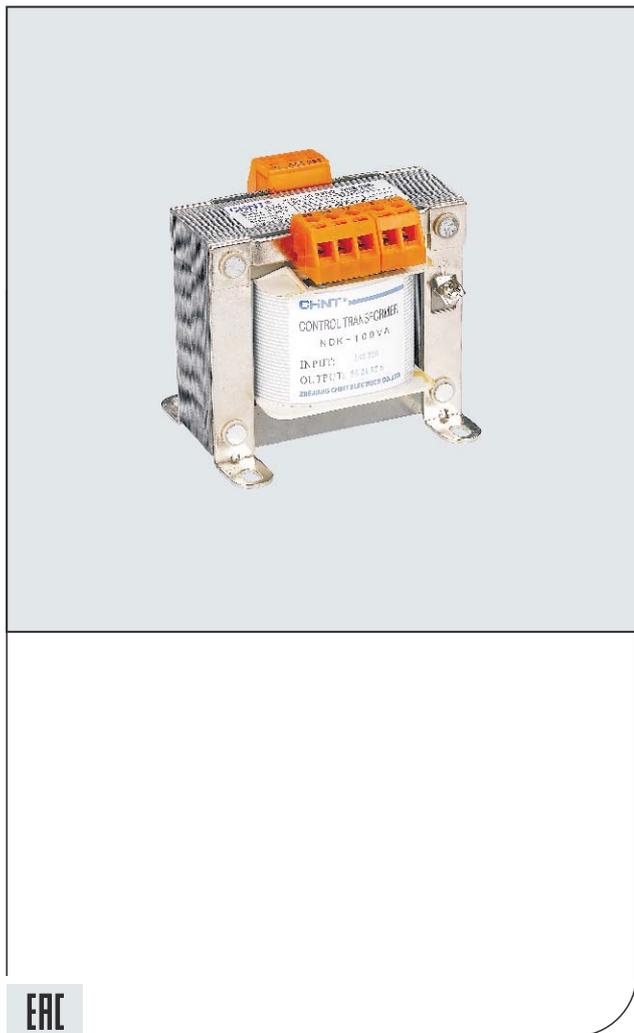


8. Габаритные и установочные размеры (мм)



9. Информация для заказа

Наименование	Диапазон уставок, А	Напряжение управления, В	Артикул
G JD-5A 1A~5AAC380B	1÷5	380	282073
G JD-5A 5A~20AAC380B	5÷20	380	282074
G JD-5A 20A~80AAC380B	20÷80	380	282062
G JD-5A 80A~200AAC380B	80÷200	380	282077
G JD-5A 160A~400AAC380B	160÷400	380	282078
G JD-5A 1A~5AAC220B	1÷5	220	282071
G JD-5A 5A~20AAC220B	5÷20	220	282072
G JD-5A 20A~80AAC220B	20÷80	220	282063
G JD-5A 80A~200AAC220B	80÷200	220	282075
G JD-5A 160A~400AAC220B	160÷400	220	282076



Трансформаторы однофазные NDK

1. Характеристики

Однофазные понижающие трансформаторы серии NDK мощностью 25-5000 ВА предназначены для питания цепей управления и сигнализации оборудования, местного освещения.

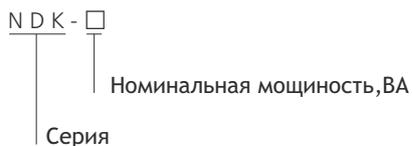
2. Условия эксплуатации

- температура окружающей среды: от -25°C до +40°C;
- высота над уровнем моря: не более 2000 м;
- относительная влажность воздуха: не более 95%;
- категория размещения: 3;
- стандарт соответствия: МЭК 61558-2-6.

3. Преимущества

Высокая безопасность и надежность, экономия энергии и другие.

4. Структура условного обозначения



5. Технические характеристики

Тип	Номинальная мощность, ВА	Напряжение первичное, В	Напряжение вторичное, В	Частота, Гц
NDK-25	25	230, 400	12, 24, 36 48, 110, 127, 230, 400	50/60
NDK-50	50			
NDK-100	100			
NDK-150	150			
NDK-200	200			
NDK-250	250			
NDK-300	300			
NDK-400	400			
NDK-500	500			
NDK-700	700			
NDK-1000	1000			
NDK-1500	1500			
NDK-2000	2000			
NDK-3000	3000			
NDK-4000	4000			
NDK-5000	5000			

6. Информация для заказа

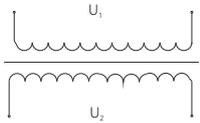
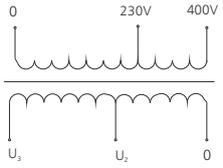
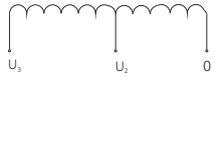
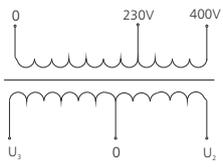
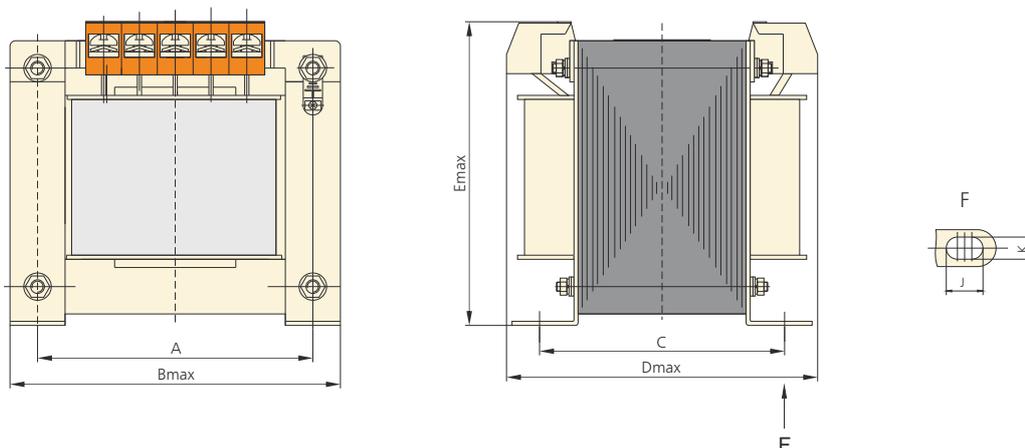
Схема трансформатора	Номинальная мощность, ВА	Напряжение первичное U_1 , В	Напряжение вторичное U_2 , В	Тип	Артикул
	50	230	24	NDK-50 230/24	326274
	100			NDK-100 230/24	326261
	150			NDK-150 230/24	326275
	200			NDK-200 230/24	326262
	250			NDK-250 230/24	326276
	300			NDK-300 230/24	326277
	400			NDK-400 230/24	326278
	500			NDK-500 230/24	326279
	700			NDK-700 230/24	326280
	1000			NDK-1000 230/24	326281
	100	230	12	NDK-100 230/12	326332

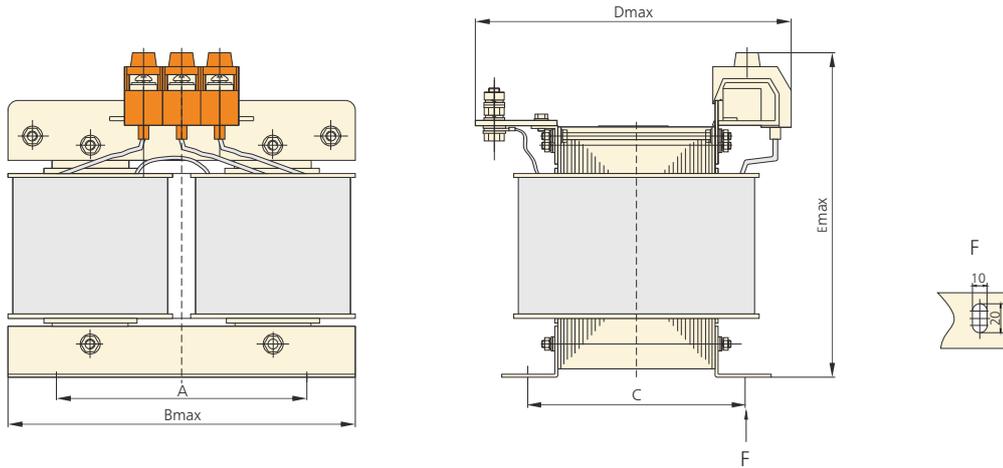
Схема трансформатора	Номинальная мощность, ВА	Напряжение первичное, В	Напряжение вторичное U_2 , В		Тип	Артикул
			U_2	U_3		
	50	230 / 400	12	24	NDK-50 400 230/24 12	326336
	100				NDK-100 400 230/24 12	326337
	150				NDK-150 400 230/24 12	326338
	200				NDK-200 400 230/24 12	326339
	250				NDK-250 400 230/24 12	326340
	50	230 / 400	110	230	NDK-50 400 230/230 110	326342
	100				NDK-100 400 230/230 110	326343
	150				NDK-150 400 230/230 110	326344
	200				NDK-200 400 230/230 110	326345
	250				NDK-250 400 230/230 110	326346
	50	230 / 400	24	24	NDK-50 400 230/24 0 24	326385
	100				NDK-100 400 230/24 0 24	326388
	150				NDK-150 400 230/24 0 24	326391
	250				NDK-250 400 230/24 0 24	326394

Примечание: компания "CHINT" выполняет изготовление трансформаторов под заказ по техническим данным заказчика.

7. Габаритные и установочные размеры, мм

NDK-25-1000





Тип	(A×C) (мм)	(K×J) (мм)	(B×D×E) (мм)
NDK-25	62.5×50	5×8	80×80×82
NDK-50	70×58	6×10	85×83×84
NDK-100	85×64	6×10	103×87×99
NDK-150	85×72	6×10	103×93×99
NDK-200	85×83	6×10	103×105×99
NDK-250	100×80	8×11	130×120×150
NDK-300	100×84	8×11	130×125×150
NDK-400	110×114	8×11	148×155×153
NDK-500	110×114	8×11	148×155×153
NDK-700	125×99	8×11	173×158×174
NDK-1000	125×123	8×11	173×186×174
NDK-1500	160×120	10×20	265×195×265
NDK-2000	160×130	10×20	265×205×275
NDK-3000	160×140	10×20	265×220×305
NDK-4000	190×180	10×20	315×260×305
NDK-5000	190×180	10×20	315×260×305



JBK5 Однофазный трансформатор

1. Общие сведения

1.1 Назначение: однофазные трансформаторы серии JBK5 подходят для цепей переменного тока с частотой 50/60 Гц, используются для управления различным механическим оборудованием и электроприборами, а также в качестве источника питания для рабочего освещения и сигнальных ламп.

1.2 Стандарты: МЭК/EN 61558, Q/ZT205.

2. Обозначение типа

JB K 5 - □ / □

Код изделия для тропической зоны:

H – влажные тропики,

A – сухая тропическая зона

Номинальная мощность :40-2500 ВА

Серийный номер конструкции

Управление

Станочный трансформатор

3. Условия эксплуатации

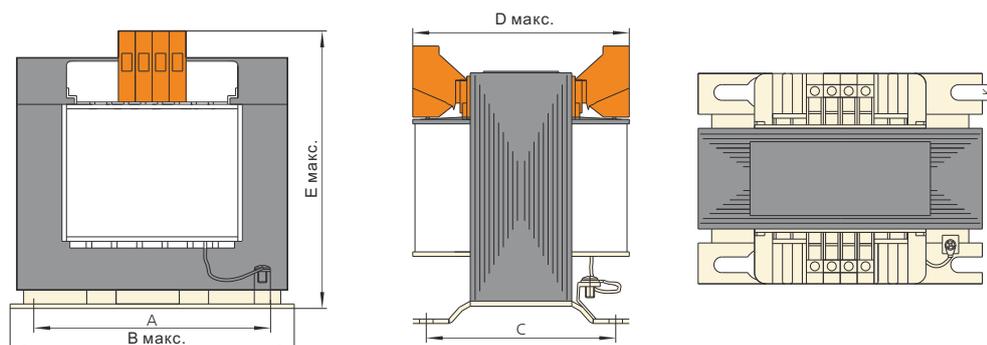
- 3.1 Температура: $-5^{\circ}\text{C} \dots +40^{\circ}\text{C}$, среднее значение за 24 часа не должно превышать $+35^{\circ}\text{C}$. Если нижнее предельное значение составляет -10°C или -25°C , необходимо указать это.
- 3.2 Высота установки над уровнем моря: ≤ 2000 м;
- 3.3 Относительная влажность $\leq 90\%$, если среднее нижнее предельное значение за месяц составляет менее $+25^{\circ}\text{C}$; $\leq 50\%$ при температуре $+40^{\circ}\text{C}$. При более низкой температуре влажность может быть выше. Чем ниже температура, тем выше влажность.

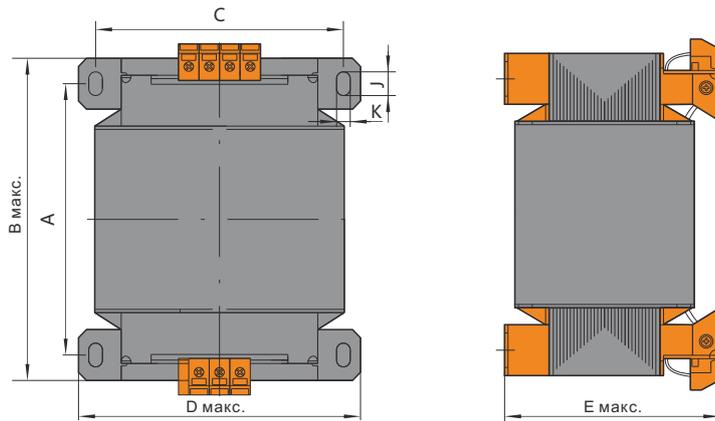
4. Особенности

Для соединения железных сердечников, а также железного сердечника и зажимного (монтажного) элемента однофазных трансформаторов серии JBK5 мы используем аргодуговую сварку, что обеспечивает прочность изделия и делает его конструкцию более надежной. Монтажный элемент является литым, а болты заземления выполнены из высококачественного антикоррозионного сплава, который резко повышает надежность заземления. Кроме того, изделия обеспечивают надежную работу, низкое рассеяние энергии, имеют компактные размеры, надежные проводные соединения, широкий диапазон применения и т. п.

5. Габаритные и монтажные размеры

Тип JBK5-40~630





Размер (мм) / Поз. / Мощность (ВА)	Габаритные размеры (мм)			Монтажные размеры (мм)		Монтажные отверстия (мм)
	В макс.	D макс.	E макс.	A	C	K
40-63	79	78	92	66	46	4.8
100	85	95	97	72	62	4.8
160	97	96	105	84	73.5	5.8
250	97	110	105	84	85	5.8
400	121	110	130	100	85	7
630	151	116	150	130	90	7
1000	230	170	156	160	142	7×14
1600	258	185	168	180	155	7×14
2500	285	210	175	210	175	7×14

6. Информация для заказа

Наименование	Номинальная мощность:, ВА	Артикул
JBK5-40BA	40	335027
JBK5-63BA	63	335028
JBK5-100BA	100	335030
JBK5-160BA	160	335031
JBK5-250BA	250	335032
JBK5-400BA	400	335033
JBK5-500BA	500	335029
JBK5-630BA	630	335034
JBK5-1000BA	1000	335035
JBK5-1600BA	1600	335036
JBK5-2000BA	2000	335037
JBK5-2500BA	2500	335038



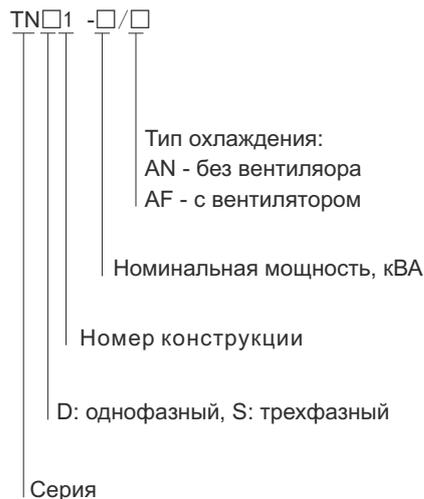
Стабилизаторы напряжения TND1/TNS1(SVC)

1. Описание

Стабилизаторы напряжения TND1, TNS1 предназначены для поддержания стабильного однофазного/трехфазного напряжения питания нагрузок бытового и промышленного назначения 220 В/380 В, 50 Гц при отклонениях сетевого напряжения в широких пределах по значению и длительности.

Применяются для стабилизации напряжения при работе с высокочувствительной техникой на промышленных объектах, в медицинских организациях, телекоммуникационных компаниях, в малоэтажном жилищном строительстве, в жилищно-коммунальном хозяйстве.

2. Структура условного обозначения



3. Условия эксплуатации

- 3.1 Температура окружающей среды: $-15^{\circ}\text{C} \sim +45^{\circ}\text{C}$.
- 3.2 Относительная влажность $\leq 90\%$ (при $+25^{\circ}\text{C}$).
- 3.3 Высота над уровнем моря: $\leq 1000\text{м}$.
- 3.4 Среда эксплуатации: внутри помещения при отсутствии химических, коррозионных сред, загрязнений, воспламеняемых или взрывоопасных газов.

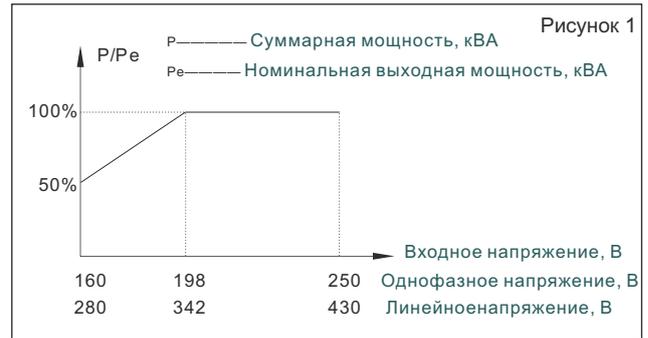
4. Технические параметры

Модели	TND1	TNS1
		
Число фаз	одна	три
Диапазон рабочего входного напряжения, В	160~250	280~430
Выходное напряжение, В	$220 \pm 4\%$	$380 \pm 4\%$
Частота, Гц	50-60	
Задержка включения выходного напряжения	$\leq 3\text{с}$ (если входное напряжение на 20В отличается от номинального)	
Эффективность (КПД), %	более 90%	
Напряжение срабатывания защиты от повышенного выходного напряжения, В	246 ± 4 (по каждому из фазных напряжений)	
Напряжение срабатывания защиты от пониженного выходного напряжения, В	180 ± 8 (по каждому из фазных напряжений)	

5. Особенности

5.1 Выходная мощность

Зависимость выходной мощности от входного напряжения приведена на рисунке 1. При входном напряжении менее 198В, выходная мощность и напряжение снижаются, при входном напряжении 110В, во избежание перегрузки, выходная мощность не может быть больше 50% от номинальной мощности.



6. Размеры и вес

	Модели	Габаритные размеры, мм	Упаковочные размеры, мм	Число мест	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
Стабилизаторы напряжения однофазные	TND1(SVC)-0.5	195×205×150	235×215×175	1	4.5	4.8
	TND1(SVC)-1	215×240×170	260×250×200	1	6.1	6.5
	TND1(SVC)-1.5	215×240×170	260×250×200	1	6.5	7
	TND1(SVC)-2	225×290×220	330×260×260	1	8.5	9
	TND1(SVC)-3	245×305×240	360×300×270	1	12.5	13
	TND1(SVC)-5	225×350×285	385×265×310	1	16.5	17
	TND1(SVC)-10/AF(вертик.)	285×320×520	390×410×610	1	38.5	47
Стабилизаторы напряжения трехфазные	TNS1(SVC)-3	490×325×160	525×375×200	1	19.5	20
	TNS1(SVC)-6	275×355×620	335×405×680	1	33.5	37
	TNS1(SVC)-9	330×360×730	385×410×780	1	46	50
	TNS1(SVC)-15	330×420×840	415×550×930	1	60.5	66
	TNS1(SVC)-20	480×465×930	590×580×1020	1	110	126
	TNS1(SVC)-30/AF	480×465×930	590×580×1020	1	115	131

7. Рекомендации по выбору

- а. мощность потребления от одной фазы трехфазного стабилизатора напряжения в трехфазной сети или при применении его в однофазной сети должна составлять не более 1/3 от номинальной мощности.
- б. Коэффициент запаса мощности стабилизатора напряжения в зависимости от нагрузки

Вид нагрузки	Примеры нагрузок	Коэффициент запаса	Кратность мощность
Активная нагрузка	Лампы накаливания, спиральные нагреватели, электропечи	1.1~1.3	>1.1~1.3 полный номинальной мощности
Индуктивная, емкостная нагрузка	Вентиляторы, электронасосы, холодильники и т.д.	2.5~3	>2.5~3 полный номинальной мощности

8. Информация для заказа

	Наименование	Номинальная мощность, кВА	Артикул
Стабилизаторы напряжения однофазные TND1	TND1(SVC)-0.5	0.5	355014
	TND1(SVC)-1	1	355015
	TND1(SVC)-1.5	1.5	355016
	TND1(SVC)-2	2	355017
	TND1(SVC)-3	3	355018
	TND1(SVC)-5	5	355019
	TND1(SVC)-10/AF	10	355020
Стабилизаторы напряжения трехфазные TNS1	TNS1(SVC)-3	3	356022
	TNS1(SVC)-6	6	356024
	TNS1(SVC)-9	9	356010
	TNS1(SVC)-15	15	356011
	TNS1(SVC)-20	20	356012
	TNS1(SVC)-30/AF	30	356025



Стабилизаторы напряжения TNDZ(DBW), TNSZ(SBW)

1. Описание

Стабилизаторы напряжения TND1, TNS1 предназначены для поддержания стабильного однофазного/трехфазного напряжения питания нагрузок бытового и промышленного назначения 220 В/380 В, 50 Гц при отклонениях сетевого напряжения в широких пределах по значению и длительности. Применяются для стабилизации напряжения при работе с высокочувствительной техникой на промышленных объектах, в медицинских организациях, телекоммуникационных компаниях, в малоэтажном жилищном строительстве, в жилищно-коммунальном хозяйстве.

2. Структура условного обозначения

TN □ Z(□BW)-□

Номинальная мощность, кВА

Серия

TNDZ - однофазный стабилизатор

TNSZ - трехфазный стабилизатор

3. Условия эксплуатации

- 3.1 Температура окружающей среды: $-15^{\circ}\text{C} \sim +45^{\circ}\text{C}$.
- 3.2 Относительная влажность $\leq 90\%$ (при $+20^{\circ}\text{C}$).
- 3.3 Высота над уровнем моря: $\leq 1000\text{м}$.
- 3.4 Среда эксплуатации: внутри помещения при отсутствии химических, коррозионных сред, загрязнений, воспламеняемых или взрывоопасных газов..

4. Технические параметры

Модели	Номинальная мощность, кВА	Число фаз	Частота Гц	Диапазон входного напряжения	Номинальное выходное напряжение	Точность поддержания выходного напряжения	Напряжение срабатывания защиты от повышенного выходного напряжения, В	Напряжение срабатывания защиты от пониженного выходного напряжения, В	Задержка включения выходного напряжения	Номинальный ток, А
TNDZ(DBW)-20	20	1	50-60	176-264	220	$\pm(1\pm 5)\%$	242 \pm 2.2	198 \pm 2.2	$\leq 1.5\text{с}$ (если входное напряжение на 15В отличается от номинального)	91
TNDZ(DBW)-30	30									136
TNDZ(DBW)-50	50									227
TNDZ(DBW)-75	75									341
TNSZ(SBW)-30	30	3	50-60	304-456	380	$\pm(1\pm 5)\%$	418 \pm 3.8	342 \pm 3.8	$\leq 1.5\text{с}$ (если входное напряжение на 25В отличается от номинального)	46
TNSZ(SBW)-50	50									76
TNSZ(SBW)-75	75									114
TNSZ(SBW)-100	100									152
TNSZ(SBW)-150	150									228
TNSZ(SBW)-180	180									273
TNSZ(SBW)-200	200									304
TNSZ(SBW)-225	225									342
TNSZ(SBW)-250	250									380
TNSZ(SBW)-300	300									456
TNSZ(SBW)-320	320									486
TNSZ(SBW)-350	350									532
TNSZ(SBW)-400	400									608
TNSZ(SBW)-450	450									684
TNSZ(SBW)-500	500									760

5. Особенности

- 5.1 Если при работе стабилизатора напряжения происходит изменение напряжения по фазам по питающим цепям или со стороны нагрузки, то стабилизатор напряжения автоматически контролирует и восстанавливает нормальную работу .
- 5.2 Наличие защиты и сигнализации от перенапряжения.
 Если в режиме стабилизации входное напряжение превысит 456В(трехфазное) или 264В(однофазное), то стабилизатор напряжения отключит источник питания и будет сигнализировать об этом до тех пор, пока входное и выходное напряжения не снизятся до нормального значения.
- 5.3 Наличие функции автоматического пуска при восстановлении источника питания.
- 5.4 Наличие задержки включения при восстановлении источника питания.

6. Размеры и вес

Модели	Номинальная мощность, кВА	Габаритные размеры, мм	Вес нетто, кг
Стабилизаторы напряжения однофазные TNDZ(DBW)	20	800×610×1380	200
	30	800×610×1380	230
	50	850×690×1450	305
	75	850×690×1450	350
	100	1000×800×1850	400
	150	1100×800×1900	450
Стабилизаторы напряжения трехфазные TNSZ(SBW)	200	1250×1020×2050	500
	30	750×610×1250	210
	50	800×610×1375	270
	75	850×690×1450	320
	100	850×690×1450	390
	150	1070×940×1740	560
	180	1070×940×1740	625
	200	1150×970×1900	670
	225	1150×970×1900	720
	250	1150×970×1900	770
	300	1250×1020×2050	875
	320	1250×1020×2050	920
	350	1400×1070×2250	945
	400	1400×1070×2250	1045
450	1400×1070×2250	1350	
500	1400×1070×2250	1400	

7. Информация для заказа

	Номинальная мощность, кВА	Наименование	Артикул
Стабилизаторы напряжения однофазные TNDZ(DBW)	20	TNDZ(DBW)-20	361008
	30	TNDZ(DBW)-30	361009
	50	TNDZ(DBW)-50	361010
	75	TNDZ(DBW)-75	361011
Стабилизаторы напряжения трехфазные TNSZ(SBW)	30	TNSZ(SBW)-30	354025
	50	TNSZ(SBW)-50	354028
	75	TNSZ(SBW)-75	354029
	100	TNSZ(SBW)-100	354030
	150	TNSZ(SBW)-150	354031
	180	TNSZ(SBW)-180	354032
	200	TNSZ(SBW)-200	354033
	225	TNSZ(SBW)-225	354034
	250	TNSZ(SBW)-250	354035
300	TNSZ(SBW)-300	354036	

Переключатели кулачковые LW32



1. Характеристики

Назначение	Применение
Переключатели кулачковые предназначены для цепей управления и распределения электрической энергии, измерительных приборов и пуска электродвигателей.	LW32 могут использоваться как главные выключатели, реверсивные переключатели, многопозиционные переключатели, переключатели для амперметра и вольтметра, переключатели для управления двигателями. Используются в электрических цепях переменного тока напряжением до 440 В.

2. Технические характеристики

Тип	LW32-10	LW32-25	LW32-32	LW32-63	LW32-125						
Номинальное напряжение изоляции U_i , В	690										
Номинальное напряжение U_e , В	230	400	230	400	230	400	230	400	230	400	
Условный тепловой ток I_{th} , А	10		25		32		63		125		
Номинальный рабочий ток I_e , А	AC-21A	10	10	25	25	32	32	63	63	125	125
	AC-22A	10	10	25	25	32	32	63	63	125	125
	AC-15	2.6	1.5	8	5	14	6	-	-	-	-
	AC-23A	3	5	5.5	11	7.5	15	15	30	30	45
Номинальная мощность в категории применения, кВт	AC-2	2.5	3.7	5.5	11	7.5	15	15	30	30	45
	AC-3	1.5	2.2	4	7.5	5.5	11	11	18.5	15	30
	AC-4	0.37	0.55	1.5	3	2.7	5.5	5.5	7.5	-	-
Механическая износостойкость, циклов	60×10 ⁴ (при частоте коммутаций не более 120 в час)										
Электрическая износостойкость, циклов по AC-15	20×10 ⁴ (при частоте коммутаций не более 120 в час)										
Максимальное сечение подключаемых проводников, мм ²	2.5		6		10		16		35		
Температура эксплуатации, °C	-5... +40										
Температура хранения, °C	-25... +70										

3. Информация для заказа

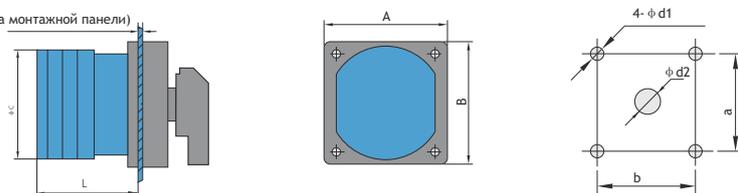
Коммутационная программа	Обозначение положений	Тепловой ток I _{th} , А	Кол-во полюсов	Тип	Артикул						
Положение <table border="1"><tr><td>0</td><td>1</td></tr></table> Угол поворота <table border="1"><tr><td>0°</td><td>45°</td></tr></table> 	0	1	0°	45°	0-1	10	1	LW32-10/C01/1	425058		
	0	1									
0°	45°										
25	LW32-25/C01/1	425059									
Положение <table border="1"><tr><td>0</td><td>1</td></tr></table> Угол поворота <table border="1"><tr><td>0°</td><td>45°</td></tr></table> 	0	1	0°	45°	0-1	10	2	LW32-10/C02/1	425060		
	0	1									
0°	45°										
25	LW32-25/C02/1	425061									
Положение <table border="1"><tr><td>0</td><td>1</td></tr></table> Угол поворота <table border="1"><tr><td>0°</td><td>45°</td></tr></table> 	0	1	0°	45°	0-1	10	3	LW32-10/C03/2	425062		
	0	1									
	0°	45°									
	25	LW32-25/C03/2	425063								
	32	LW32-32/C03/2	425064								
63	LW32-63/C03/2	425065									
125	LW32-125/C03/2	425066									
Положение <table border="1"><tr><td>0</td><td>1</td></tr></table> Угол поворота <table border="1"><tr><td>0°</td><td>45°</td></tr></table> 	0	1	0°	45°	0-1	10	4	LW32-10/C04/2	425067		
	0	1									
0°	45°										
25	LW32-25/C04/2	425068									
Положение <table border="1"><tr><td>ОТКЛ</td><td>ВКЛ</td></tr></table> Угол поворота <table border="1"><tr><td>-90°</td><td>0°</td></tr></table> 	ОТКЛ	ВКЛ	-90°	0°	ОТКЛ-ВКЛ	10	3	LW32-10/C03/2 "ОТКЛ-ВКЛ"	425069		
	ОТКЛ	ВКЛ									
	-90°	0°									
	25	LW32-25/C03/2 "ОТКЛ-ВКЛ"	425070								
	32	LW32-32/C03/2 "ОТКЛ-ВКЛ"	425071								
63	LW32-63/C03/2 "ОТКЛ-ВКЛ"	425072									
125	LW32-125/C03/2 "ОТКЛ-ВКЛ"	425073									
Положение <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td></tr></table> Угол поворота <table border="1"><tr><td>0°</td><td>45°</td></tr></table> 	1	2	0°	45°	1-2	10	1	LW32-10/C11/1	425074		
	1	2									
0°	45°										
25	LW32-25/C11/1	425075									
Положение <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td></tr></table> Угол поворота <table border="1"><tr><td>0°</td><td>45°</td></tr></table> 	1	2	0°	45°	1-2	10	2	LW32-10/C22/2	425076		
	1	2									
0°	45°										
25	LW32-25/C22/2	425077									
Положение <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td></tr></table> Угол поворота <table border="1"><tr><td>0°</td><td>45°</td></tr></table> 	1	2	0°	45°	1-2	10	3	LW32-10/C33/3	425078		
	1	2									
	0°	45°									
	25	LW32-25/C33/3	425079								
32	LW32-32/C33/3	425080									
63	LW32-63/C33/3	425081									
Положение <table border="1"><tr><td>1</td><td>0</td><td>2</td></tr></table> Угол поворота <table border="1"><tr><td>-45°</td><td>0°</td><td>+45°</td></tr></table> 	1	0	2	-45°	0°	+45°	1-0-2	10	1	LW32-10/1	425009
	1	0	2								
-45°	0°	+45°									
25	LW32-25/1	425082									

4. Информация для заказа

Коммутационная программа	Обозначение положений	Тепловой ток I _{th} , А	Кол-во полюсов	Тип	Артикул																																																									
<p>Положение</p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>0</td><td>2</td></tr> <tr><td>Угол поворота</td><td>-45°</td><td>0°</td><td>+45°</td></tr> <tr><td>1</td><td>×</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td>×</td></tr> <tr><td>5</td><td>×</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td><td>×</td></tr> </table>	1	0	2	Угол поворота	-45°	0°	+45°	1	×			3			×	5	×			7			×	1-0-2	10	2	LW32-10/2	425010																																		
1	0	2																																																												
Угол поворота	-45°	0°	+45°																																																											
1	×																																																													
3			×																																																											
5	×																																																													
7			×																																																											
	25	LW32-25/2	425052																																																											
<p>Положение</p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>0</td><td>2</td></tr> <tr><td>Угол поворота</td><td>-45°</td><td>0°</td><td>+45°</td></tr> <tr><td>1</td><td>×</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td>×</td></tr> <tr><td>5</td><td>×</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td><td>×</td></tr> <tr><td>9</td><td>×</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td></td><td></td><td>×</td></tr> </table>	1	0	2	Угол поворота	-45°	0°	+45°	1	×			3			×	5	×			7			×	9	×			11			×	1-0-2	10	3	LW32-10/3	425011																										
1	0	2																																																												
Угол поворота	-45°	0°	+45°																																																											
1	×																																																													
3			×																																																											
5	×																																																													
7			×																																																											
9	×																																																													
11			×																																																											
	25	LW32-25/3	425053																																																											
	32	LW32-32/3	425037																																																											
	63	LW32-63/3	425040																																																											
	125	LW32-125/3	425042																																																											
<p>Положение</p> <table border="1"> <tr><td>0</td><td>U_{AB}</td><td>U_{BC}</td><td>U_{CA}</td></tr> <tr><td>Угол поворота</td><td>0°</td><td>90°</td><td>180°</td><td>270°</td></tr> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>×</td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td>×</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td>×</td><td>×</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td><td>×</td><td>×</td></tr> </table>	0	U _{AB}	U _{BC}	U _{CA}	Угол поворота	0°	90°	180°	270°	1				×	3		×			5		×	×		7			×	×	0-U _{AB} -U _{BC} -U _{CA}	10	3	LW32-10/УН2/2 для вольтметра	425021																												
0	U _{AB}	U _{BC}	U _{CA}																																																											
Угол поворота	0°	90°	180°	270°																																																										
1				×																																																										
3		×																																																												
5		×	×																																																											
7			×	×																																																										
	25	LW32-25/УН2/2 для вольтметра	425055																																																											
<p>Положение</p> <table border="1"> <tr><td>U_{CA}</td><td>U_{BC}</td><td>U_{AB}</td><td>0</td><td>U_{AN}</td><td>U_{BN}</td><td>U_{CN}</td></tr> <tr><td>Угол поворота</td><td>135°</td><td>90°</td><td>45°</td><td>0°</td><td>45°</td><td>90°</td><td>135°</td></tr> <tr><td>1</td><td></td><td>×</td><td></td><td></td><td></td><td>×</td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td>×</td><td>×</td><td></td><td></td><td>×</td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td><td>×</td><td>×</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td>×</td><td></td><td>×</td><td>×</td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td></td><td></td><td>×</td><td></td><td>×</td><td>×</td></tr> </table>	U _{CA}	U _{BC}	U _{AB}	0	U _{AN}	U _{BN}	U _{CN}	Угол поворота	135°	90°	45°	0°	45°	90°	135°	1		×				×	3							5		×	×			×	7			×	×			9		×		×	×		11			×		×	×	U _{CA} -U _{BC} -U _{AB} -0-U _{AN} -U _{BN} -U _{CN}	10	3	LW32-10/УН5/3 для вольтметра	425016
U _{CA}	U _{BC}	U _{AB}	0	U _{AN}	U _{BN}	U _{CN}																																																								
Угол поворота	135°	90°	45°	0°	45°	90°	135°																																																							
1		×				×																																																								
3																																																														
5		×	×			×																																																								
7			×	×																																																										
9		×		×	×																																																									
11			×		×	×																																																								
	25	LW32-25/УН5/3 для вольтметра	425057																																																											

5. Габаритные и установочные размеры, мм

1-5 (толщина монтажной панели)



Тип	A	B	C	L	a	b	d1	d2
LW32-10	48	48	43	22+9. 6n	36	36	4.5	10
LW32-25	48	48	45.2	23+12. 8n	36	36	4.5	10
LW32-32	64	64	58	26.5+12. 8n	48	48	4.5	10
LW32-63	64	64	66	29.2+21. 5n	48	48	4.5	10
LW32-125	88	88	84	35+26. 5n	68	68	6	13



Кнопки управления, NP2

1. Общие характеристики

Электрические параметры: Переменный ток 50/60 Гц 415 В/постоянный ток 220 В;
Степень защиты: IP40
Соответствует: ГОСТ Р 50030.5.1 (МЭК/EN60947-5-1)

2. Условия эксплуатации и монтажа

- 2.1 Температура окружающего воздуха: от -25 °С до +40 °С, среднесуточная температура не более +35 °С.
- 2.2 Высота над уровнем моря: не более 2000 м.
- 2.3 Атмосферные условия: относительная влажность не более 50% при максимальной температуре +40 °С; При более низких температурах допускается более высокая влажность, например, при +25 °С - 90 %. В случае выпадения конденсата при изменении температуры - необходимо принимать соответствующие защитные меры.
- 2.4 Степень загрязнения среды: 3
- 2.5 Категория перенапряжения: II

3. Технические характеристики

- 3.1 Номинальное напряжение изоляции U_i : 415 В
- 3.2 Условный тепловой ток I_{th} : 10 А

Номинальное рабочее напряжение U_e , В	Номинальный рабочий ток I_e , А	
	AC-15	DC-13
415	1.9	-
220	4.5	0.3
125	-	0.55

3.3 Износостойкость

Коммутационный износ :Утапливаемые и грибовидные кнопки
 - 5×10^5 циклов оперирования на переменном токе,
 2×10^5 циклов оперирования на постоянном токе; Другие типы
 - 1×10^5 циклов оперирования.
 Механический износ: Утапливаемые и грибовидные кнопки
 - 1 млн циклов оперирования; Кнопки с подсветкой
 - 3×10^5 циклов оперирования;
 Другие типы - 1×10^5 циклов оперирования;

4. Параметры ламп для кнопок с подсветкой

Основные параметры	Прямого типа
	Светодиодный индикатор
Номинальный рабочий ток I_e	$I_e \leq 20\text{mA}$
Номинальное рабочее напряжение (В)	AC/DC 6, 12, 24, 48, 110, 230 AC 400

5. Особенности конструкции

- 5.1 Невозможность демонтажа кнопки спереди благодаря стопорной металлической части;
- 5.2 Надежный контакт обеспечивается применением двойных контактов для коммутации цепи и функций самоочистки контактов;
- 5.3 Замыкающие и размыкающие контакты независимы друг от друга и свободно комбинируются;
- 5.4 Выводы для скрытого присоединения безопасны и надежны. Применение для изготовления частей механизма и основания материалов на основе сплава алюминия с цинком, придают изделию эстетичный вид;
- 5.5 Возможность применения в индикаторном элементе ВА9s разных типов ламп для подсветки и возможность их заказа.

6. NP2 Кнопки и переключатели $\phi 22$ мм с металлической головкой

в виде комплектующих



в сборе

Комбинация контактных блоков и монтажной колодки

Головка

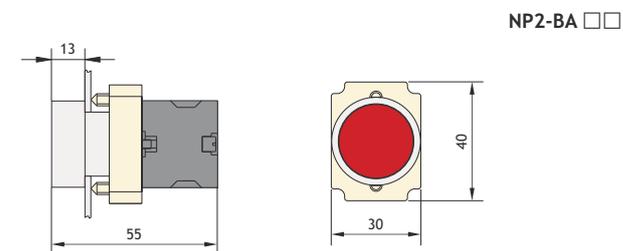
Кнопка

Кнопки и переключатели в сборе

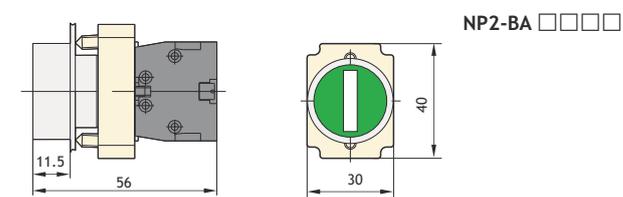
★ Кнопки с самовозвратом

Размеры, мм

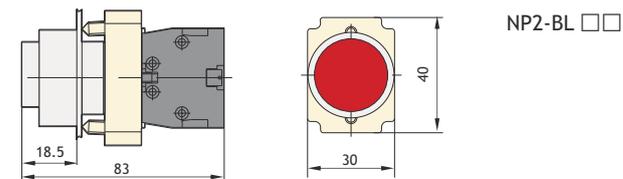
NP2-BA □□ плоская	Тип	Цвет	↖	↗	Артикул
	NP2-BA21	●	1	—	573787
	NP2-BA31	●	1	—	574842
	NP2-BA42	●	—	1	574843
	NP2-BA51	●	1	—	574844
	NP2-BA61	●	1	—	574845
	NP2-BA25	●	1	1	574841
	NP2-BA35	●	1	1	573763
	NP2-BA45	●	1	1	573764



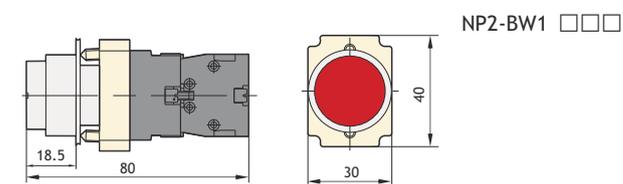
NP2-BA □□□□ с маркировкой	Тип	Цвет	↖	↗	Артикул
	NP2-BA3311	ⓘ	1	—	575478
	NP2-BA2365	Ⓜ	1	1	575479
	NP2-BA4322	Ⓞ	—	1	575480
	NP2-BA2351	Ⓢ	1	—	575481
	NP2-BA1345	Ⓣ	1	1	575482



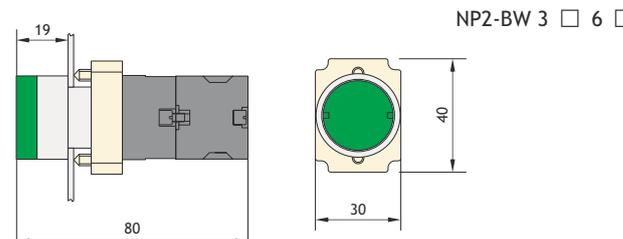
NP2-BL □□ выступающая	Тип	Цвет	↖	↗	Артикул
	NP2-BL42	●	—	1	575483
	NP2-BL31	●	1	—	575484
	NP2-BL55	●	1	1	575485
	NP2-BL65	●	1	1	575486
	NP2-BL15	○	1	1	575487
	NP2-BL21	●	1	—	575488



NP2-BW1 □□ с подсветкой (выступающая)	Тип	Цвет	↖	↗	Артикул
	NP2-BW1161 230B LED	○	1	—	575489
	NP2-BW1361 230B LED	●	1	—	575490
	NP2-BW1462 230B LED	●	—	1	575491
	NP2-BW1561 230B LED	●	1	—	575492
	NP2-BW1661 230B LED	●	1	—	575493



NP2-BW3 □□ с подсветкой (плоская)	Тип	Цвет	↖	↗	Артикул
	NP2-BW3161 230B LED	○	1	—	574684
	NP2-BW3361 230B LED	●	1	—	573831
	NP2-BW3365 230B LED	●	1	1	574268
	NP2-BW3465 230B LED	●	1	1	574267
	NP2-BW3565 230B LED	●	1	1	574266
	NP2-BW3665 230B LED	●	1	1	574751

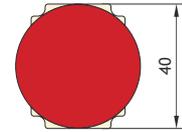
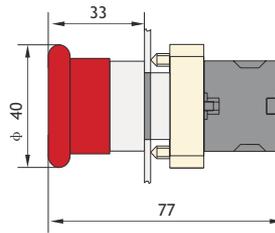


★ $\phi 40$ Кнопки "грибок"

NP2-BC □□	Тип	Цвет	↖	↗	Артикул
	NP2-BC22	●	—	1	573809
	NP2-BC32	●	—	1	573798
	NP2-BC42	●	—	1	574846
	NP2-BC52	●	—	1	573838

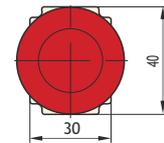
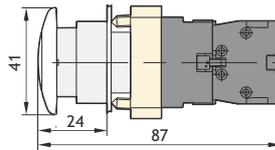
Размеры, мм

NP2-BC □□



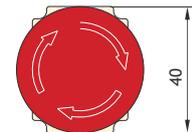
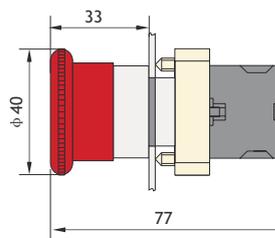
NP2-BW4 □□ с подсветкой	Тип	Цвет	↖	↗	Артикул
	NP2-BW4462 230B LED	●	—	1	575495

NP2-BW4 □□□



NP2-BS □□ Кнопка с фиксацией (деблокируется поворотом)	Тип	Цвет	↖	↗	Артикул
	NP2-BS542	●	—	1	574862
	NP2-BS545	●	1	1	574863

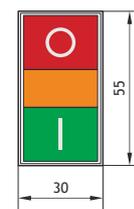
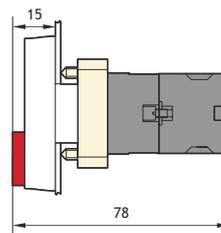
NP2-BS □□□



★ Кнопки двойные (с подсветкой)

NP2-BW8 □□	Тип	Цвет	↖	↗	Артикул
	NP2-BW8465 230B LED	● + ●	1	1	573829

NP2-BW 8 □ 6 □



★ Переключатели (2 положения)

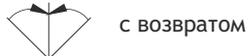
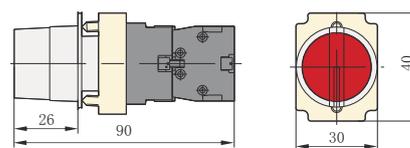
NP2-BD (J, G) □□	Тип Артикул	Позиционирование	↙	↘
	NP2-BD21 574847		1	—
	NP2-BD41 574850		1	—
	NP2-BJ21 574856		1	—
	NP2-BJ25 574857		1	1
	NP2-BJ41 573827		1	—
	NP2-BJ45 573836		1	1
	NP2-BG21 574853		1	—
	NP2-BG25 574854		1	1
	NP2-BG41 573767		1	—

★ Переключатели (3 положения)

NP2-BD (J, G) □□	Тип Артикул	Позиционирование	↙	↘
	NP2-BD33 574849		2	—
	NP2-BD53 574852		2	—
	NP2-BJ33 574858		2	—
	NP2-BJ53 573770		2	—
	NP2-BG33 574855		2	—
	NP2-BG53 573769		2	—

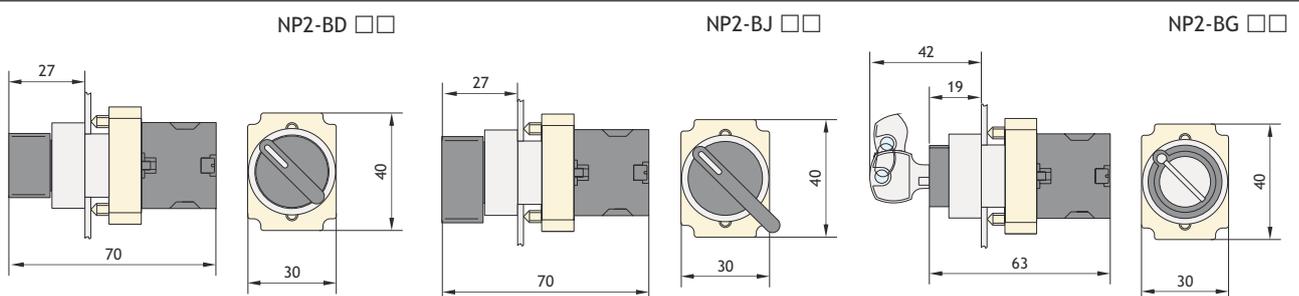
NP2-BK1 □□ с подсветкой	Тип Артикул	Цвет	↙	↘	Позиционирование
	NP2-BK12461 230V LED 574697	●	1	—	
	NP2-BK13465 230V LED 575500	●	1	1	

NP2-BK1 □□



⌘ обозначает позицию выемки ключа

Размеры, мм



Головки миталлические

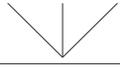
★ **Головки плоские**

NP2-BA □	Тип	Цвет	Артикул
	NP2-BA1	○	573474
	NP2-BA2	●	573476
	NP2-BA3	●	573478
	NP2-BA4	●	573480
	NP2-BA5	●	573482
	NP2-BA6	●	573484

★ **Головки сдвоенные**

NP2-BW □□	Тип	Артикул
	NP2-BW84	573619

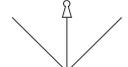
★ **Головки переключателей**

NP2-BD/ □	Тип	Характеристики	Артикул
	NP2-BD2		573498
	NP2-BD3		573500
	NP2-BD4		573502
	NP2-BD5		573504

★ **Головки с самовозвратом (с подсветкой)**

NP2-BW3 □	Тип	Цвет	Артикул
	NP2-BW31	○	573604
	NP2-BW33	●	573606
	NP2-BW34	●	573608
	NP2-BW35	●	573610
	NP2-BW36	●	573612

★ **Головки переключателей(ключ)**

NP2-BG □	Тип	Характеристики	Артикул
	NP2-BG2		573506
	NP2-BG3		573510
	NP2-BG4		573518
	NP2-BG5		573520

Комбинация контактных блоков и монтажной колодки

NP2-BZ □□	Тип			Артикул
		┌	└	
	NP2-BZ101	1	—	573622
	NP2-BZ102	—	1	573623
	NP2-BZ103	2	—	573624
	NP2-BZ104	—	2	573625
	NP2-BZ105	1	1	573626

NP2-BW06□ без LED (BA9s)	Тип			Артикул
		┌	└	
 ≤230B	NP2-BW061	1	—	573599
	NP2-BW062	—	1	573600
 ≤230B	NP2-BW063	2	—	573601
	NP2-BW064	—	2	573602
	NP2-BW065	1	1	573603

7. NP2 Кнопки и переключатели ϕ 22мм с пластиковой головкой

в виде комплектующих

в сборе



Комбинация контактных блоков
и монтажной колодки

Головка

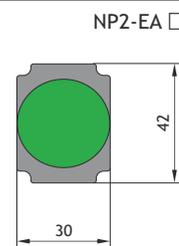
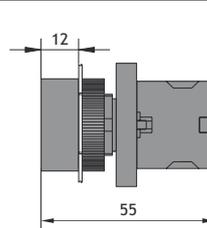
Кнопка

Кнопки и переключатели в сборе

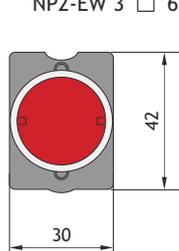
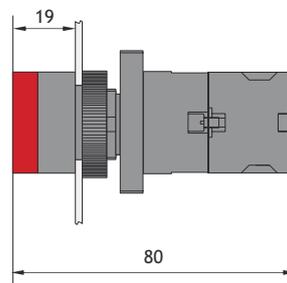
★ Кнопки с самовозвратом

Размеры, мм

NP2-EA □□ плоская	Тип	Цвет			Артикул
			↖	↗	
	NP2-EA21	●	1	—	574814
	NP2-EA31	●	1	—	574816
	NP2-EA42	●	—	1	574817
	NP2-EA51	●	1	—	574818
	NP2-EA61	●	1	—	574819
	NP2-EA25	●	1	1	574815
	NP2-EA35	●	1	1	573779
	NP2-EA45	●	1	1	573780

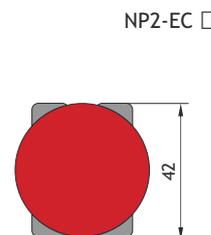
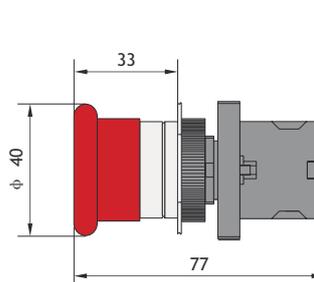


NP2-EW3 □□ с подсветкой (плоская)	Тип	Цвет			Артикул
			↖	↗	
	NP2-EW3165 230B LED	○	1	1	574735
	NP2-EW3365 230B LED	●	1	1	574736
	NP2-EW3465 230B LED	●	1	1	574737
	NP2-EW3565 230B LED	●	1	1	574738
	NP2-EW3665 230B LED	●	1	1	574739



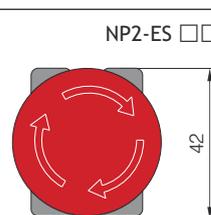
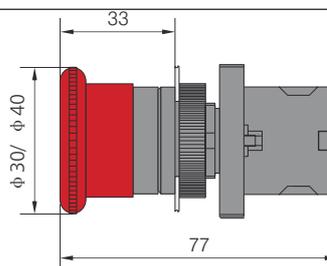
★ ϕ 40 Кнопки "грибок" с самовозвратом

NP2-EC □□	Тип	Цвет			Артикул
			↖	↗	
	NP2-EC22	●	—	1	573844
	NP2-EC32	●	—	1	573839
	NP2-EC42	●	—	1	574820



★ Кнопки "грибок" с фиксацией

NP2-ES □□	Тип	Цвет			Артикул
			↖	↗	
	NP2-ES442 (ϕ 30)	●	—	1	574831
	NP2-ES542 (ϕ 40)	●	—	1	574833



Головки миталлические

★ **Головки плоские**

NP2-BA □	Тип	Цвет	Артикул
	NP2-BA1	○	573474
	NP2-BA2	●	573476
	NP2-BA3	●	573478
	NP2-BA4	●	573480
	NP2-BA5	●	573482
	NP2-BA6	●	573484

★ **Головки сдвоенные**

NP2-BW □□	Тип	Артикул
	NP2-BW84	573619

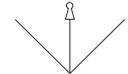
★ **Головки переключателей**

NP2-BD/ □	Тип	Характеристики	Артикул
	NP2-BD2		573498
	NP2-BD3		573500
	NP2-BD4		573502
	NP2-BD5		573504

★ **Головки с самовозвратом (с подсветкой)**

NP2-BW3 □	Тип	Цвет	Артикул
	NP2-BW31	○	573604
	NP2-BW33	●	573606
	NP2-BW34	●	573608
	NP2-BW35	●	573610
	NP2-BW36	●	573612

★ **Головки переключателей(ключ)**

NP2-BG □	Тип	Характеристики	Артикул
	NP2-BG2		573506
	NP2-BG3		573510
	NP2-BG4		573518
	NP2-BG5		573520

Комбинация контактных блоков и монтажной колодки

NP2-BZ □□	Тип			Артикул
	NP2-BZ101	1	—	573622
	NP2-BZ102	—	1	573623
	NP2-BZ103	2	—	573624
	NP2-BZ104	—	2	573625
	NP2-BZ105	1	1	573626

NP2-BW06□ без LED (BA9s)	Тип			Артикул
 ≤230B	NP2-BW061	1	—	573599
	NP2-BW062	—	1	573600
 ≤230B	NP2-BW063	2	—	573601
	NP2-BW064	—	2	573602
	NP2-BW065	1	1	573603

7. NP2 Кнопки и переключатели ϕ 22мм с пластиковой головкой

в виде комплектующих

в сборе



Комбинация контактных блоков
и монтажной колодки

Головка

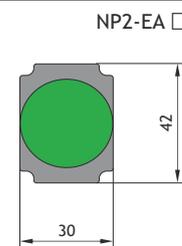
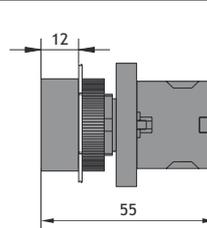
Кнопка

Кнопки и переключатели в сборе

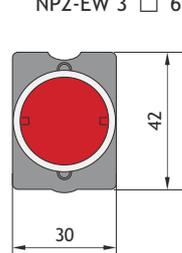
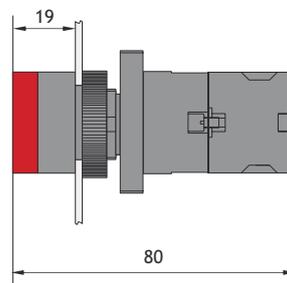
★ Кнопки с самовозвратом

Размеры, мм

NP2-EA □□ плоская	Тип	Цвет			Артикул
			↖	↗	
	NP2-EA21	●	1	—	574814
	NP2-EA31	●	1	—	574816
	NP2-EA42	●	—	1	574817
	NP2-EA51	●	1	—	574818
	NP2-EA61	●	1	—	574819
	NP2-EA25	●	1	1	574815
	NP2-EA35	●	1	1	573779
	NP2-EA45	●	1	1	573780

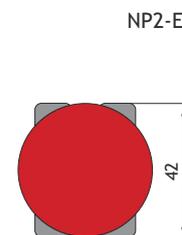
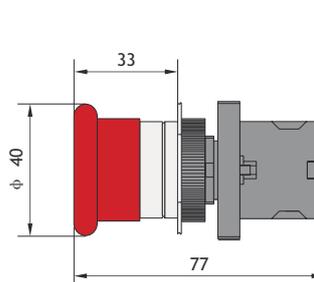


NP2-EW3 □□ с подсветкой (плоская)	Тип	Цвет			Артикул
			↖	↗	
	NP2-EW3165 230B LED	○	1	1	574735
	NP2-EW3365 230B LED	●	1	1	574736
	NP2-EW3465 230B LED	●	1	1	574737
	NP2-EW3565 230B LED	●	1	1	574738
	NP2-EW3665 230B LED	●	1	1	574739



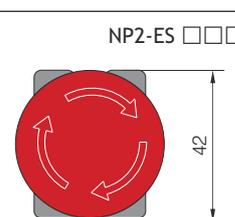
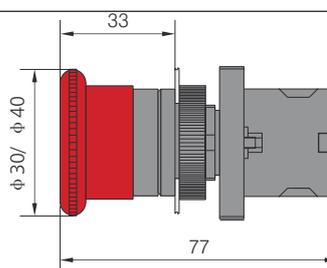
★ ϕ 40 Кнопки "грибок" с самовозвратом

NP2-EC □□	Тип	Цвет			Артикул
			↖	↗	
	NP2-EC22	●	—	1	573844
	NP2-EC32	●	—	1	573839
	NP2-EC42	●	—	1	574820



★ Кнопки "грибок" с фиксацией

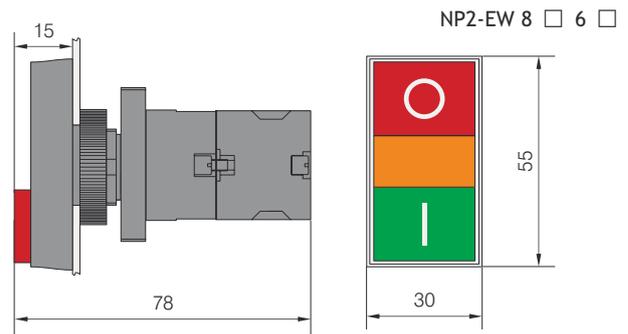
NP2-ES □□	Тип	Цвет			Артикул
			↖	↗	
	NP2-ES442 (ϕ 30)	●	—	1	574831
	NP2-ES542 (ϕ 40)	●	—	1	574833



★ Кнопки двойные с самовозвратом (с подсветкой)

NP2-EW8 □□	Тип	Цвет			Артикул
	NP2-EW8465 230В LED	● + ●	1	1	574745

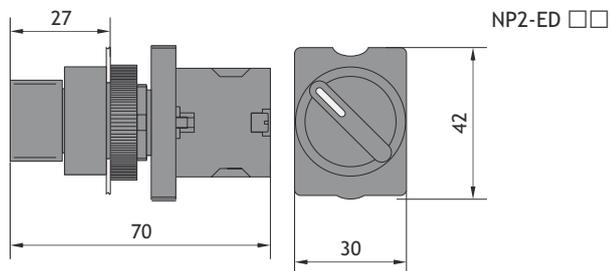
Размеры, мм



★ Переключатели (2 положения)

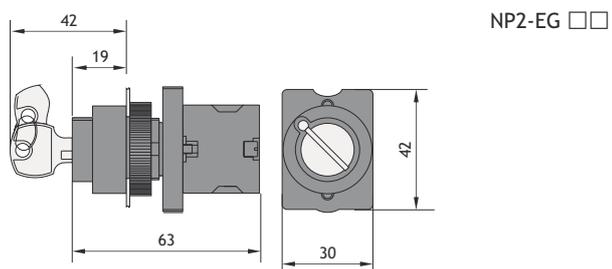
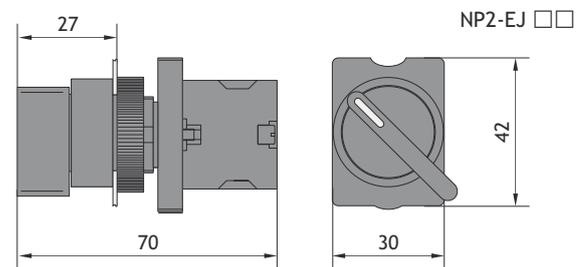
NP2-ED (J, G) □□	Тип Артикул	Позиционирование		
	NP2-ED21 574821	∨	1	—
	NP2-ED25 573781	∨	1	1
	NP2-ED41 573801	∨	1	—
	NP2-EJ21 574823	∨	1	—
	NP2-EJ25 574824	∨	1	1
	NP2-EJ41 574826	↷	1	—
	NP2-EG21 574829	∨	1	—
	NP2-EG41 573841	↷	1	—

Размеры, мм



★ Переключатели (3 положения)

NP2-ED (J, G) □□	Тип Артикул	Позиционирование		
	NP2-ED33 574822	∨	2	—
	NP2-ED53 573775	∨	2	—
	NP2-EJ33 574825	∨	2	—
	NP2-EJ53 574828	∨	2	—
	NP2-EG33 574830	∨	2	—
	NP2-EG53 573842	∨	2	—



Головки пластиковые

★ Головки плоские

NP2-EA □	Тип	Цвет	Артикул
	NP2-EA1	○	573627
	NP2-EA2	●	573629
	NP2-EA3	●	573631
	NP2-EA4	●	573633
	NP2-EA5	●	573635
	NP2-EA6	●	573637

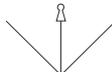
★ Головки с самовозвратом (с подсветкой)

NP2-EW3 □	Тип	Цвет	Артикул
	NP2-EW31	○	573741
	NP2-EW33	●	573743
	NP2-EW34	●	573745
	NP2-EW35	●	573747
	NP2-EW36	●	573749

★ Головки сдвоенные(с подсветкой)

NP2-EW □□	Тип	Артикул
	NP2-EW84	573754

★ Головки переключателей с ключом

NP2-EG □	Тип	Характеристики	Артикул
	NP2-EG2		573659
	NP2-EG3		573663
	NP2-EG4		573671
	NP2-EG5		573673

★ Головки переключателей

NP2-ED/ □	Тип	Характеристики	Артикул
	NP2-ED2		573651
	NP2-ED3		573653
	NP2-ED4		573655
	NP2-ED5		573657

Комбинация контактных блоков и монтажной колодки

NP2-EZ □□	Тип			Артикул
		┌	└	
	NP2-EZ101	1	—	573757
	NP2-EZ102	—	1	573758
	NP2-EZ103	2	—	573759
	NP2-EZ104	—	2	573760
	NP2-EZ105	1	1	573761

NP2-EW06□ без LED (BA9s)	Тип			Артикул
		┌	└	
 ≤230B	NP2-EW061	1	—	573736
	NP2-EW062	—	1	573737
 ≤230B	NP2-EW063	2	—	573738
	NP2-EW064	—	2	573739
	NP2-EW065	1	1	573740

Вспомогательные устройства

★ Лампы (светодиоды)

BA9s LED	Тип	Цвет	Артикул
	BA9s AC/DC 6B LED	○	576986
	BA9s AC/DC 6B LED	●	576985
	BA9s AC/DC 6B LED	●	576983
	BA9s AC/DC 6B LED	●	576984
	BA9s AC/DC 6B LED	●	576995
	BA9s AC/DC 12B LED	○	576957
	BA9s AC/DC 12B LED	●	576960
	BA9s AC/DC 12B LED	●	576958
	BA9s AC/DC 12B LED	●	576959
	BA9s AC/DC 12B LED	●	576988
	BA9s AC/DC 24B LED	○	576968
	BA9s AC/DC 24B LED	●	576972
	BA9s AC/DC 24B LED	●	576969
	BA9s AC/DC 24B LED	●	576970
	BA9s AC/DC 24B LED	●	576971
	BA9s AC/DC 36B LED	○	576989
	BA9s AC/DC 36B LED	●	576993
	BA9s AC/DC 36B LED	●	576990

BA9s	Тип	Цвет	Артикул
	BA9s AC/DC 36B LED	●	576991
	BA9s AC/DC 36B LED	●	576992
	BA9s AC/DC 48B LED	○	576977
	BA9s AC/DC 48B LED	●	576994
	BA9s AC/DC 48B LED	●	576978
	BA9s AC/DC 48B LED	●	576979
	BA9s AC/DC 48B LED	●	576980
	BA9s AC/DC 110B LED	○	576950
	BA9s AC/DC 110B LED	●	576954
	BA9s AC/DC 110B LED	●	576951
	BA9s AC/DC 110B LED	●	576952
	BA9s AC/DC 110B LED	●	576953
	BA9s AC/DC 230B LED	○	576961
	BA9s AC/DC 230B LED	●	576965
	BA9s AC/DC 230B LED	●	576962
	BA9s AC/DC 230B LED	●	576963
	BA9s AC/DC 230B LED	●	576964

★ Блоки контактные

NP2-BE □□□	Тип Артикул	Примечание
	NP2-BE101 576728	НО
	NP2-BE102 576726	НЗ

★ Шильдик аварийной остановки

NP2-BY	Тип Артикул	Характеристики
	NP2-BY9101 576788	φ 60 (без надписи)
	NP2-BY9330 576784	φ 60 (с надписью)
	NP2-BY8101 576792	φ 90 (без надписи)
	NP2-BY8330 576786	φ 90 (с надписью)

★ Шильдик

NP2-BZ	Тип Артикул	Характеристики
	NP2-BZ31 576794	30мм(Н)X45мм(L)

Кнопочные посты

★ Корпуса для кнопок NP2

	Тип	Артикул
 1 место	NP2-B01	574887
 2 места	NP2-B02	574885

	Тип	Артикул
 3 места	NP2-B03	574886

★ Посты с одной кнопкой

	Тип	Надпись	↖	↗	Цвет	Артикул
	NP2-B102	I	1	—	●	574869
	NP2-B103	START	1	—	●	574870

	Тип	Надпись	↖	↗	Цвет	Артикул
	NP2-B112	○	—	1	●	574871
	NP2-B114	STOP	—	1	●	574696

★ Посты с грибовидной головкой

φ 40, с возвратом поворотом	Тип	↖	↗	Цвет	Артикул
	NP2-J174	1	—	●	574883

φ 40, с возвратом пружинным	Тип	Надпись	↖	↗	Цвет	Артикул
	NP2-B164H29	STOP	—	1	●	574879

★ Посты с переключателем

	Тип	↖	↗	Надпись	Артикул
	NP2-B132H29	1	—	STOP STRAT	574878

с ключом	Тип	↖	↗	Надпись	Артикул
	NP2-B142H29	1	—	STOP STRAT	574568

★ Посты с 2 кнопками

	Тип	Надпись	↖	↗	Цвет	Артикул
	NP2-B213		1	—	●	573810
		○	—	1	●	
	NP2-B215	START	1	—	●	574872
		STOP	—	1	●	

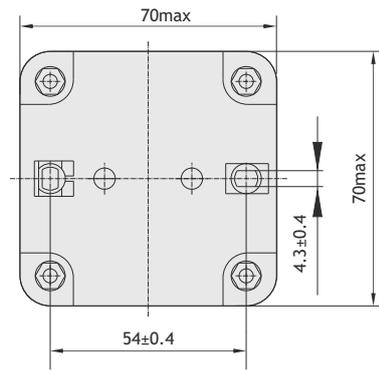
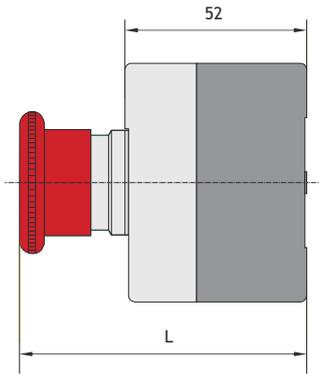
	Тип	Надпись	↖	↗	Цвет	Артикул
	NP2-B222	↑	1	—	○	574873
		↓	1	—	●	
	NP2-B223	→	1	—	○	575551
		←	1	—	●	

★ Посты с 3 элементами

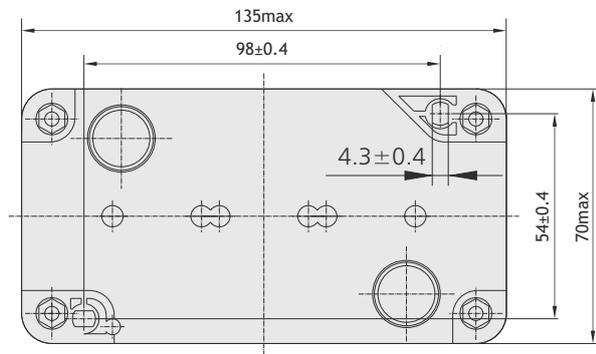
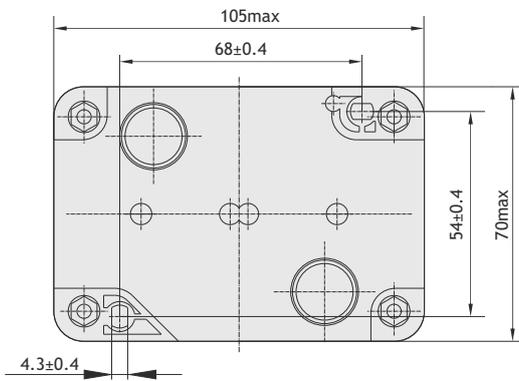
	Тип	Надпись	↖	↗	Цвет	Артикул
	NP2-B363		1	—	●	574903
		○	—	1	●	
	NP2-B324	↑	1	—	○	573811
		○	—	1	●	
		↓	1	—	●	

	Тип	Надпись	↖	↗	Цвет	Артикул
	NP2-B339		1	—	●	574875
		○	—	1	●	
	NP2-B334	→	1	—	○	574874
		○	—	1	●	
		←	1	—	●	

Размеры постов, мм



- ★ с плоской кнопкой: L=62мм
- ★ с переключателем: L=77мм
- ★ с грибовидной головкой: L=82мм





Кнопки управления NP8

1. Общие характеристики

Электрические параметры: Переменный ток 50/60 Гц, 415 В/ постоянный ток 250 В;
Степень защиты: IP65
Соответствует: ГОСТ Р 50030.5.1 (МЭК/EN60947-5-1)

2. Условия эксплуатации и монтажа

- 2.1 Температура окружающего воздуха: от -25 °С до +40 °С, среднесуточная температура не более +35 °С.
- 2.2 Высота над уровнем моря: не более 2000 м.
- 2.3 Атмосферные условия: относительная влажность не более 50 % при максимальной температуре +40 °С; При более низких температурах допускается более высокая влажность, например при +20 °С - 90%. При выпадении конденсата необходимо принимать соответствующие защитные меры.
- 2.4 Степень загрязнения среды: 3
- 2.5 Категория размещения: II

3. Технические характеристики

3.1 Номинальные параметры по категориям применения

AC-15	Номинальное рабочее напряжение, В	415	240	120
	Номинальный рабочий ток, А	1.9	3	6
DC-13	Номинальное рабочее напряжение, В	250	125	-
	Номинальный рабочий ток, А	0.27	0.55	-

3.2 Основные параметры кнопки с подсветкой

Основные параметры	Светодиод
Номинальный рабочий ток	≤20mA
Номинальное рабочее напряжение, В	AC/DC 6, 12, 24, 36, AC110-230

3.3 Износостойкость

Механическая:

Утапливаемые, грибовидные кнопки и варианты с подсветкой: 3×10^6 циклов оперирования.

Кнопки поворотные, сдвоенные, с возвратом и варианты с ключом: 1×10^5 циклов оперирования.

Электрическая:

Утапливаемые, грибовидные кнопки и варианты с подсветкой: AC 1×10^6 / DC 2.5×10^5 циклов оперирования.

Кнопки поворотные, сдвоенные, с возвратом и варианты с ключом: 1×10^5 циклов оперирования.

4. Особенности конструкции

- 4.1 Управляющий механизм имеет поверхность с ярким цветом.
- 4.2 Модульная конструкция. Отдельные элементы, такие как контакты, вспомогательные элементы, подсветка могут быть изменены для реализации различных функций.
- 4.3 Удобная конструкция для установки и демонтажа.
- 4.4 Наличие элементов блокировки исключает возможность неправильной установки при монтаже.
- 4.5 Все винтовые клемные соединения имеют устройство против ослабления соединения при транспортировке.
- 4.6 Применяются светодиоды с интенсивным светоизлучением и с длительным сроком службы



5. Данные для выбора и заказа

★ **Плоские кнопки с самовозвратом**

NP8-□□ BN/ □□	Тип	Цвет	↖	↗	Артикул
	NP8-10BN/1	○	1	—	578079
	NP8-10BN/2	●	1	—	578080
	NP8-10BN/3	●	1	—	577901
	NP8-01BN/4	●	—	1	577900
	NP8-10BN/5	●	1	—	577996
	NP8-10BN/6	●	1	—	578078
	NP8-11BN/2	●	1	1	577775
	NP8-11BN/3	●	1	1	577776
	NP8-11BN/4	●	1	1	577777

★ **Выступающие кнопки с самовозвратом**

NP8-□□ GN/ □□	Тип	Цвет	↖	↗	Артикул
	NP8-10GN/1	○	1	—	—
	NP8-10GN/2	●	1	—	—
	NP8-10GN/3	●	1	—	577955
	NP8-01GN/4	●	—	1	577954
	NP8-10GN/5	●	1	—	—
	NP8-10GN/6	●	1	—	—
	NP8-11GN/2	●	1	1	—
	NP8-11GN/3	●	1	1	577772
	NP8-11GN/4	●	1	1	577773

★ **Плоские кнопки с подсветкой (пружинный возврат)**

NP8-□□ BND/ □□	Тип	Цвет	↖	↗	Артикул
	NP8-10BND/1 AC110-230B	○	1	—	578126
	NP8-10BND/3 AC110-230B	●	1	—	577917
	NP8-01BND/4 AC110-230B	●	—	1	577916
	NP8-10BND/5 AC110-230B	●	1	—	577984
	NP8-10BND/6 AC110-230B	●	1	—	578127
	NP8-11BND/1 AC110-230B	○	1	1	577786
	NP8-11BND/3 AC110-230B	●	1	1	577787
	NP8-11BND/4 AC110-230B	●	1	1	577788
	NP8-11BND/5 AC110-230B	●	1	1	577789
	NP8-11BND/6 AC110-230B	●	1	1	577790

★ **Выступающие кнопки с подсветкой (пружинный возврат)**

NP8-□□ GND/ □□	Тип	Цвет	↖	↗	Артикул
	NP8-10GND/1 AC110-230B	○	1	—	—
	NP8-10GND/3 AC110-230B	●	1	—	577973
	NP8-01GND/4 AC110-230B	●	—	1	577972
	NP8-10GND/5 AC110-230B	●	1	—	577995
	NP8-10GND/6 AC110-230B	●	1	—	—
	NP8-11GND/1 AC110-230B	○	1	1	577994
	NP8-11GND/3 AC110-230B	●	1	1	577975
	NP8-11GND/4 AC110-230B	●	1	1	577976
	NP8-11GND/5 AC110-230B	●	1	1	—
	NP8-11GND/6 AC110-230B	●	1	1	—

★ **φ 40 Кнопки "грибок" с самовозвратом**

NP8-□□ M/ □□	Тип	Цвет	↖	↗	Артикул
	NP8-10M/11	○	1	—	—
	NP8-10M/12	●	1	—	578505
	NP8-10M/13	●	1	—	577925
	NP8-01M/14	●	—	1	577924
	NP8-11M/13	●	1	1	577927
	NP8-11M/14	●	1	1	577928

★ **φ 40 Кнопки "грибок" с подсветкой (пружинный возврат)**

NP8-□□ MD/ □□	Тип	Цвет	↖	↗	Артикул
	NP8-10MD/11 AC 110-230B	○	1	—	578128
	NP8-10MD/13 AC 110-230B	●	1	—	577945
	NP8-01MD/14 AC 110-230B	●	—	1	577944
	NP8-11MD/13 AC 110-230B	●	1	1	577947
	NP8-11MD/14 AC 110-230B	●	1	1	577948

★ **φ 40 Кнопки "грибок" с фиксацией**

NP8-□□ ZS/ □□	Тип	Цвет	↖	↗	Артикул
	NP8-01ZS/14	●	—	1	577879
	NP8-11ZS/14	●	1	1	577793

★ **Индикатор**

NP8-D/ □	Тип	Цвет	Артикул
	NP8-D/1 AC110-230B	○	578054
	NP8-D/3 AC110-230B	●	577770
	NP8-D/4 AC110-230B	●	577771
	NP8-D/5 AC110-230B	●	578074
	NP8-D/6 AC110-230B	●	578075

★ Кнопки сдвоенные

NP8-□□ S/ □□	Тип	Цвет	↙	↘	Артикул
	NP8-11S	● + ●	1	1	577846

★ Кнопки сдвоенные (с подсветкой)

NP8-□□ SD/ □□	Тип	Цвет	↙	↘	Артикул
	NP8-11SD AC 110-230B	● + ● ● (LED)	1	1	577843
	NP8-11SD AC 24B	● + ● ● (LED)	1	1	577837

★ Переключатели

NP8- □□ X/ □	Тип	Позиционир- вание	Цвет	↙	↘	Артикул
	NP8-10X/212		●	1	—	578125
	NP8-11X/212			1	1	577799
	NP8-20X/312			2	—	578121
	NP8-10X/222				1	—
	NP8-11X/222	1			1	578295
	NP8-20X/332			2	—	578296
	NP8-20X/372				2	—
	NP8-20X/382				2	—

★ Переключатели с ключом

NP8- □□ Y/ □	Тип	Позициониро- вание	↙	↘	Артикул
	NP8-10Y/21		1	—	577848
	NP8-11Y/21		1	1	577849
	NP8-20Y/31		2	—	577854
	NP8-10Y/22			1	—
	NP8-11Y/22	1		1	578199
	NP8-20Y/33		2	—	578208
	NP8-20Y/37			2	—
	NP8-20Y/38			2	—

 с фиксацией

 с возвратом

⌘ обозначает позицию выемки ключа

★ Переключатели с подсветкой

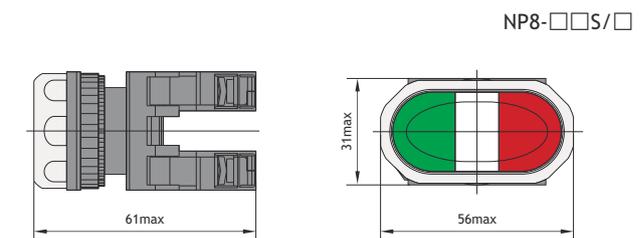
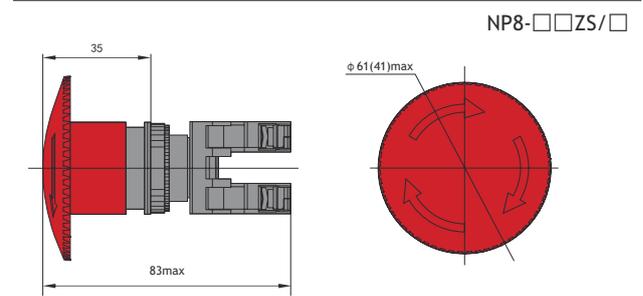
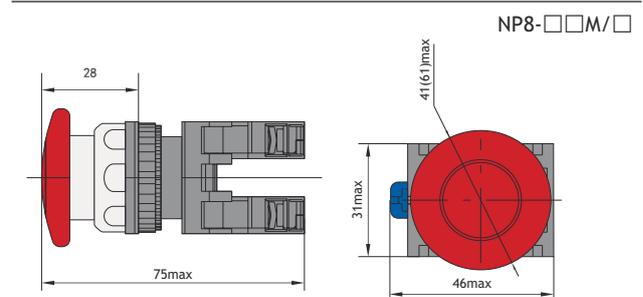
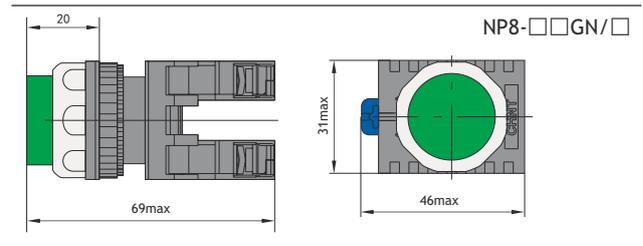
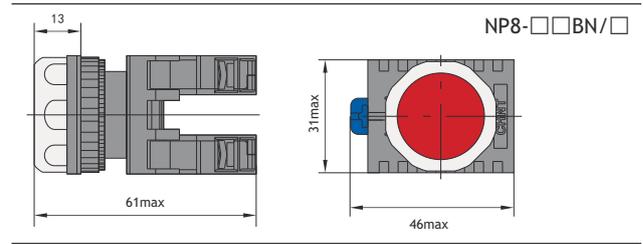
NP8-□□ XD/□□	Тип	Позиционир- вание	Цвет	↖	↗	Артикул
	NP8-11XD/213 AC110-230В	↙	●	1	1	577817
	NP8-11XD/214 AC110-230В		●	1	1	517818
	NP8-11XD/215 AC110-230В		●	1	1	577819
	NP8-11XD/216 AC110-230В		●	1	1	577820
	NP8-11XD/211 AC110-230В		○	1	1	577816
	NP8-11XD/313 AC110-230В	↘	●	1	1	577829
	NP8-11XD/314 AC110-230В		●	1	1	577830
	NP8-11XD/315 AC110-230В		●	1	1	577831
	NP8-11XD/316 AC110-230В		●	1	1	577832
	NP8-11XD/311 AC110-230В		○	1	1	577828
	NP8-11XD/223 AC110-230В	↖	●	1	1	578243
	NP8-11XD/224 AC110-230В		●	1	1	578244
	NP8-11XD/225 AC110-230В		●	1	1	578340
	NP8-11XD/226 AC110-230В		●	1	1	578341
	NP8-11XD/221 AC110-230В		○	1	1	578339
	NP8-11XD/333 AC110-230В	↘	●	1	1	578249
	NP8-11XD/334 AC110-230В		●	1	1	578252
	NP8-11XD/335 AC110-230В		●	1	1	578404
	NP8-11XD/336 AC110-230В		●	1	1	578407
	NP8-11XD/331 AC110-230В		○	1	1	578401

6. Аксессуары

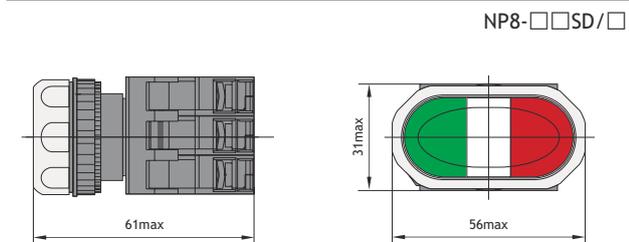
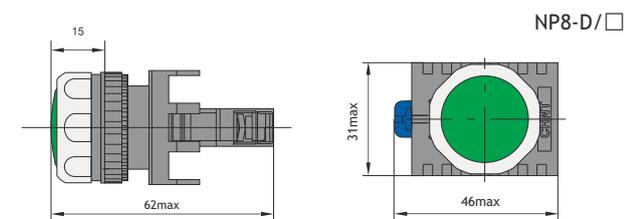
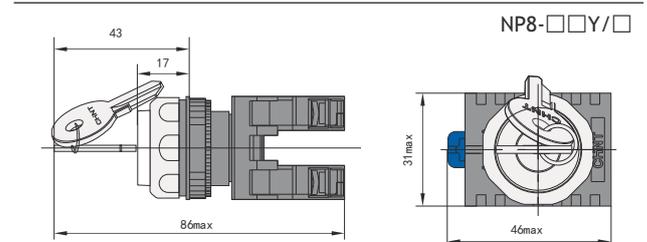
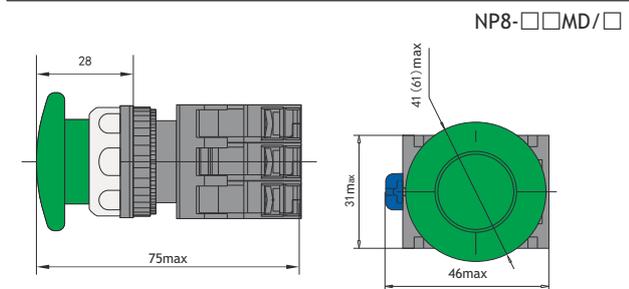
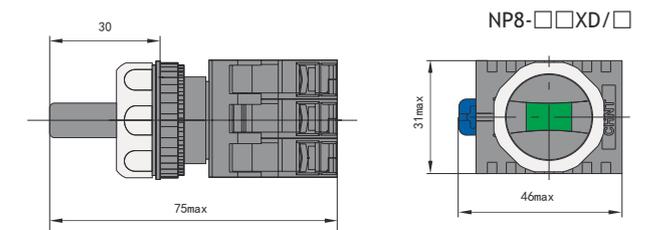
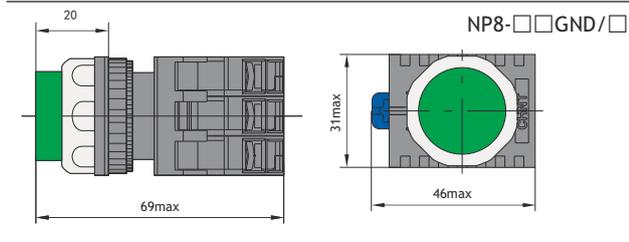
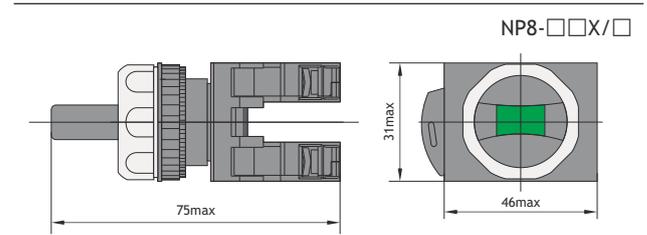
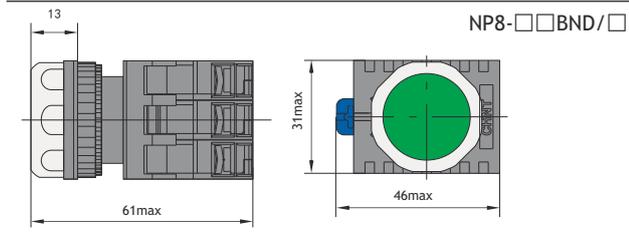
★ Блок контактный для NP8

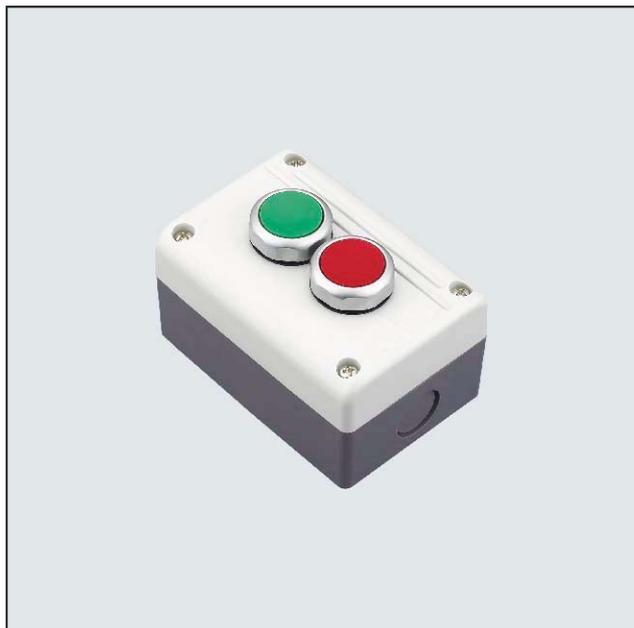
Тип	↖	↗	Артикул
Блок контактный 1 НО для NP8	1	—	578999
Блок контактный 1 НЗ для NP8	—	1	578998

7. Размеры, мм



Размеры, мм





Кнопочные посты NPH1

1. Общие характеристики

Электрические параметры: Переменный ток 50/60 Гц 415 В/постоянный ток 250 В;
Степень защиты: IP54/IP40
Соответствует: ГОСТ Р 50030.5.1 (МЭК/EN60947-5-1)



4. Данные для выбора и заказа

Кнопочные посты с 1 толкателем

	Тип	Исполнение			Артикул
		1	2	Цвет	
	NPH1-1001	1	—	●	587027
	NPH1-1002	1	—	●	-
	NPH1-1003	—	1	●	587029
	NPH1-1004	—	1	● ○	-

Кнопочные посты с 1 переключателем

	Тип	Исполнение			Артикул	
		Позиции перекл.	1	2		Цвет
	NPH1-1007	↙	1	—	●	-
	NPH1-1008	↘	2	—	●	587032

2. Условия эксплуатации и размещения

- 2.1 Температура окружающего воздуха: от -25 °С до +40 °С, среднесуточная температура не более +35 °С.
- 2.2 Высота над уровнем моря: не более 2000 м.
- 2.3 Атмосферные условия: относительная влажность не более 50% при максимальной температуре +40 °С; При более низких температурах допускается более высокая влажность, например, при +25 °С - 90 %. При выпадении конденсата необходимо принимать соответствующие защитные меры.
- 2.4 Степень загрязнения среды: 3
- 2.5 Категория размещения: 3

3. Технические характеристики

3.1 Условный тепловой ток на открытом воздухе I_{th}: 10A

AC-15	Номинальное рабочее напряжение, В	415	240	120
	Номинальный рабочий ток, А	1.9	3	6
DC-13	Номинальное рабочее напряжение, В	250	125	-
	Номинальный рабочий ток, А	0.27	0.55	-

3.2 Износостойкость

Коммутационная износостойкость :Утапливаемые и грибовидные кнопки

- 5 × 10⁵ циклов оперирования на переменном токе,
- 2,5 × 10⁵ циклов оперирования на постоянном токе;

Другие типы - 1 × 10⁵ циклов оперирования.

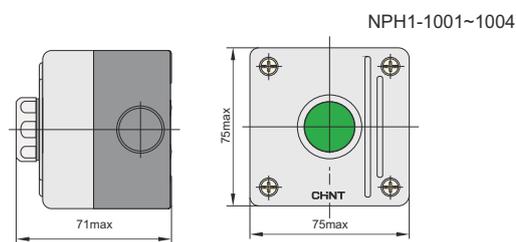
Механическая износостойкость: Утапливаемые и грибовидные кнопки

- 1 млн циклов оперирования; Кнопки с подсветкой
- 3 × 10⁶ циклов оперирования;

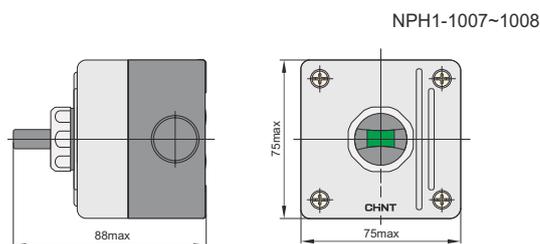
Другие типы - 1 × 10⁵ циклов оперирования

Номинальное рабочее напряжение, В	Номинальный рабочий ток
AC/DC 6В, 12В, 24В, 36В	≤20mA
AC 110В-220В	≤20mA

Размеры, мм



Размеры, мм



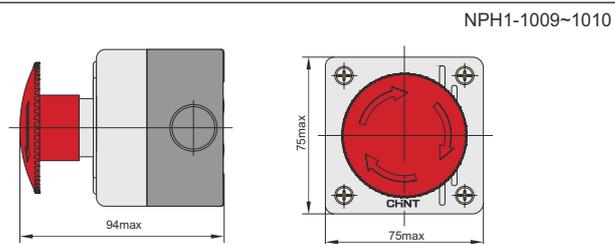
Автоматизация и промышленный контроль

Кнопочные посты NPH1

Кнопочные посты с 1 толкателем «грибок» \varnothing 40 мм, с фиксацией

	Тип	Исполнение			Артикул
				Цвет	
	NPH1-1009	—	1		587021

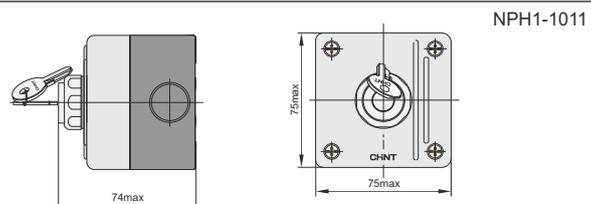
Размеры, мм



Кнопочные посты с 1 переключателем с ключом

	Тип	Исполнение			Артикул
		Позиции перекл.			
	NPH1-1011		—	1	587035

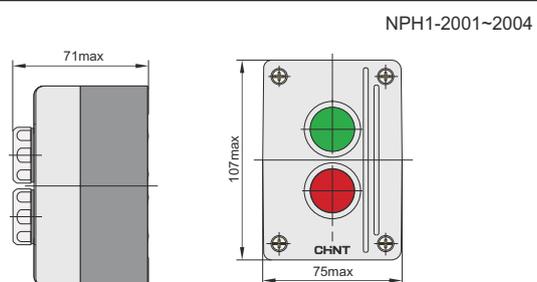
Размеры, мм



Кнопочные посты с 2 толкателями

	Тип	Исполнение			Артикул
				Цвет	
	NPH1-2001	1	—		587025
		—	1		
	NPH1-2002	1	—		587022
		—	1		
	NPH1-2003	1	—		587026
		—	1		
	NPH1-2004	1	—		-
		—	1		

Размеры, мм



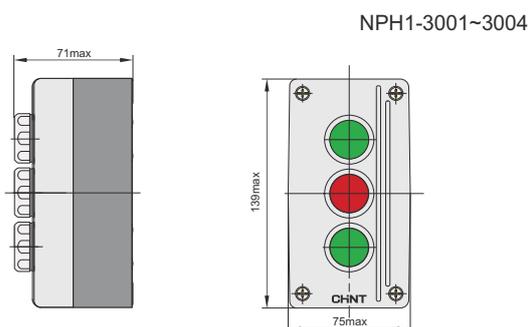
Кнопочные посты с 3 толкателями

	Тип	Исполнение			Артикул
				Цвет	
	NPH1-3001	1	—		587030
		—	1		
		1	—		
	NPH1-3002	1	—		587028
		—	1		
		1	—		
	NPH1-3003	1	—		587023
		—	1		
		1	—		
	NPH1-3004	1	—		-
		—	1		
		1	—		

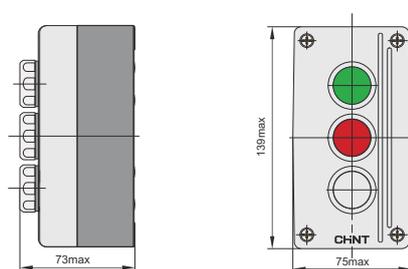
Размеры, мм

	Тип	Исполнение			Артикул
				Цвет	
	NPH1-3005 LED AC/DC 24В	1			-
			1NC		
			Индикатор Свет		
	NPH1-3006 LED AC/DC 24В	1			-
			1		
			Индикатор Свет		

Размеры, мм



Размеры, мм



Пульты кнопочные серии NP3

1. Назначение

Пульты кнопочные NP3 предназначены для коммутации электрических цепей управления подъемными механизмами.

2. Конструкция

- 2.1 Наличие защитного сальника на вводе кабеля, который исключает попадание влаги и пыли внутрь корпуса.
- 2.2 Между основанием и крышкой установлена герметичная прокладка.



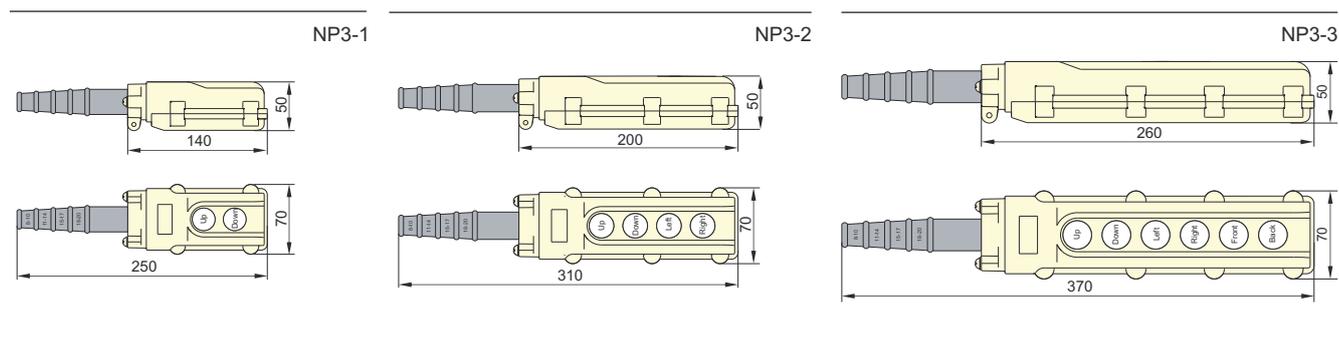
3. Информация для заказа

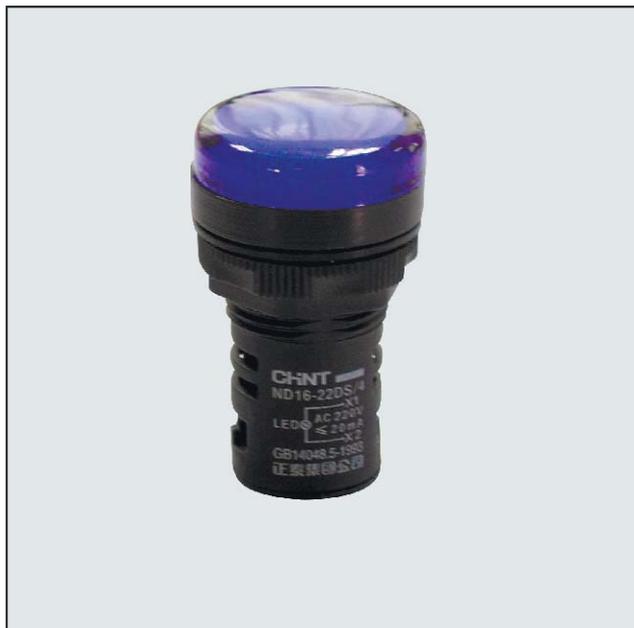
NP3 □	Модель	Функция	Количество кнопок управления	Артикул
	NP3-1	Верх/вниз	2	586017
	NP3-2	Верх/вниз, влево/вправо	4	586018
	NP3-3	Верх/вниз, влево/вправо, вперед/назад	6	586019

4. Технические характеристики

Наименование параметра		Типоисполнения		
		NP3-1	NP3-2	NP3-3
Количество кнопок управления		2	4	6
Номинальное рабочее напряжение, В		110, 220, 380		
Номинальный рабочий ток, А	AC-15	220В	4.5	
		380В	2.5	
	DC-13	220В	0.3	
		110В	0.6	
Сопротивление контакты, мОм		менее 50		
Механическая износостойкость, млн.циклов		1		
Электрическая износостойкость, млн.циклов		0.5		
Степень защиты		IP65		

5. Габаритные и установочные размеры, мм





Световые индикаторы ND16

1. Общие характеристики

Степень защиты: IP40;

Соответствует: ГОСТ Р 50030.5.1 (МЭК/EN60947-5-1)



2. Условия эксплуатации и монтажа

- 2.1 Температура окружающего воздуха:
от -25 °С до +40 °С, среднесуточная температура не более +35 °С.
- 2.2 Высота над уровнем моря: не более 2000 м.
- 2.3 Атмосферные условия: относительная влажность не более 50% при максимальной температуре +40 °С; При более низких температурах допускается более высокая влажность, например, при +25 °С - 90 %. При выпадении конденсата необходимо принимать соответствующие защитные меры.
- 2.4 Степень загрязнения среды: 3
- 2.5 Категория перенапряжения: III

3. Технические характеристики

3.1 Основные параметры индикатора

Номинальн. рабоч. напряжен. Ue (В)		Номинальный рабочий ток (мА)	Срок службы (ч)	Яркость (cd/m ²)	Цвет
AC	AC/DC				
400	400	Ie ≤ 20	≥ 30000	≥ 60	
230	230				
110	110				
-	24				
-	-				
-	-				
-	-				
-	-				

3.2 Основные параметры зуммера

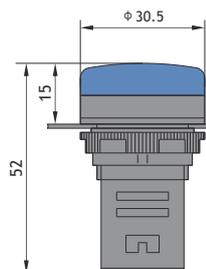
Номинальн. рабоч. напряжен. Ue (В)		Номинальный рабочий ток (мА)	Громкость (дБ/10см)	Яркость (cd/m ²)	Цвет
AC	AC/DC				
400	110	Ie ≤ 20	70	≥ 20	
230	24				

Примечание: Для переменного блока питания рабочее напряжение должно быть 0.85Ue ~ 1.1Ue.

4. Данные для выбора и заказа

★ Индикаторы, ф 22/ ф 25

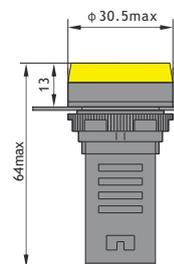
ND16-22DS/□	Тип	Цвет	Артикул
	ND16-22DS/2 AC/DC 24B	○	592401
	ND16-22DS/2 AC/DC 24B	●	592370
	ND16-22DS/2 AC/DC 24B	●	592419
	ND16-22DS/2 AC/DC 24B	●	592437
	ND16-22DS/2 AC/DC 24B	●	592402
	ND16-22DS/4 AC 110B	○	592394
	ND16-22DS/4 AC 110B	●	592553
	ND16-22DS/4 AC 110B	●	592417
	ND16-22DS/4 AC 110B	●	592435
	ND16-22DS/4 AC 110B	●	592395
	ND16-22DS/4 AC 230B	○	592360
	ND16-22DS/4 AC 230B	●	592575
	ND16-22DS/4 AC 230B	●	592595
	ND16-22DS/4 AC 230B	●	593078
	ND16-22DS/4 AC 230B	●	592361
	ND16-22DS/4 AC 400B	○	592526
	ND16-22DS/4 AC 400B	●	592552
	ND16-22DS/4 AC 400B	●	592375
	ND16-22DS/4 AC 400B	●	592393
	ND16-22DS/4 AC 400B	●	592532



Размеры, мм
ND16-22DS/□

★ Зуммеры, ф 22/ ф 25

ND16 зуммер	Тип	Цвет	Артикул
	ND16-22F AC 220B (прерывистый звук)	●	593188
	ND16-22F AC 220B (прерывистый звук)	●	593189
	ND16-22F AC/DC 24B (прерывистый звук)	●	593190
	ND16-22F AC/DC 24B (прерывистый звук)	●	593191
	ND16-22FS AC 220B (прерывистый звук+переменное свечение)	●	593207
	ND16-22FS AC/DC 24B (прерывистый звук+переменное свечение)	●	593202
	ND16-22L AC 220B (непрерывистый звук)	●	593226
	ND16-22L AC 220B (непрерывистый звук)	●	593227
	ND16-22L AC/DC 24B (непрерывистый звук)	●	593216
	ND16-22L AC/DC 24B (непрерывистый звук)	●	593217
	ND16-22LC AC 220B (непрерывистый звук+постоянное свечение)	●	593214
	ND16-22LC AC/DC 24B (непрерывистый звук+постоянное свечение)	●	593209



ND16-22F
ND16-22FS
ND16-22L
ND16-22LC

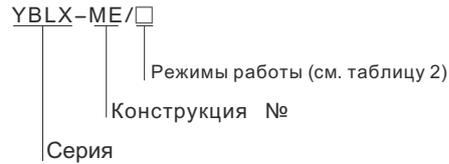


Выключатели путевые YBLX-ME/8000

1. Общие сведения

Выключатель путевой серии YBLX-ME/8000 используется в электрических цепях с напряжением не более $U_e = 380 \text{ В}$, 50/60 Гц или $U_e = 220 \text{ В}$ пост. тока и током не более $I_e = 0,8 \text{ А}$ перем. тока или $I_e = 0,16 \text{ А}$ переменного тока для регулировки перемещения, изменения направления движения или скорости ходового механизма, автоматической регулировки станка, ограничение действия или перемещения или операционного контроля ходового механизма. Стандарт: GB 14048.5, МЭК 60947-5-1, пройдена обязательная сертификация изделий в Китае CCC.

2. Обозначение типа



3. Технические параметры

Тип контакта

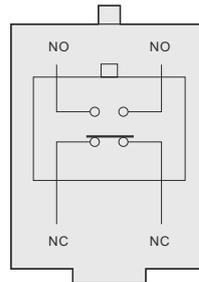


Таблица 1

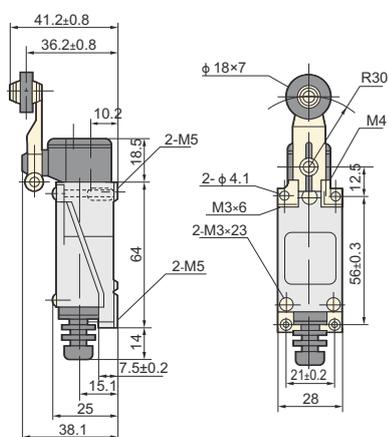
Степень защиты	IP52	
Частота коммутации	механическая: 120 циклов/мин.	
	электрическая: 3 циклов/мин.	
Mechanical life	60×10 ⁴ циклов	
Electrical life	30×10 ⁴ циклов	
Сопротивление изоляции	≥ 100МОм(DC500V)	
Сопротивление контакта	≤ 15мОм (начальное значение)	
Температура окружающей среды	-5°C~+40°C	
Относительная влажность	≤ 95%	
Устойчивость к напряжению	Между деталями под напряжением и заземлением (1890 В)	
	Между клеммами на одном уровне (1140 В)	
	Между клеммой и нетоковедущими частями (2500 В)	
Номинальное напряжение	AC 380В	DC 220В
Номинальный ток	AC 0.8А	DC 0.16А

Таблица 2

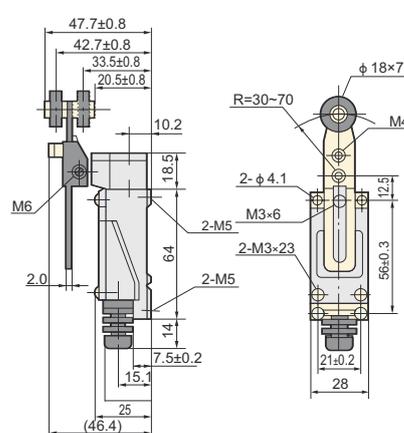
Модель	Рабочие режимы	Макс. рабочее усилие (макс. OF)	Макс. рабочий диапазон (макс. OF)	Мин. переход за предельное положение (мин. ОТ)	Полный ход (ТТ)
YBLX-ME/8104	Роликовый поворотный манипулятор	12Н	35°	70°	105°
YBLX-ME/8107	Регулируемая поворотная штанга	12Н	35°	70°	105°
YBLX-ME/8108	Регулируемая роликовая поворотная штанга	12Н	35°	70°	105°
YBLX-ME/8111	С плунжером прямого давления	15Н	5мм	2мм	7мм
YBLX-ME/8112	Горизонтальный ролик плунжера прямого давления	15Н	5мм	2мм	7мм
YBLX-ME/8122	Горизонтальный ролик плунжера прямого давления	15Н	5мм	2мм	7мм
YBLX-ME/8166	Универсальный тип I	12Н	35°	-	-
YBLX-ME/8169	Универсальный тип I	12Н	35°	-	-
YBLX-ME/8101	Универсальный тип III	12Н	35°	-	-

4. Габаритные и монтажные размеры

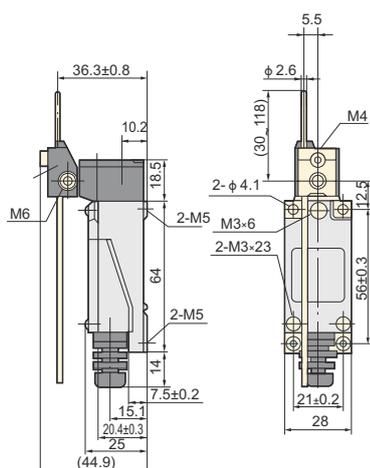
YBLX-ME/8104



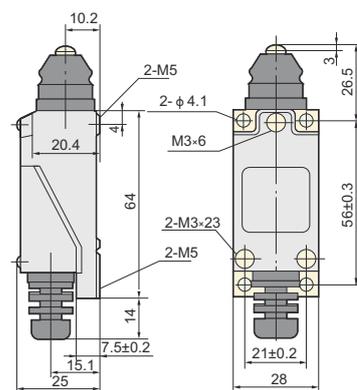
YBLX-ME/8108



YBLX-ME/8107

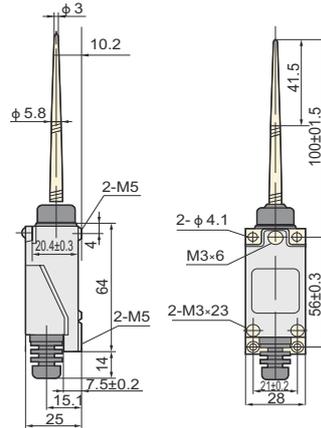
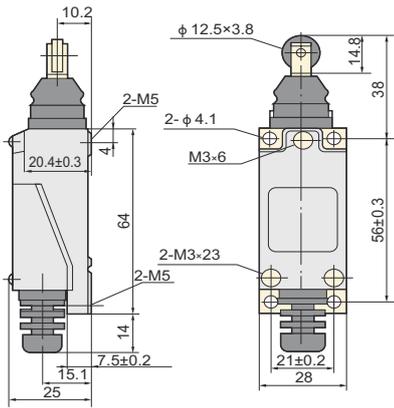


YBLX-ME/8111



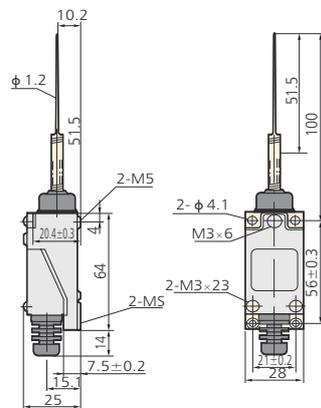
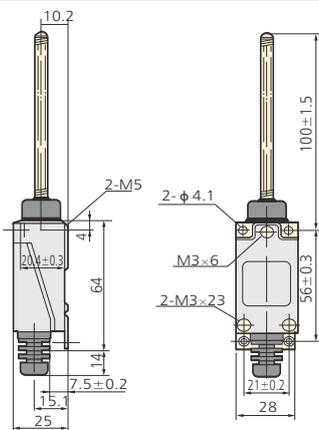
YBLX-ME/8112

YBLX-ME/8166

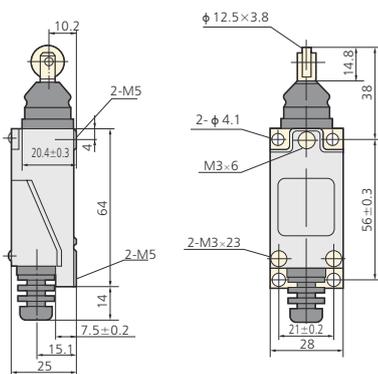


YBLX-ME/8101

YBLX-ME/8169



YBLX-ME/8122



5. Информация для заказа

Наименование	Артикул
Выключатель путевой YBLX-ME/8104	443011
Выключатель путевой YBLX-ME/8107	443012
Выключатель путевой YBLX-ME/8108	443013
Выключатель путевой YBLX-ME/8111	443014
Выключатель путевой YBLX-ME/8112	443015
Выключатель путевой YBLX-ME/8122	443016
Выключатель путевой YBLX-ME/8166	443017
Выключатель путевой YBLX-ME/8169	443018
Выключатель путевой YBLX-ME/8101	443010



Выключатели путевые YBLX-P1

1. Общие сведения

Выключатель путевой серии YBLX-P1 используется в электрических цепях с напряжением не более $U_e = 380$ В, 50/60 Гц или $U_e = 220$ В пост. тока и током не более $I_e = 5$ А перем. тока или $I_e = 0,15$ А постоянного тока для регулировки перемещения, изменения направления движения или скорости ходового механизма, автоматической регулировки станка, ограничение действия или перемещения или операционного контроля ходового механизма.

Стандарт: GB 14048.5, МЭК 60947-5-1, пройдена обязательная сертификация изделий в Китае CCC.

2. Обозначение типа

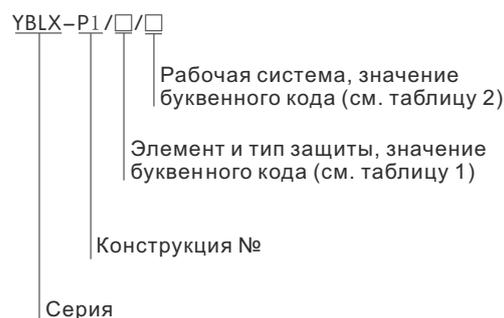


Таблица 1

100	Двухполюсный защитный выключатель путевой (широкий)
120	Двухполюсный защитный выключатель путевой (узкий)

3. Технические параметры

Тип контакта

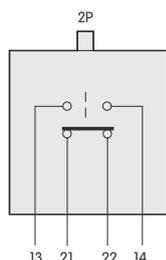


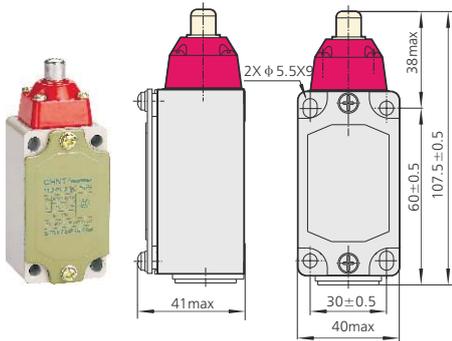
Таблица 2

Степень защиты	IP52
Условный тепловой ток, А	10
Механическая износостойкость	60×10^4 циклов
Электрическая износостойкость	30×10^4 циклов
Температура окружающей среды	$-5^\circ\text{C} \sim +40^\circ\text{C}$
Относительная влажность	$\leq 95\%$
Номинальное напряжение	AC 380V DC 220V
Номинальный ток	AC 5A DC 0.15A

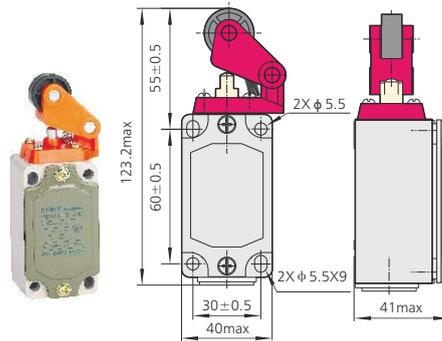
Модель	Рабочие режимы
YBLX-P1/120/1C	Прямого действия, с буфером
YBLX-P1/120/1D	Прямого действия, одинарный ролик
YBLX-P1/120/1E	Прямого действия, одинарный ролик с буфером
YBLX-P1/120/1F	Угловой рычаг, одинарный ролик
YBLX-P1/120/1G	Регулируемый угол поворота, одинарный ролик
YBLX-P1/120/1P	Регулируемая длина металлического рычага с амортизатором
YBLX-P1/120/1R	Универсального типа
YBLX-P1/120/1U	Регулируемая длина одиночного рычага и одинарного ролика
YBLX-P1/100/1E	Прямого действия, одинарный ролик с буфером
YBLX-P1/100/1G	Регулируемый угол поворота, одинарный ролик

4. Габаритные и монтажные размеры, мм

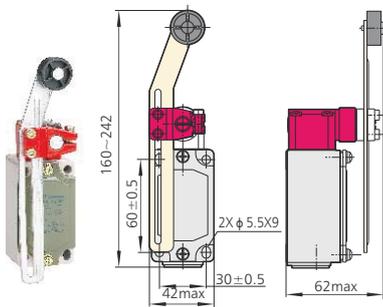
YBLX-P1/120/1C



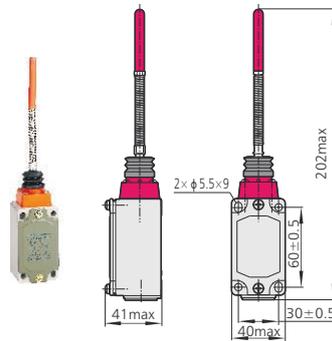
YBLX-P1/120/1E



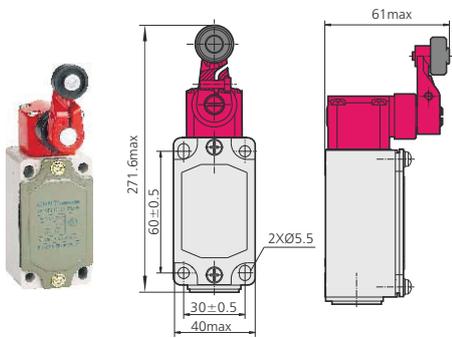
YBLX-P1/120/1U(1N)



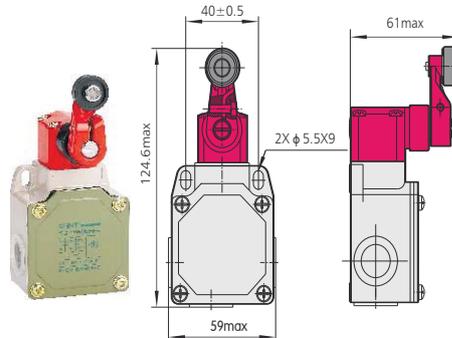
YBLX-P1/120/1R



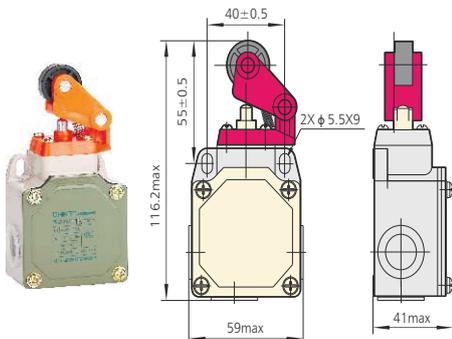
YBLX-P1/120/1G



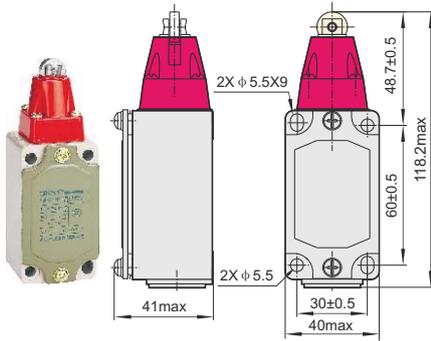
YBLX-P1/100/1G(H,J,K)



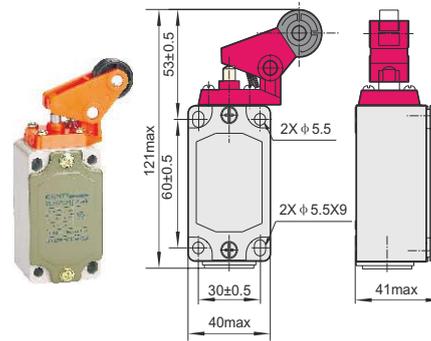
YBLX-P1/100/1E



YBLX-P1/120/1D

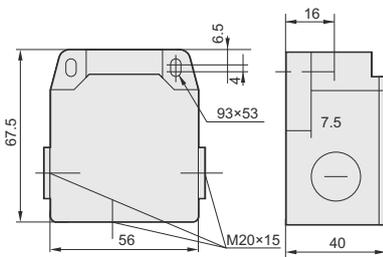


YBLX-P1/120/1F

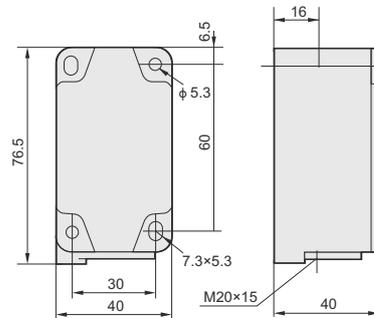


4.1 Защитный кожух

YBLX-P1/100

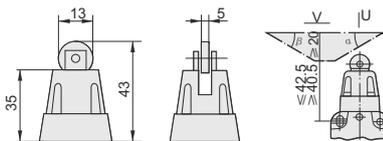


YBLX-P1/120



4.2 Тип и параметры ведущей головки

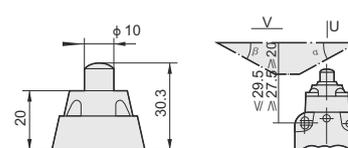
Категория D



YBLX-P1/100/D
 YBLX-P1/120/D

α max=30°
 β max=30°
 V max=1.0M/c
 U max=1.5M/c

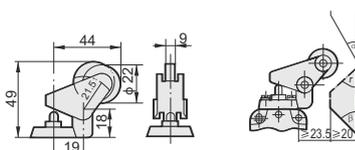
Категория C



YBLX-P1/100/C
 YBLX-P1/120/C

α max=30°
 β max=30°
 V max=0.5M/c
 U max=1.5M/c

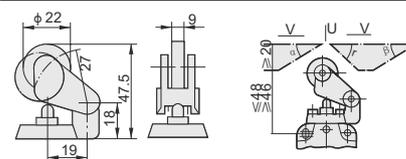
Категория F



YBLX-P1/100/F
 YBLX-P1/120/F

α max=30°
 V max=1.0M/c
 Y max=45°
 β max=45°
 V max=2.5M/c

Категория E

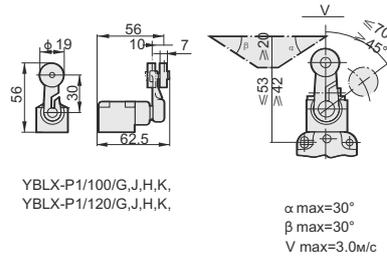


YBLX-P1/100/E
 YBLX-P1/120/E

α max=30°
 V max=1.0M/c
 Y max=45°
 β max=45°
 V max=2.5M/c
 U max=1.5M/c

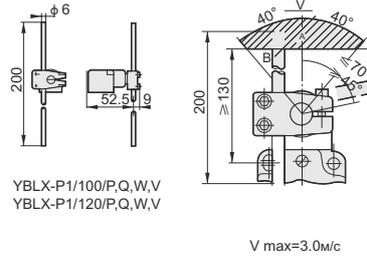
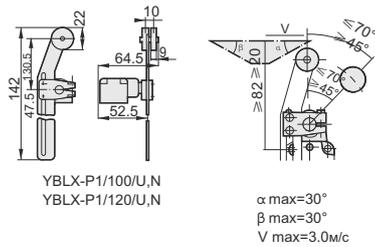
Категория R

Категория G, H, J, K



Категория U, N

Категория P, Q, W, V



4. Информация для заказа

Наименование	Артикул
YBLX-P1/120/1C	437072
YBLX-P1/120/1D	437070
YBLX-P1/120/1E	437071
YBLX-P1/120/1F	437073
YBLX-P1/120/1G	437069
YBLX-P1/120/1P	437075
YBLX-P1/120/1R	437080
YBLX-P1/120/1U	437074
YBLX-P1/100/1E	437047
YBLX-P1/100/1G	437041



Выключатели путевые YBLX-K1

1. Общие сведения

Выключатель путевой серии YBLX-K1 используется в электрических цепях с напряжением не более $U_e = 380 \text{ В}$, 50/60 Гц или $U_e = 220 \text{ В}$ пост. тока и током не более $I_e = 5 \text{ А}$ перем. тока или $I_e = 0,15 \text{ А}$ постоянного тока для регулировки перемещения, изменения направления движения или скорости ходового механизма, автоматической регулировки станка, ограничение действия или перемещения или операционного контроля ходового механизма.

Стандарт: GB 14048.5, МЭК 60947-5-1, пройдена обязательная сертификация изделий в Китае CCC.

2. Обозначение типа

YBLX-K1 / □ 1 1

1НЗ

1НО

Рабочие режимы:

“1” — одинарный ролик

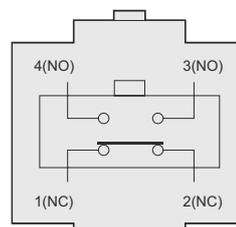
“2” — два колеса

“3” — прямого действия

“4” — прямого действия, одинарный ролик

Серия

Тип контакта



3. Технические параметры

Таблица 1

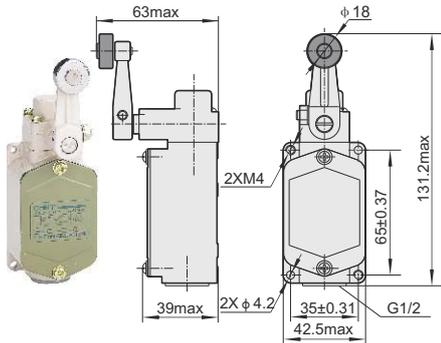
Степень защиты	IP52
Условный тепловой ток, А	5А
Номинальное напряжение	AC 380В Dc220В
Номинальный ток	AC 5А DC0.15А
Частота коммутации	20 циклов/мин
Механическая износостойкость	60×10^4 циклов
Электрическая износостойкость	30×10^4 циклов
Температура окружающей среды	$-5^\circ\text{C} \sim +40^\circ\text{C}$
Относительная влажность	$\leq 85\%$ (20°C)
Высота над уровнем моря	$\leq 2000\text{м}$
Устойчивость к напряжению	Между деталями под напряжением и заземлением (1890 В)
	Между клеммами на одном уровне (1140 В)
	Между клеммой и нетоковедущими частями (2500 В)

Таблица 2

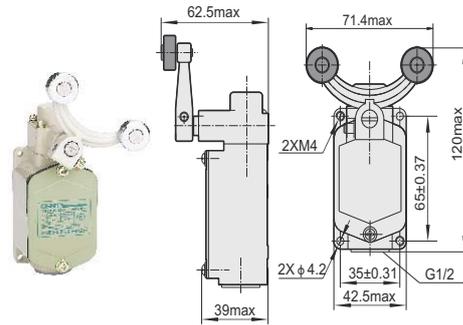
Наименование параметров	YBLX-K1/111	YBLX-K1/211	YBLX-K1/311	YBLX-K1/411
Мак. рабочее усилие	15Н	20Н	20Н	20Н
Прямой рабочий ход	45°	70°	5мм	5мм
Дополнительный ход	15°		5мм	5мм

4. Габаритные и монтажные размеры, мм

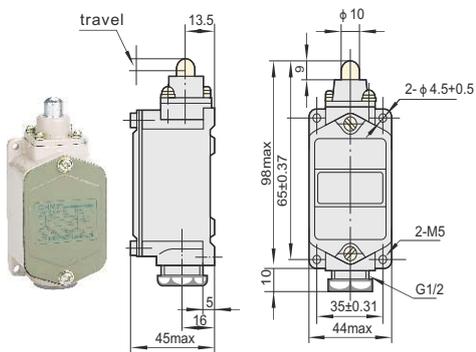
YBLX-K1/111



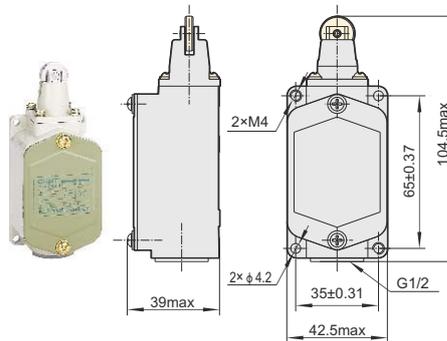
YBLX-K1/211



YBLX-K1/311



YBLX-K1/411



4. Информация для заказа

Наименование	Артикул
YBLX-K1/111	441025
YBLX-K1/211	441026
YBLX-K1/311	441027
YBLX-K1/411	441028



Выключатели путевые YBLX-K3

1. Общие сведения

Выключатель путевой серии YBLX-K3 используется в электрических цепях с напряжением не более $U_e = 380\text{ В}$, 50/60 Гц или $U_e = 220\text{ В}$ пост. тока и током не более $I_e = 5\text{ А}$ перем. тока или $I_e = 0,15\text{ А}$ постоянного тока для регулировки перемещения, изменения направления движения или скорости ходового механизма, автоматической регулировки станка, ограничение действия или перемещения или операционного контроля ходового механизма. Стандарт: GB 14048.5, МЭК 60947-5-1, пройдена обязательная сертификация изделий в Китае CCC.

2. Обозначение типа

YB LX K 3/2 0 □/□

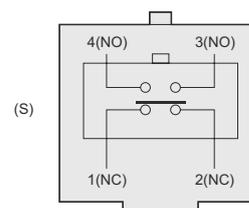
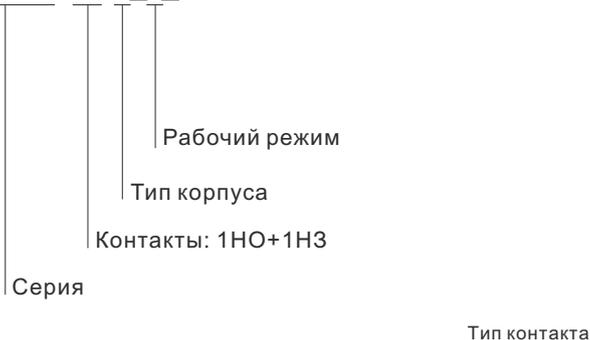


Таблица 1

Рабочий режим	
Z	Толкатель
B	Рычаг с роликом
T	Рычаг с роликом, регулируемый по длине

3. Технические параметры

Таблица 1

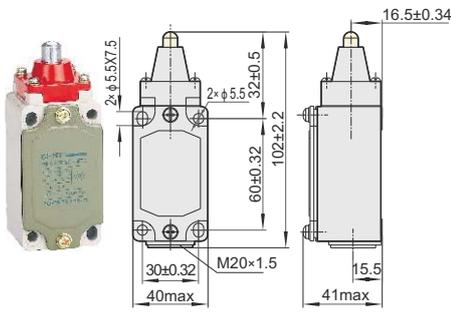
Степень защиты	IP52
Условный тепловой ток, А	5А
Номинальное напряжение	AC 380В Dc220В
Номинальный ток	AC 5А DC0.15А
Частота коммутации	20 циклов/мин
Механическая износостойкость	60×10^4 циклов
Электрическая износостойкость	30×10^4 циклов
Температура окружающей среды	$-5^\circ\text{C} \sim +40^\circ\text{C}$
Относительная влажность	$\leq 85\%$ (20°C)
Высота над уровнем моря	$\leq 2000\text{ м}$
Устойчивость к напряжению	Между деталями под напряжением и заземлением (1890 В)
	Между клеммами на одном уровне (1140 В)
	Между клеммой и нетоковедущими частями (2500 В)

Таблица 2

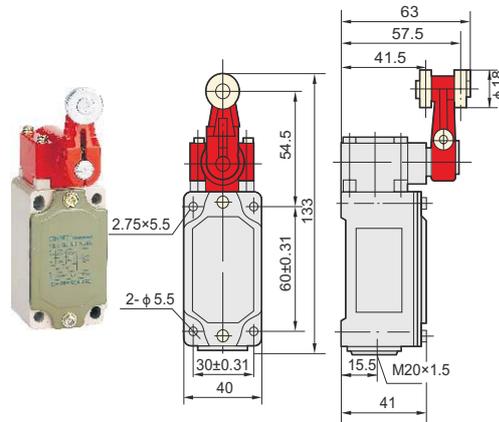
Наименование параметров	YBLX-K3/20S/Z	YBLX-K3/20S/B YBLX-K3/20S/T
Мак. рабочее усилие	30Н	20Н
Прямой рабочий ход	7мм	45°
Дополнительный ход	2.0мм	20°

4. Габаритные и монтажные размеры, мм

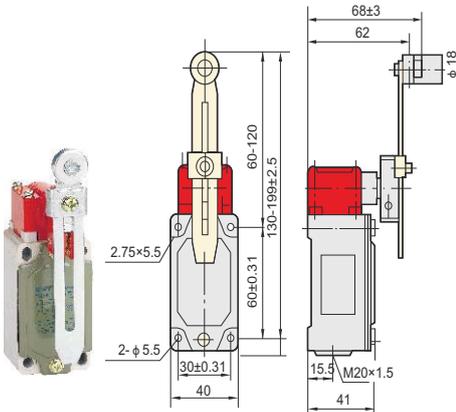
YBLX-K3/20S/Z



YBLX-K3/20S/B



YBLX-K3/20S/T



4. Информация для заказа

Наименование	Артикул
YBLX-K3/20S/Z	439025
YBLX-K3/20S/B	439021
YBLX-K3/20S/T	439022