

2011-2012
каталог (RU)



Контакты, реле, пускатели

экология • электричество • будущее

Электричество способствует развитию цивилизации

Зеленый цвет создаёт истинный облик нашего мира

CHINT

Продолжает продвигать вперед технологические инновации.

Активно содействует концепции зелёного мира.

С помощью профессиональной мудрости строит Будущее Электричества

CHINT

посвящен электрической сфере более десяти лет

непрерывно поставит клиентам замечательные решения электрической системы



*Пусть электроэнергия делает всё возможное
Всё от всей души для Вас*



CHNT





CHINA+TOMORROW= CHINT

“CHIN” обозначает “CHINA”, “T” обозначает “TOMORROW”,
скрытый смысл - “Будущее Китая”.



CHINT сосредоточивает в области электропромышленности на протяжении 10 лет, специализируется на производстве и обработке технологии распределения электроприборов, регулирующих аппаратов, электрических терминалов, электроприборах и силовой электроники и др. более от 120 серий. и более 10000 типов низковольтной продукции. Поставка и проектировка полной электропроводки в сфере электроэнергетики, машиностроения, строительства, коммуникаций, вентиляции и кондиционирования, металлургии, железного дорога и др.



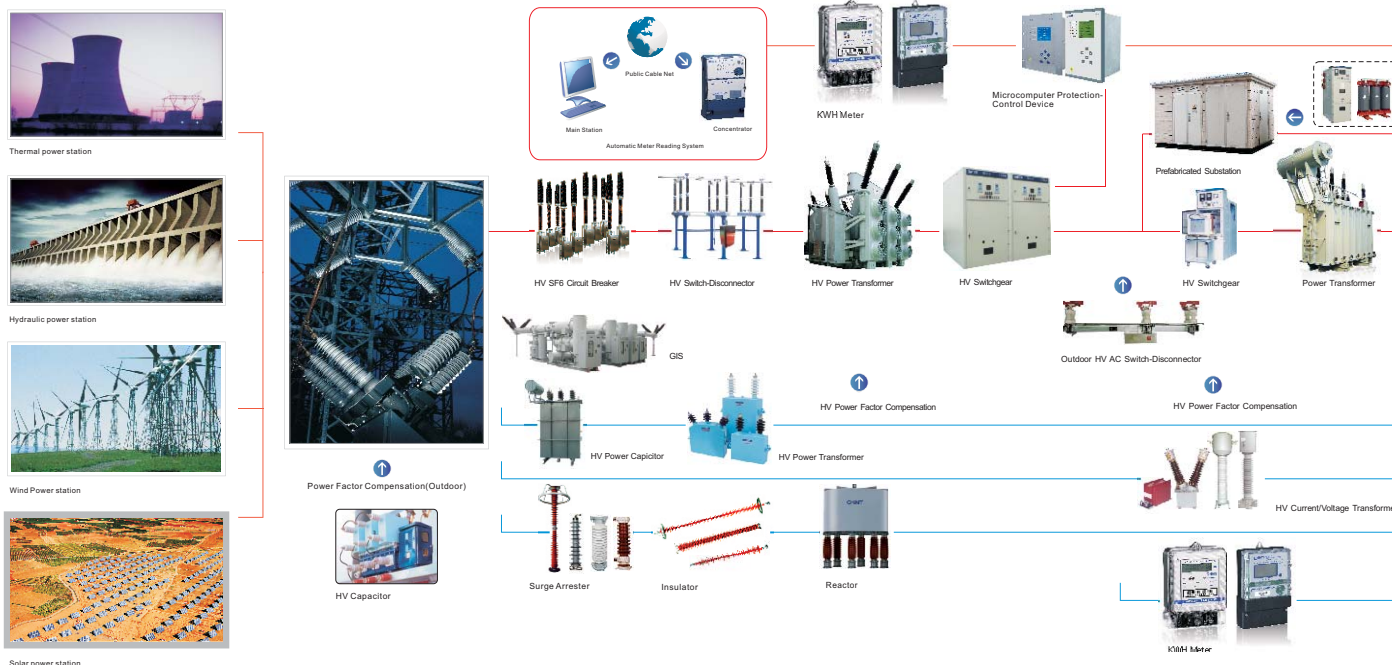
Сеть продаж во всем мире, мы можем сразу предоставить клиентам высококачественные профессиональные услуги.



В эпоху экономической глобализации наша компания придерживается стратегии развития “Интернационализация, технология, индустриализация”, всеми силами развивает инновационные системы, научно-технологические инновации и управленческие инновации, обеспечивает высокую производительность, интеллект, для клиентов со всего мира, и старается стать первоклассным поставщиком комплексного электрического решения в мире.



CHINT электросистема

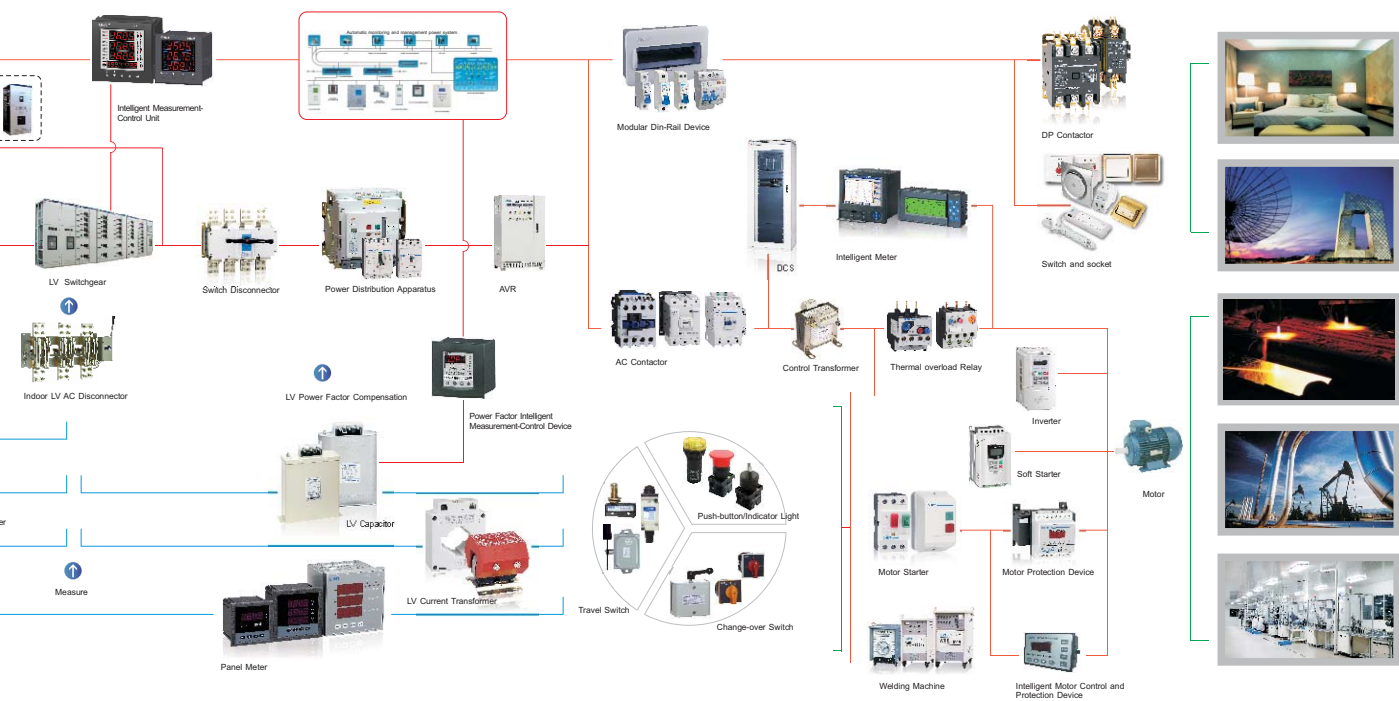


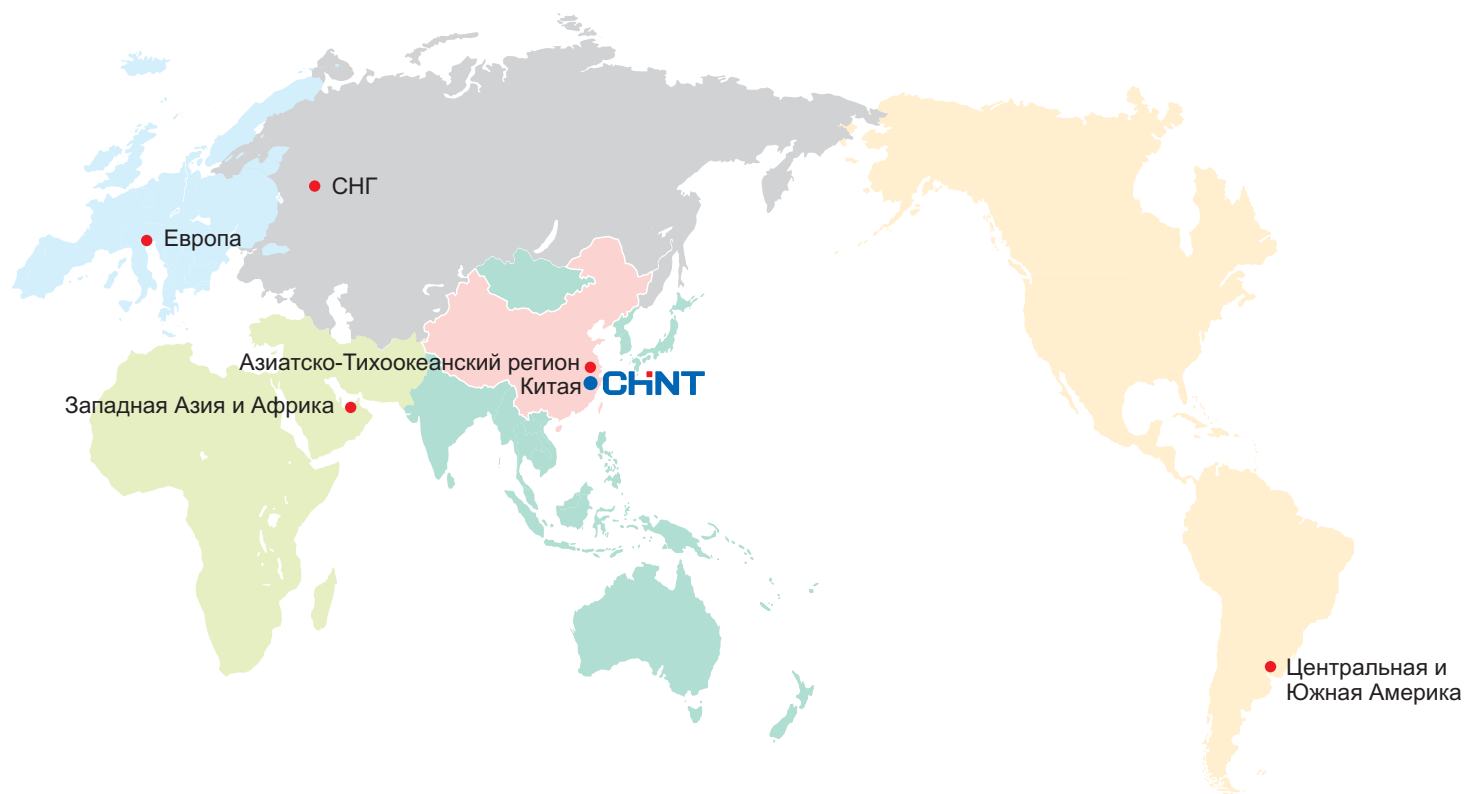
Сосредоточенность на точность, позволить CHINT перейти от одного производителя электрических компонентов в поставщика решений электросистем.

Пусть клиенты в сфере “передачи”, “распределения” и “использования” электричества обладают более мощными, более безопасными, более экономной расходом электроэнергии, более точными, более экологичными, более интеллектуальными электропродукциями и услугами.

CHINT посвятил себя исследованиям индивидуального спроса в сфере электроэнергии, машиностроении, строительства, коммуникаций, вентиляции и кондиционирования, металлургии, железного дорога и других отраслей.

CHINT непрерывно создаёт идеальные решения энергосистем для клиентов, а также совместно продвигает технологические инновации и создаёт зелёное будущее.





Европа



Центральная и Южная Америка



СНГ



Западная Азия и Африка



Азиатско-Тихоокеанский регион



Контакты, реле, пускатели

Контакты



NC6
Контакты
6~9A

Страница 01



NC1
Контакты
9~95A

Страница 05



NC2
Контакты
115~800A

Страница 18



NC1-N
Контакты
реверсивные и
переключающие
9~95A

Страница 26



NC2-N
Контакты
реверсивные и
переключающие
115~800A

Страница 30



NCK3
Контакты
специального
назначения
25~90A

Страница 34



NC9
Вакуумные
контакты

Страница 38



CJ19
Контакты для цепей
компенсации реактивной
энергии

Страница 41

Реле



NR2
Тепловые реле

Страница 43



NRE8
Электронные реле
защиты от сверхтоков

Страница 53

Пускатели



NS2
Пускатели для
управления и защиты
электродвигателей

Страница 59



NQ2
Пускатели прямого
пуска и защиты
электродвигателей

Страница 68



NQ3
Электромагнитные
пускатели

Page 71



Контакты NC6 6-9A

1. Характеристики

- 1.1 Сертификаты: CE, VDE, ESC, UKrSEPRO, GOST, RCC, UL
- 1.2 Электрические характеристики: до 690В переменного тока частоты 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°С до 40°С
- 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

CE	ЕС	
	Германия	
	Греция	
	Украина	
	Россия	
	ЮАР	
	США	

2. Структура условного обозначения

N C 6 - □ □ □ □ □

K: C 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)

Контакты

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	380/400V	6		9	
		660/690V	3.8		5	
Номинальная мощность управляемого электродвигателя	кВт (AC-3)	220/230V	1.5		2.2	
		380/400V	2.2		4	
		660/690V	3		4	
	л.с.	240V	-		2	
		400V	-		3	
		600V	-		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 BO	AC-3		1,200		1,200	
	AC-4		25		25	
Механическая износостойкость, млн.циклов BO			10		10	
Тип защитного предохранителя			RT16-16		RT16-20	

★ 4-полюсные

параметры			исполнения	
			NC6-06	NC6-09
				
Номинальный рабочий ток (А)	AC-1		20	20
	AC-3/AC-4	380/400V	6	9
		660/690V	3.8	5
Номинальная мощность управляемого электродвигателя	кВт (AC-3)	220V/230V/240V	1.5	2.2
		380/400V	2.2	4
		660/690V	3	4
	л.с.	240V	-	2
		400V	-	3
		600V	-	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 BO		AC-3	1,200	1,200
		AC-4	25	25
Механическая износостойкость, млн.циклов BO			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

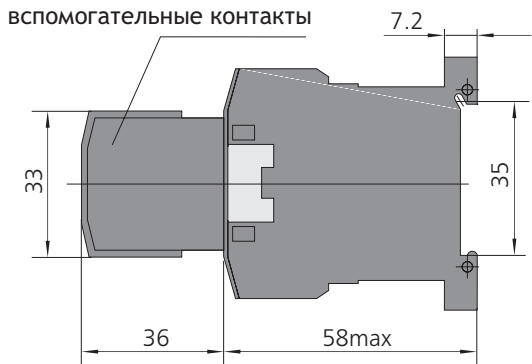
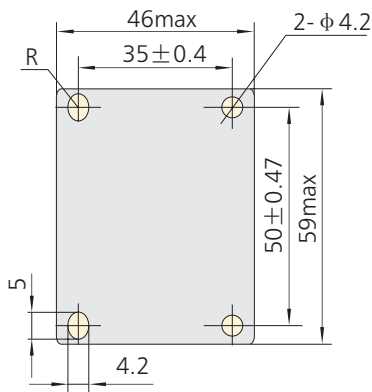
Исполнение контактора	Вспомогательные контакты		
	Тип вспомогательных контактов	Номинальный тепловой ток, А	Характеристики в категориях применения:
NC6-06	NCF6-20; NCF6-02	10	AC-15: 360VA
	NCF6-11; NCF6-40		DC-13: 33W
	NCF6-31; NCF6-22		
	NCF6-13; NCF6-04		AC-15: 360VA
NC6-09	NCF6-20; NCF6-02	10	AC-15: 360VA
	NCF6-11; NCF6-40		DC-13: 33W
	NCF6-31; NCF6-22		
	NCF6-13; NCF6-04		DC-13: 33W



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





Контакты NC1 9-95A

1. Характеристики

- 1.1 Сертификаты: CE, VDE, EK, ESC, UKrSEPRO, GOST, RCC, UL
- 1.2 Электрические характеристики: до 690В переменного тока частоты 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: АС-3; АС-4
- 1.5 Высота над уровнем моря: не более 2000 м
- 1.6 Диапазон температур эксплуатации: от -25° до 40°С
- 1.7 Категория размещения: 3
- 1.8 Условия монтажа: на вертикальной плоскости с допустимым отклонением от вертикального положения не более 5°
- 1.9 Стандарт соответствия: ГОСТ Р 50030.4.1

CE	ЕС	
	Германия	
	Корея	
	Греция	
	Украина	
	Россия	
RCC	ЮАР	
	США	

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 АС3 при 380В)

условное обозначение типа

условное обозначение контактора

условный код изготовителя

3. Технические параметры

3.1 Характеристики при переменном токе

★ управляющая цепь переменного тока

3.2 Технические характеристики

★ управляющая цепь постоянного тока

параметры \ исполнения			NC1-09	NC1-12	NC1-18	NC1-25	NC1-32	NC1-40	NC1-50	NC1-65	NC1-80	NC1-95
Рамка			Рамка 1 (3P, 4P)		Рамка 2 (3P)	Рамка 3 (3P, 4P)	Рамка 4 (3P)	Рамка 5 (3P, 4P)		Рамка 6 (3P, 4P)		
												
Номинальный тепловой ток и кат. AC-1, A			20	20	32	40	50	60	80	80	110	110
Номинальные рабочие токи, A	380/400V	AC-3	9	12	18	25	32	40	50	65	80	95
		AC-4	3.5	5	7.7	8.5	12	18.5	24	28	37	44
	660/690V	AC-3	6.6	8.9	12	18	21	34	39	42	49	49
		AC-4	1.5	2	3.8	4.4	7.5	9	12	14	17.3	21.3
Номинальное напряжение изоляции, В			690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
Номинальная мощность управляемого трёхфазного электродвигателя	кВт	220/230V AC	2.2	3	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22	25
		380/400V AC	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45
		660/690V AC	5.5	7.5	10	15	18.5	30	37	37	45	45
	л.с.	200V AC	3	5	7.5	7.5	10	15	15	20	25	30
		240V AC	3	5	7.5	10	15	20	20	25	30	30
		460V AC	5	7.5	10	15	20	25	30	40	40	50
		600V AC	5	7.5	10	15	20	25	30	40	40	50
Допустимая частота включений (циклов в час)	под током	AC-3	1,200	1,200	1,200	1,200	600	600	600	600	600	
		AC-4	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
	без тока в цепи		3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Коммутационная износ. тыс. циклов	AC-3		1,000	1,000	1,000	1,000	800	800	600	600	600	
	AC-4		200	200	200	200	200	150	150	150	100	
Механическая износостойкость, млн.циклов			10	10	10	10	8	8	8	8	6	6
Тип защитного предохранителя			RT16-20	RT16-20	RT16-32	RT16-40	RT16-50	RT16-63	RT16-80	RT16-80	RT16-100	RT16-125

параметры			исполнения		NC1-09Z	NC1-12Z	NC1-18Z	NC1-25Z	NC1-32Z	NC1-40Z	NC1-50Z	NC1-65Z	NC1-80Z	NC1-95Z
Рамка					Рамка 1 (3P, 4P)		Рамка 2 (3P)	Рамка 3 (3P, 4P)	Рамка 4 (3P)	Рамка 5 (3P, 4P)		Рамка 6 (3P, 4P)		
														
Номинальный тепловой ток и кат. AC-1, A					20	20	32	40	50	60	80	80	110	110
Номинальные рабочие токи, A	380/400V	AC-3			9	12	18	25	32	40	50	65	80	95
		AC-4			3.5	5	7.7	8.5	12	18.5	24	28	37	44
	660/690V	AC-3			6.6	8.9	12	18	21	34	39	42	49	49
		AC-4			1.5	2	3.8	4.4	7.5	9	12	14	17.3	21.3
Номинальный тепловой ток, A					20	20	32	40	50	60	80	80	95	95
Номинальное напряжение по изоляции, В					690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
Номинальная мощность управляемого трёхфазного электродвигателя	кВт	220/230V AC			2.2	3	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22	25
		380/400V AC			4	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45
		660/690V AC			5.5	7.5	10	15	18.5	30	37	37	45	45
Допустимая частота включений (циклов в час)	под током	AC-3			1,200	1,200	1,200	1,200	600	600	600	600	600	600
		AC-4			300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	без тока в цепи				3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Коммутационная износ. тыс.циклов	AC-3				1,000	1,000	1,000	1,000	800	800	600	600	600	600
	AC-4				200	200	200	200	200	150	150	150	100	100
Механическая износостойкость, млн.циклов					10	10	10	10	8	8	6	6	6	6
Тип защитного предохранителя					RT16-20	RT16-20	RT16-32	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)	NC1-32(Z)	NC1-40(Z)	NC1-50(Z)	NC1-65(Z)	NC1-80(Z)	NC1-95(Z)
управле- ние перемен- ным током	потребля- емые мощности	на включение, ВА	70	70	70	110	110	200	200	200	200	200	200	200
		на удержание, ВА	8	8	8	11	11	20	20	20	20	20	20	20
	мощность, Вт		1.8~2.7	1.8~2.7	3~4	3~4	3~4	6~10	6~10	6~10	6~10	6~10	6~10	6~10
		параметры управле- ния	U включения	(85%~110%) Us					(85%~110%) Us					
управле- ние постоян- ным током	параметры управл.	U отключения	(20%~75%) Us					(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					24,36,48,110,127,220,240,380,415,440,480,500,600						
	мощность на управление, Вт		9	9	11	11	11	20	20	20	20	20	20	
		параметры управл.	U включения	(85%~110%) Us					(85%~110%) Us					
	отключения		(10%~75%) Us					(10%~75%) Us						
		номинальные напр. упр., В	24,36,48,110,220											
Вспомогательные контакты типа F4			F4 -  количество н.з. контактов количество н.о. контактов тип вспомогательных контактов					Тип	Тип реле	Исполнения вспомогательных контактов				
										Кол-во н.о. контактов.	Кол-во н.з. контактов.			
									F4-20	2	0			
									F4-11	1	1			
		F4-02	0	2										
		F4-40	4	0										
		F4-31	3	1										
			F4-22	2	2									
F4-13			1	3										
F4-04		0	4											
Вспомогательные контакты с выдержкой времени типа F5			F5 -  0: выдержка времени 0,1 - 3 сек. 2: выдержка времени 0,1 - 30 сек. 4: выдержка времени 10 - 180 сек. T: выдержка на включение; D: выдержка на отключение тип вспомогательных контактов	Тип	Тип реле	Выдержка времени	Число и тип контактов							
					F5-T0	0.1s~3s	N/O+N/C							
					F5-T2	0.1s~30s	N/O+N/C							
					F5-T4	10s~180s	N/O+N/C							
		F5-D0	0.1s~3s	N/O+N/C										
		F5-D2	0.1s~30s	N/O+N/C										
	F5-D4	10s~180s	N/O+N/C											
	Вспомогательные контакты в боковой приставке типа NCF-11C			NCF1-11C боковая приставка 1: 1 н.з. контакт 1: 1 н.о. контакт обозначение типа условное обозначение вспомогательных контактов условное обозначение контактора условный код изготовителя (компании) 										

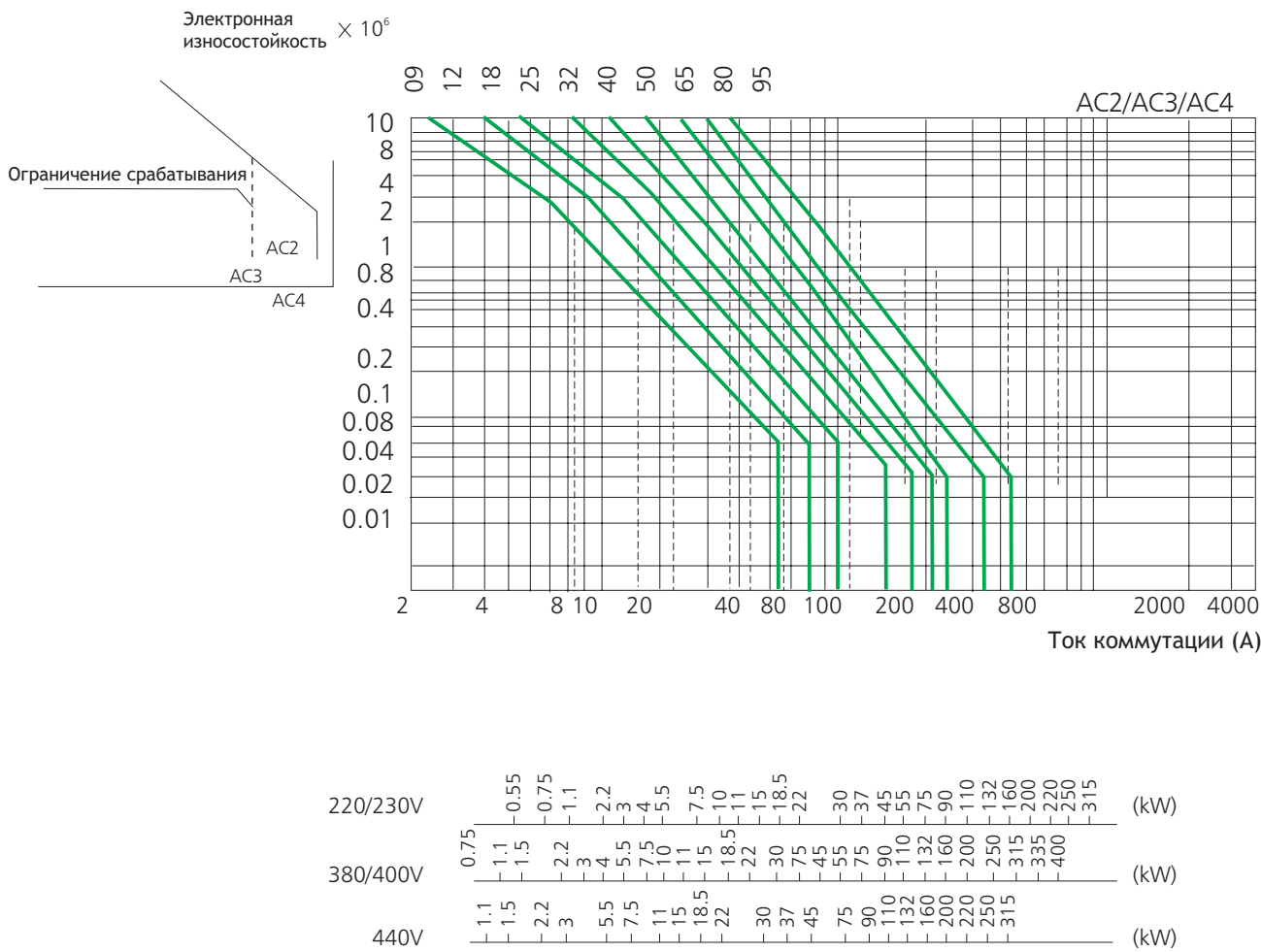
4.4 Комплектующие с электронным реле

Типоисполнение	тип реле	Ном. тепловой ток А	Регулируемый отключающий ток	Комплектующие с предохранителем
NC1-09	 NRE8-25	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		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	 NRE8-40	4	2~4	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)
NC1-40	 NRE8-100	65	30~65	RT36-160 (NT00-160)
NC1-50				
NC1-65				
NC1-80				
NC1-95				
		100	50~100	RT36-200 (NT1-200)

5. Технические данные

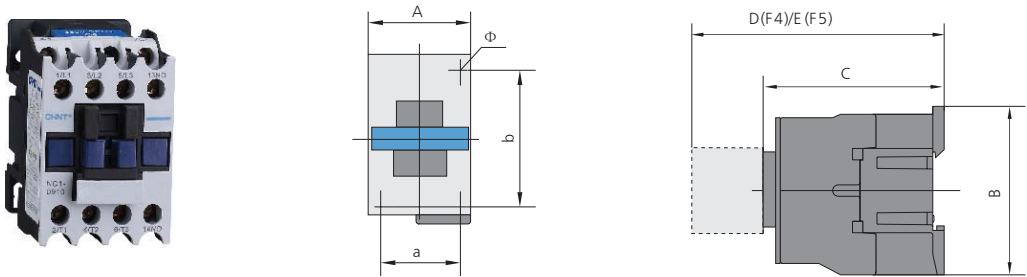
5.1 Присоединение

Типоисполнение	Сечение присоединения(Си)				Размер винта	Момент затяжки (N • m)
	Кол-во проводников	Гибкие многопроволочных (mm ²)	Жесткие многопроволочных (mm ²)	Одно-проволочных (mm 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

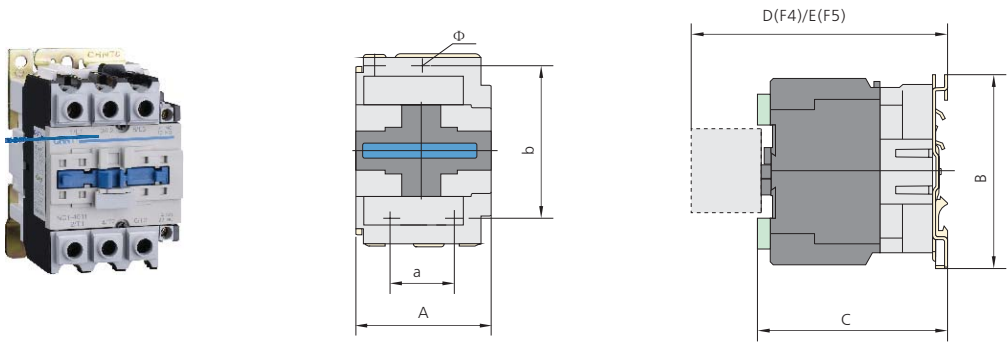


6. Габаритные и установочные размеры

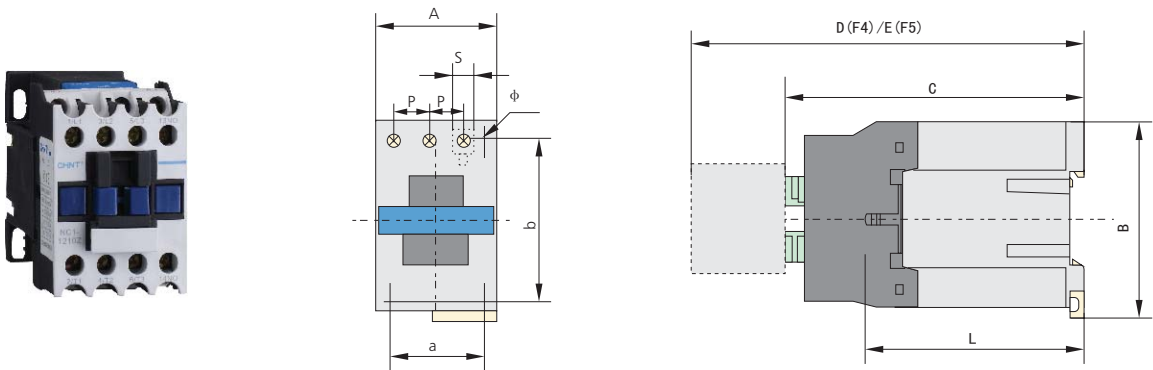
NC1-09~32

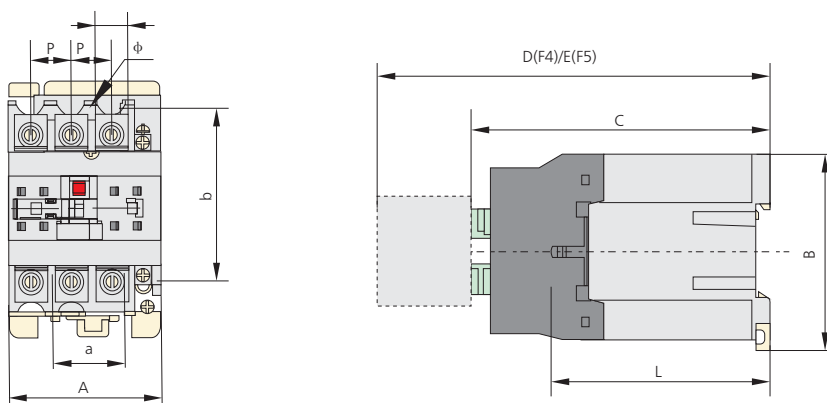


NC1-40~95



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



Контакты NC2, 115-800A

1. Характеристики

- 1.1 Сертификация: CE, VDE, UKrSEPRO, RCC, UL
- 1.2 Электрические характеристики: до 1000В переменного тока частоты 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°C
- 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

	ЕС	
	Германия	
	Корея	
	Греция	
	Украина	
	ЮАР	
	США	

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 >330A 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

★ AC цепь управления

Исполнение контактора			NC2-115	NC2-150	NC2-185	NC2-225	
Номинальный тепловой ток и в кат. AC-1, A			200	200	275	275	
Номинальные рабочие токи, A	AC-3	380/400V AC	115	150	185	225	
	AC-4	660/690V AC	86	108	118	137	
Мощности управляемых трёхфазных электродвигателей	kW	380/400V AC	55	75	90	110	
		660/690V AC	80	100	110	129	
	hp	240V AC	40	50	60	75	
		415V AC	60	75	100	125	
		480V AC	75	100	100	125	
		600V AC	75	100	100	125	
Допустимая частота включений в категории AC-3 (циклов в час)			1,200	1,200	600	600	
Коммутационная износостойкость в категории AC-3, тыс. циклов			1.2	1.2	1	1	
Механическая износостойкость, млн. циклов			10	10	6	6	
Необходимый	Тип		RT16-1	RT16-1	RT16-2	RT16-2	
предохранитель	Номинальный ток, A		200	225	315	315	

4-полюсный			NC2-115	NC2-150	NC2-185	NC2-225	
Номинальный тепловой ток и в кат. AC-1, A			200	200	275	275	
Номинальные рабочие токи, A	AC-3	380/400V AC	115	150	185	225	
	AC-4	660/690V AC	86	108	118	137	
Мощности управляемых трёхфазных электродвигателей	kW	380/400V AC	55	75	90	110	
		660/690V AC	80	100	110	129	
	hp	240V AC	40	50	60	75	
		415V AC	60	75	100	125	
		480V AC	75	100	100	125	
		600V AC	75	100	100	125	
Допустимая частота включений в категории AC-3 (циклов в час)			1,200	1,200	600	600	
Коммутационная износостойкость в категории AC-3, тыс. циклов			1.2	1.2	1	1	
Механическая износостойкость, млн. циклов			10	10	6	6	
Необходимый	Тип		RT16-1	RT16-1	RT16-2	RT16-2	
предохранитель	Номинальный ток, A		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
RT16-2	RT16-3	RT16-3	RT16-4	RT16-4	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
RT16-2	RT16-3	RT16-3	RT16-4
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

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

Фото	Тип	Количество и тип контактов	
		Кол-во н.о. контактов	Кол-во н.з. контактов
	F4-20	2	0
	F4-11	1	1
	F4-02	0	2
	F4-40	4	0
	F4-31	3	1
	F4-22	2	2
	F4-13	1	3
	F4-04	0	4
Фото	Тип	Выдержка времени	Количество и тип контактов
	F5-T0	0.1s~3s	н.о. + н.з.
	F5-T2	0.1s~30s	н.о. + н.з.
	F5-T4	10s~180s	н.о. + н.з.
	F5-D0	0.1s~3s	н.о. + н.з.
	F5-D2	0.1s~30s	н.о. + н.з.
	F5-D4	10s~180s	н.о. + н.з.

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

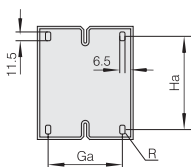
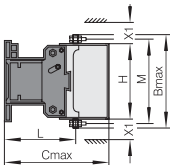
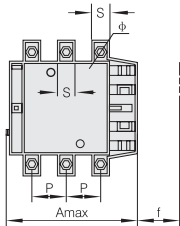
Контакты серии NC2 имеют маленькую зону ионизации выхлопных газов. Например, зона ионизации контактов исполнений NC2-115-265 составляет 10 мм (при 200-500В). Это позволяет устанавливать контакты различной мощности, не изменяя расстояний до других устройств. Малая зона ионизации позволяет рационально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

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

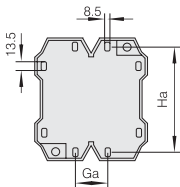
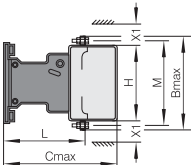
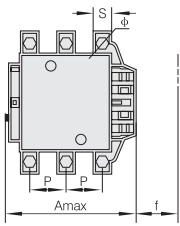
тип	NC2-115		NC2-150		NC2-185		NC2-225	
	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P
A	167	204	167	204	171	211	171	211
B	163	163	171	171	174	174	197	197
C	172	172	172	172	183	183	183	183
P	37	37	40	40	40	40	48	48
S	20	20	20	20	20	20	25	25
Φ	M6	M6	M8	M8	M8	M8	M10	M10
f	131	131	131	131	131	131	131	131
M	147	147	150	150	154	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	

7. Габаритные и установочные размеры

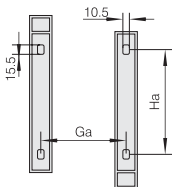
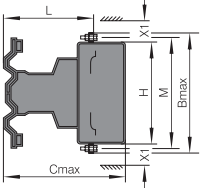
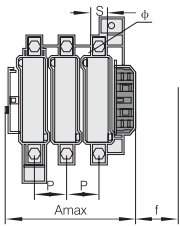
NC2-115~330



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
NC2-185 NC2-225 NC2-265 NC2-330 NC2-400 NC2-500 NC2-630~800	 NR2-630	160~250	250	400
		200~315	315	500
		250~400	400	630
		315~500	500	800
		400~630	630	800



Контакты 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

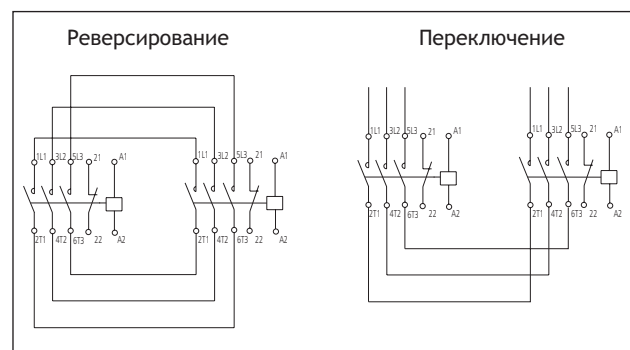
условное обозначение контактора

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)	220/230V	9	12	18	25	
		380/400V	9	12	18	25	
		660/690V	6.6	8.9	12	18	
	P _e (кВт)	220/230V	2.2	3	4	5.5	
		380/400V	4	5.5	7.5	11	
		660/690V	5.5	7.5	10	15	
АС-4	I _e (А)	380/400V	3.5	5	7.7	8.5	
		660/690V	1.5	2	3.8	4.4	
	P _e (кВт)	380/400V	1.5	2.2	3	4	
		660/690V	1.1	1.5	3.7	4	
Мощность управляемого трёхфазного электродвигателя	л.с.	200V	3	5	7.5	7.5	
		240V	3	5	7.5	10	
		460V	5	7.5	10	15	
		600V	5	7.5	10	15	

★ переключающего типа

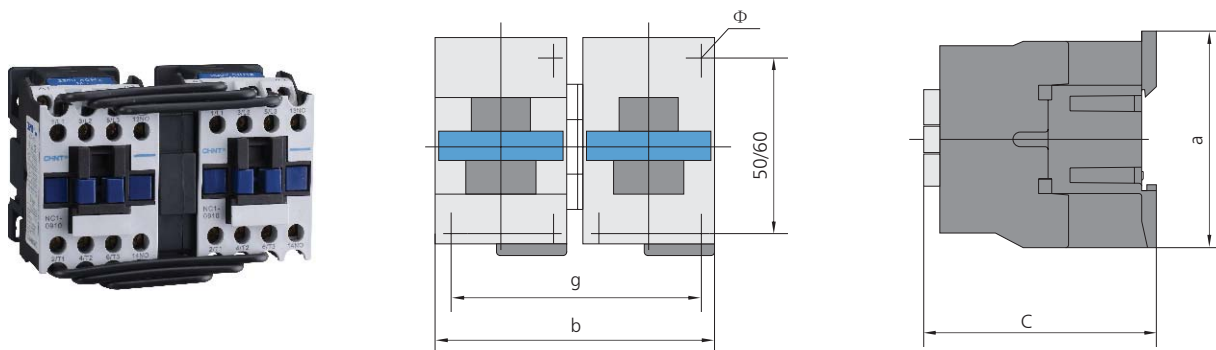
параметры \ исполнения			NC1-09N	NC1-12N	NC1-25N	
			(4P)	(4P)	(4P)	
номинальный тепловой ток и ток в категории АС-1, А			20	20	40	
АС-3	I _e (А)	220/230V	9	12	25	
		380/400V	9	12	25	
		660/690V	6.6	8.9	18	
	P _e (кВт)	220/230V	2.2	3	5.5	
		380/400V	4	5.5	11	
		660/690V	5.5	7.5	15	
АС-4	I _e (А)	380/400V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

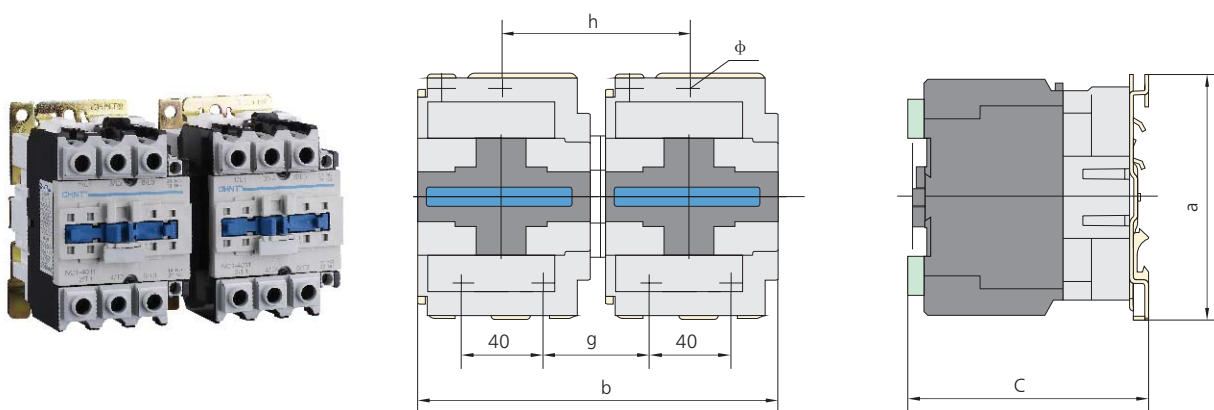
NC1-40N	NC1-50N	NC1-65N	NC1-80N	NC1-95N
(4P)	(4P)		(4P)	
60	80	80	95	95
40	50	65	80	95
40	50	65	80	95
34	39	42	49	49
11	15	18.5	22	25
18.5	22	30	37	45
30	57	37	45	45
18.5	24	28	37	44
9	12	14	17.3	21.3
7.5	11	15	18.5	20
7.5	11	11	15	18.5
15	15	20	25	30
20	20	25	30	30
25	30	40	40	50
25	30	40	40	50

6. 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



Контакты NC2-N реверсивного и переключающего типов

1. Характеристики

- 1.1 Электрические характеристики: до 690В переменного тока частоты 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

NC2 - □□□ N

обозначение реверсивного типа

условное обозначение исполнения, цифры соответствуют току в категории AC-3

условное обозначение типа контактора

условное обозначение контактора

условный код изготовителя (компании)

3. Технические характеристики

3.1 Зазоры между включёнными и отключёнными контактами, мм

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

3.2 Механическая износостойкость

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

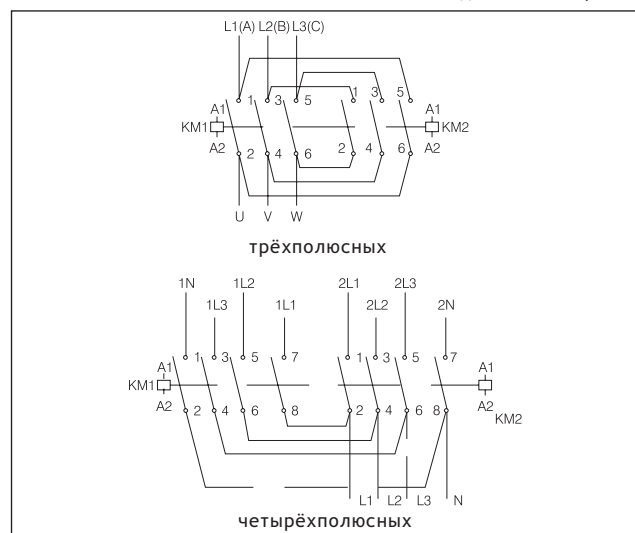
(a) 3×10^6	NJLC-FF, NJLS-FF
(b) 2×10^6	NJLS-FF, NJLS-GG, NJLS-HH, NJLS-KK, NJLS-LL, NJLC-FF, NJLC-FG, NJLC-FH, NJLC-FK, NJLC-FL, NJLC-GG, NJLC-GH, NJLC-GK, NJLC-GL, NJLC-HH, NJLC-HK, NJLC-HL, NJLC-KK, NJLC-KL, NJLC-LL

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

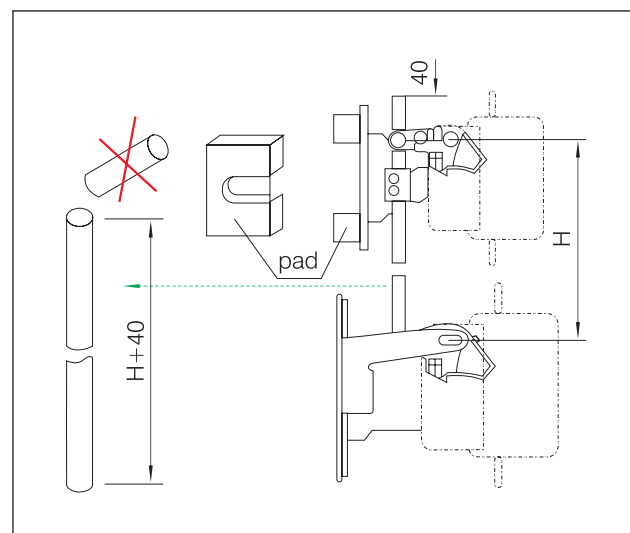
4. Особенности конструкции

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

Схемы соединений
для контакторов

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

Схема установки контакторов

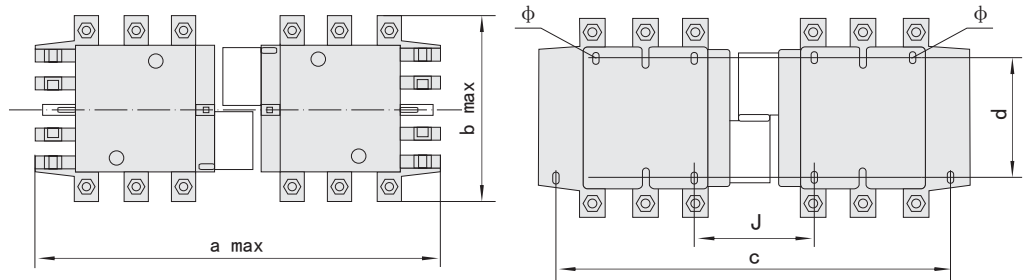


5. Дополнительные узлы

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

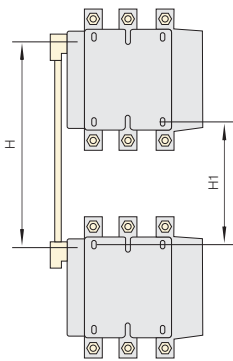
Контакты Nc2-115NS - 630NS (горизонтальное положение)



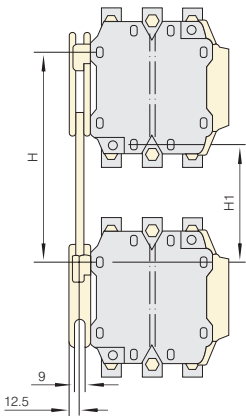
mm						
Исполнение	полюсов	A max	b max	c	d	j
NC2-115Ns	3	350	163	330	110~120	71
	4	425	208	370		108
NC2-150Ns	3	350	171	330		71
	4	425	211	370		111
NC2-185Ns	3	350	174	330		78
	4	430	223	370		118
NC2-225Ns	3	350	197	330		78
	4	430	243	370		118
NC2-265Ns	3	450	203	428	170~180	109
	4	546	249	485		157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

Примечание: a. f минимальное расстояние для снятия и установки магнитной системы с катушкой при обслуживании и ремонте.
b. X1: разрядное расстояние определяется по рабочим напряжением и отключающей способностью.

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



a. NC2-115Nc~225Nc



b. NC2-265Nc~800Nc

Исполнения контактов	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



Контакты NCK3 специального назначения, 25-90A

1. Характеристики

- 1.1 Сертификаты: VDE, UKrSEPRO, UL
- 1.2 Назначение: управление мотор-компрессорами
- 1.3 Категории применения: AC-1, AC-7a, AC-8a
- 1.4 Номинальное напряжение изоляции: 630В
- 1.5 Стандарт соответствия: UL508

	Германия	
	Украина	
	США	

2. Структура условного обозначения



3. Технические характеристики

3.1 Контакты

★ NCK3, однополюсные

Исполнения	Токи при полной мощности, А	Значения линейного напряжения, В	Значения токов при заторможенном роторе, А	Значения токов при активной нагрузке, А
NCK3-20/1	20	277	150	32
NCK3-25/1	25	277	150	32
NCK3-30/1	30	277	200	40
NCK3-32/1	32	277	200	40
NCK3-40/1	40	277	240	50

★ NCK3, однополюсные с дополнительным шунтирующим полюсом

Исполнения	Токи при полной мощности, А	Значения линейного напряжения, В	Значения токов при заторможенном роторе, А	Значения токов при активной нагрузке, А
NCK3-20/1	20	277	150	32
NCK3-25/1	25	277	150	32
NCK3-30/1	30	277	200	40
NCK3-32/1	32	277	200	40
NCK3-40/1	40	277	240	50

★ 2P

Исполнения	Токи при полной мощности, А	Значения линейных напряжений, В	Токи при заторможенном роторе, А	Значения токов при активных нагрузках, А
NCK3-20/2	20	240/277	150	32
	20	480	120	
	15	600	90	
NCK3-25/2	25	240/277	150	32
	20	480	120	
	15	600	90	
NCK3-30/2	30	240/277	200	40
	25	480	150	
	20	600	120	
NCK3-32/2	32	240/277	200	40
	25	480	150	
	20	600	120	
NCK3-40/2	40	240/277	240	50
	32	480	200	
	25	600	160	

★ 3P

Исполнения	Токи при полной мощности, А	Линейное напряжение, В	Токи при заторможенном роторе, А	Значения токов при активных нагрузках, А	Мощности управляемых эл. двигателей, л.с.
NCK3-20	20	240/277	150	32	7.5
	20	480	110		10
	15	600	90		10
NCK3-25	25	240/277	150	32	7.5
	20	480	110		10
	15	600	90		10
NCK3-30	32	240/277	200	40	10
	25	480	115		15
	20	600	95		15
NCK3-32	32	240/277	240	40	10
	25	480	150		15
	20	600	120		15
NCK3-40	40	240/277	240	50	10
	32	480	150		20
	25	600	120		20
NCK3-50	50	240/277	300	60	15
	40	480	215		30
	32	600	175		30
NCK3-60	60	240/277	360	75	20
	40	480	215		30
	32	600	175		30
NCK3-75	75	240/277	450	90	25
	60	480	375		50
	50	600	300		50
NCK3-90	90	240/277	540	100	30
	75	480	450		60
	60	600	360		60

3.2 Характеристики цепи управления контактором

1P, 1P+N, 1P+н.з., 2P

Исполнения контакторов		NCK3-25(20)	NCK3-30(32)	NCK3-40
Потребляемая мощность	на включение, ВА	55	55	55
	на удержание, ВА	13	13	13
Параметры управления	включение	(85%~110%) U_s		
	отключение	(20%~65%) U_s		
Номинальные напряжения цепи управления, В		AC50/60Hz, 24V, 110V/120V, 220V/240V		

3P

Исполнения контакторов		NCK3-20~40	NCK3-50~60	NCK3-75~90
Потребляемая мощность	на включение, ВА	51	83	165
	на удержание, ВА	12	6	14
Параметры управления	включение	(85%~110%) U_s		
	отключение	(20%~65%) U_s		
Номинальные напряжения цепи управления, В		AC50/60Hz, 24V, 110V/120V, 220V/240V		

3.3 Характеристики вспомогательных контактов

1P+н.з.

Ith (A)	Ui (V)	Коммутируемые мощности	
		цепи переменного тока, ВА	цепи постоянного тока, Вт
10	600	300	30

3P, боковой вспомогательный контакт

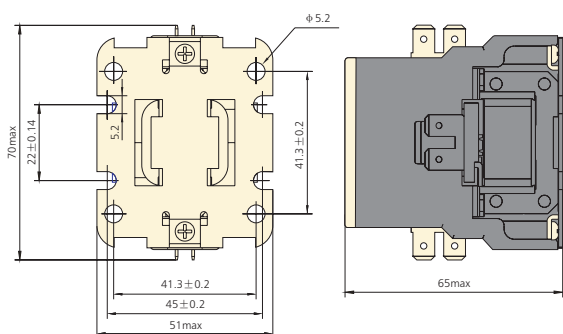
Категории применения	Номинальные напряжения изоляции	Номинальный ток при активной нагрузке, А	Номинальные напряжения, В	Номинальные рабочие токи, А	Управляемые мощн.
AC-15	660V	10	380/400	0.95	360VA
DC-13	660V	10	220/230	0.15	33W

4. Присоединение проводников

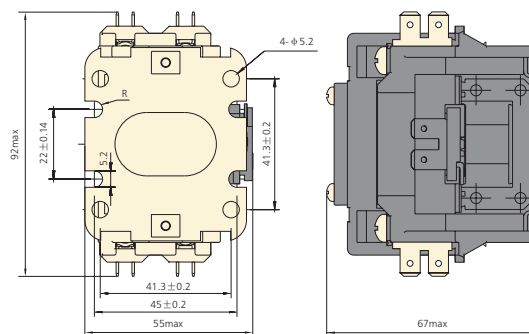
Исполнения контакторов	Сечения медных проводников, мм ²		Моменты затяжки зажимов, Нм	
	жестких проводников с одной жилой	стандартных гибких	цепи управления	главных контактов
NCK3-20	2.5~6	2.5~4	-	1.8~2
NCK3-25	2.5~6	2.5~4	-	1.8~2
NCK3-32	4~10	2.5~6	-	1.8~2
NCK3-40	4~10	2.5~6	-	1.8~2
NCK3-50	6~16	4~10	0.8~1.2	10~14
NCK3-60	6~16	4~10	0.8~1.2	10~14
NCK3-75	16~35	10~25	0.8~1.2	10~14
NCK3-90	25~35	16~25	0.8~1.2	10~14

5. Габаритные и установочные размеры

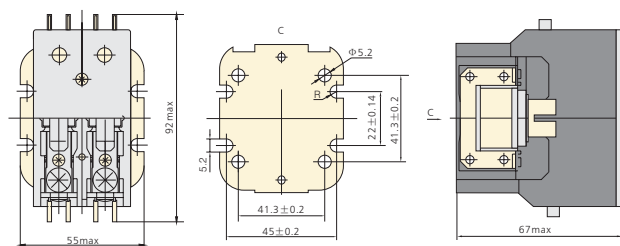
NCK3-20/1P~40/1P



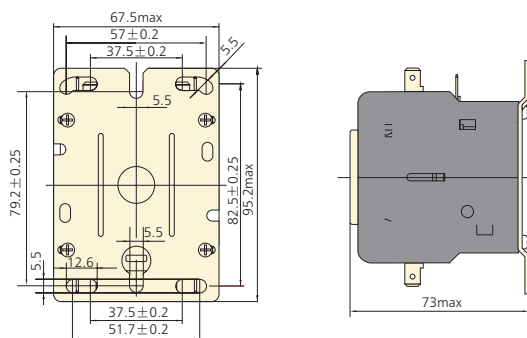
NCK3-20/1~40/1



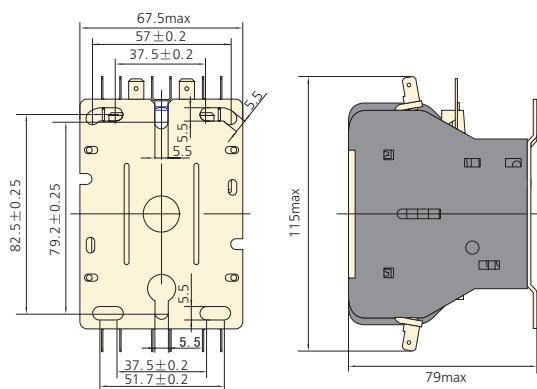
NCK3-20/2~40/2



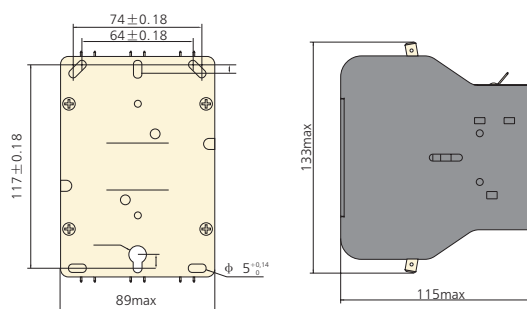
NCK3-20~40



NCK3-50~60



NCK3-75~90



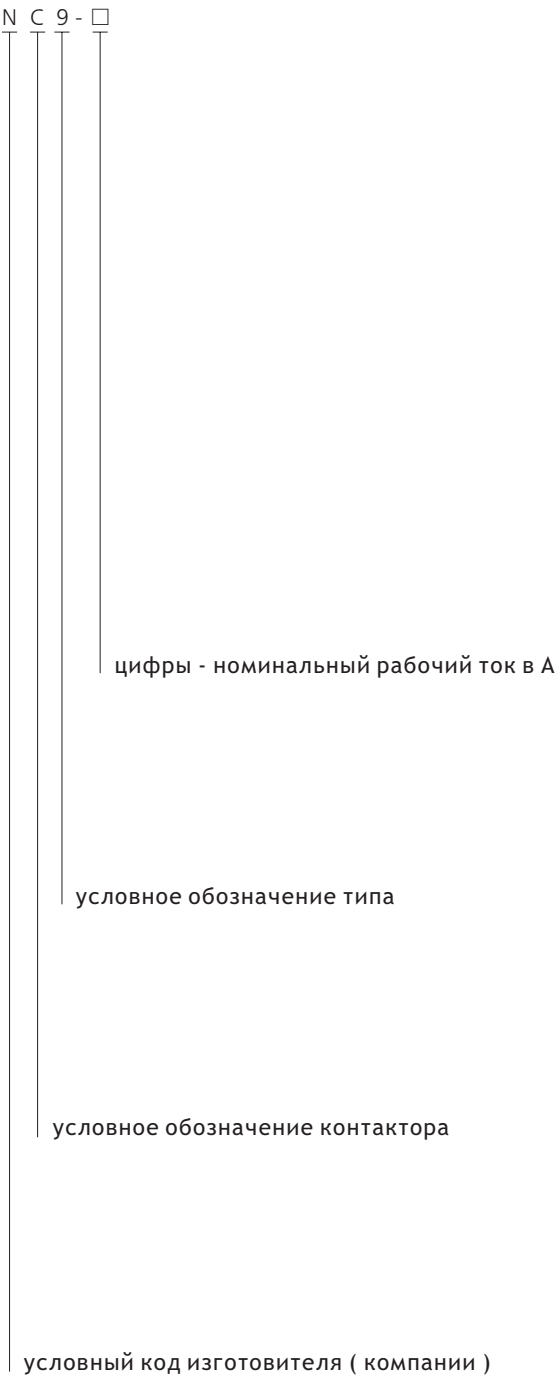


Вакуумные контакторы NC9

1. Характеристики

- 1.1 Электрические характеристики: до 1140В переменного тока частоты 50/60 Гц, до 1000А
- 1.2 Назначение: включение и отключение электрических цепей, выполнение функции вакуумного пускателя при работе совместно с тепловыми реле или другими аппаратами защиты
- 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 наклоном от вертикали не более 15°
- 1.7 Стандарт соответствия: ГОСТ Р 50030.4.1

2. Структура условного обозначения



3. Технические характеристики

параметры		NC9-160	NC9-250
Номинальный тепловой ток, А		160	250
Максимальные мощности управляемых трёхфазных электродвигателей, кВт	660V/690V	140	220
	1140V	230	380
Номинальные рабочие токи, А	660V/690V	160	250
	1140V	160	250
Значения токов включения, А	1140V	1,920	3,000
Значения токов отключения, А	1140V	1,600	2,500
Механическая износостойкость	Допустимая частота опер. в час	1,200	1,200
	Износостойкость, млн. циклов	3	3
Коммутационная износостойкость в категории применения AC-3	Допустимая частота опер. в час	600	600
	Износостойкость, тыс. циклов	600	600
Коммутационная износостойкость в категории применения AC-4	Допустимая частота опер. в час	300	300
	Износостойкость, тыс. циклов	60	30
Необходимый тип предохранителя		RT16-400	RT16-400

3.1 Характеристики цепи управления контакторов

Параметры\Исполнения		NC9-160	NC9-250	NC9-400	NC9-630	NC9-800	NC9-1000
Потребляемая мощность, Вт	на включен.	580	580	815	815	1,980	1,980
	на удержан.	20.7	20.7	22.9	22.9	105	105
Напряжения управления, В		110, 220, 380					

4. Присоединение проводников

Исполнения контакторов	Присоединяемые медные кабели и шины			Размеры винтов зажимов	Момент затяжки винтов зажимов, Нм
	Число проводников присоединяемое к зажиму	Сечение кабелей, мм ²	Размеры медных плоских шин, мм x мм		
NC9-160	1	70	–	M10	10
NC9-250	1	120	–	M10	10
NC9-400	1	240	–	M10	10
NC9-630	2	185	40×5	M10	10
NC9-800	2	240	50×5	M10	10
NC9-1000	2	–	60×5	M10	10

5. Дополнительные узлы контакторов - вспомогательные контакты

Исполнение	NC9-160	NC9-250	NC9-400	NC9-630	NC9-800	NC9-1000
Количество контактов	2 н.о. + 2 н.з.		4 н.о + 4 н.з.			
Основные характеристики вспомогательных контактов	AC-15 (коммутируемая мощность 720ВА) DC-13 (коммутируемая мощность 69 Вт)					

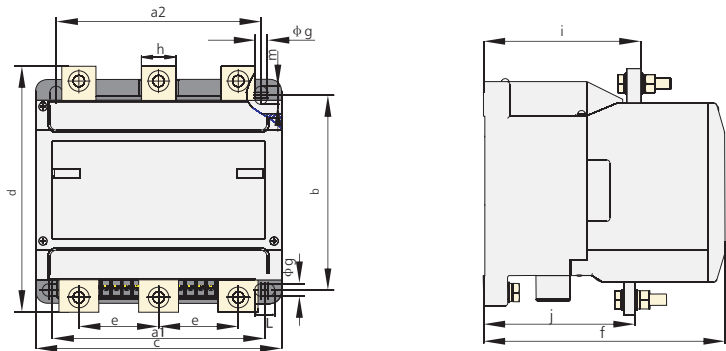
Примечание: для исполнений контакторов NC9-160 - NC9-250 количество вспомогательных контактов 2 н.о. + 1 н.з., для исполнений NC9-400 - NC9-1000 - 4 н.о. + 3 н.з.

6. Отличительные особенности

- 6.1 Высокая отключающая способность
- 6.2 Неразборное изделие
- 6.3 Компактная конструкция
- 6.4 Симметрия установочных и присоединительных размеров
- 6.5 Высокая износостойчивость и длительный срок службы
- 6.6 Новизна конструкции
- 6.7 Улучшенная защита и бесшумность работы при коммутациях

NC9-400	NC9-630	NC9-800	NC9-1000
400	630	800	1,000
350	540	685	850
590	930	1,180	1,480
400	630	800	1,000
400	630	800	1,000
4,800	7,560	9,600	12,000
4,000	6,300	8,000	10,000
1,200	1,200	1,200	1,200
3	3	2	2
600	120	120	120
600	600	600	600
300	120	120	120
20	6	6	6
RT16-630	RT16-630	RT16-800	RT16-1000

7. Габаритные и установочные размеры



(mm)

Размеры Исполнения	a1/a2	b	c	d	e	f	g	h	i	j	L	m
NC9-160	120/120	158.5	152	205	49.5	186	10.5	24	133.5	128	13.5	13.5
NC9-250	120/120	158.5	152	205	49.5	186	10.5	24	133.5	128	13.5	13.5
NC9-400	186.5/180	171	216	216	70	212	11	35	138	133	17.5	16
NC9-630	186.5/180	171	216	216	70	212	11	35	138	133	17.5	16
NC9-800	240/240	249.5	282	322.5	92	282	11	40	200.5	187	16	16
NC9-1000	240/240	249.5	282	322.5	92	282	11	40	200.5	187	16	16



Контакторы CJ19 для цепей компенсации реактивной энергии

1. Характеристики

- 1.1 Электрические характеристики: до 400В переменного тока частоты 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

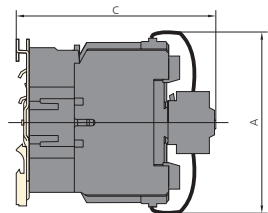
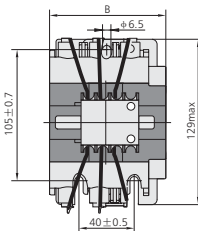
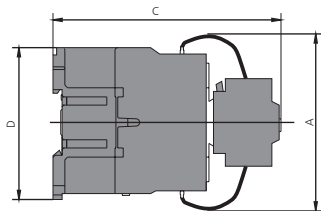
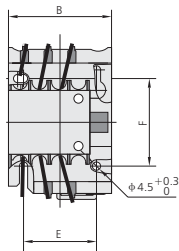
4. Технические характеристики

Параметры		CJ19-25	CJ19-32	CJ19-43	CJ19-63	CJ19-95
Коммутационная износ., тыс.ц.		100	100	100	100	100
Номинальный рабочий ток, А		17	23	29	43	72.2(400V)
Номинальная управляемая мощность, кВт	220V	6	9	10	15	28.8(240V)
	380V	12	18	20	30	50(400V)
Номин.напряжение изоляции,В		500				
Номин. рабочее напряжение, В		380				
Пусковой импульс тока		20Ie				
Характеристики цепи управл.		включение 85 - 110%, отключение 20-75% номинального напряжения цепи управления				
Потребляемая мощность, ВА	на включен.	70	110	110	200	200
	на удержан.	8	11	11	20	20
Характеристики вспомогательных контактов		AC-15 360VA DC-13 33W				
Масса, кг		0.44	0.63	0.64	1.4	1.5

5. Габаритные и установочные размеры, мм

CJ19-25~43

CJ19-63~95



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
CJ19-32	90	58	132	86	40	48	
CJ19-43	90	58	136	86	40	48	
CJ19-63	132	79	150				
CJ19-95	135	87	158				

6. Присоединение проводников и установка на панели

- 6.1 Выводные зажимы должны быть закрыты защитными изолирующими крышками для обеспечения безопасности при монтаже и эксплуатации контактора
- 6.2 Контакторы исполнений С J19 - 25- 43 крепятся винтами или на 35 мм DIN- рейке, исполнений С J19 - 63 - 95 на 35 или 75 мм DIN-рейке.



Тепловое защитное реле NR2

1. Характеристики

- 1.1 Сертификаты: CE, UkrSEPRO, GOST, RCC, UL
- 1.2 Электрические характеристики: до 690В переменного тока частоты 50/60 Гц
- 1.3 Класс защиты: 10A
- 1.4 Исполнения по установке и присоединению:
 - а: втычное (только для исполнений NR2 от 11,5 до 93A)
 - 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.

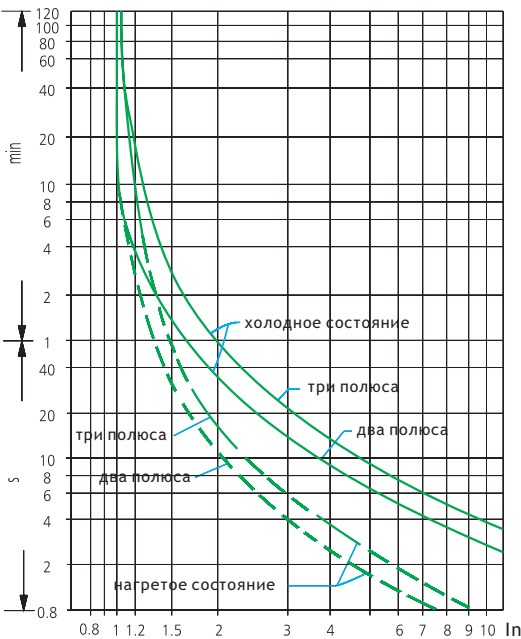


4. Технические характеристики

4.1 Защитные характеристики

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

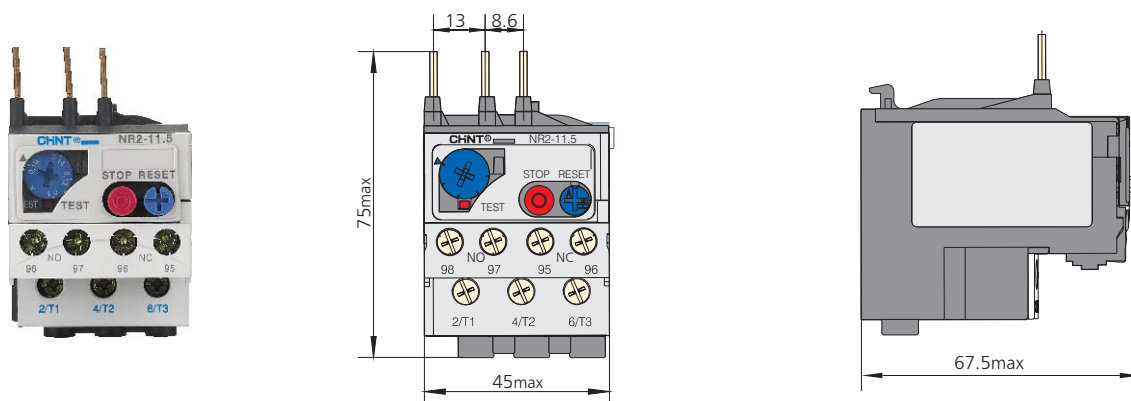
модель		NR2-93						
Рисунок								
Наибольший ток, А		93						
Защита от выпадения фазы		имеется						
Автоматическое и ручное повторное включение		имеется						
Температурная компенсация		имеется						
Индикатор срабатывания реле		имеется						
Кнопки “ TEST “ и “ STOP “		имеется						
Способ монтажа	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						
Передел 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	
1 н.о + 1 н.з.								1 н.о + 1 н.з.	
2.73								2.73	
1.58								1.58	
0.2								0.2	
Передел регулировки тока уставки								Передел 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

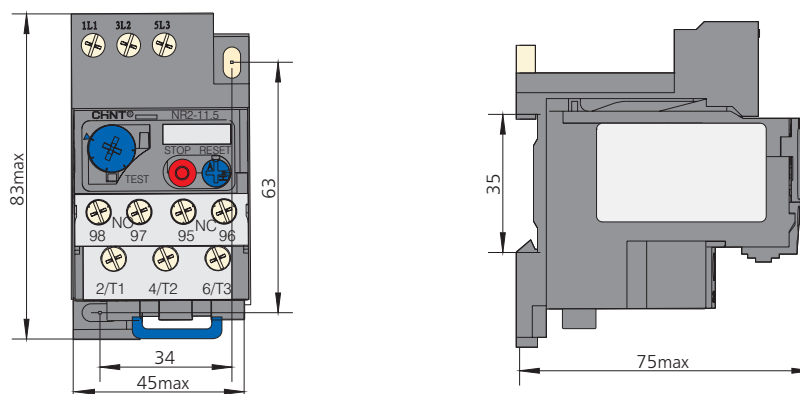
NR2-150			NR2-200			NR2-630					
											
150			200			630					
имеется			имеется			имеется					
имеется			имеется			имеется					
имеется			имеется			имеется					
имеется			имеется			имеется					
имеется			имеется			имеется					
отсутствует			отсутствует			отсутствует					
имеется			имеется			имеется					
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					
Передел регулировки тока уставки			Передел регулировки тока уставки			Передел 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

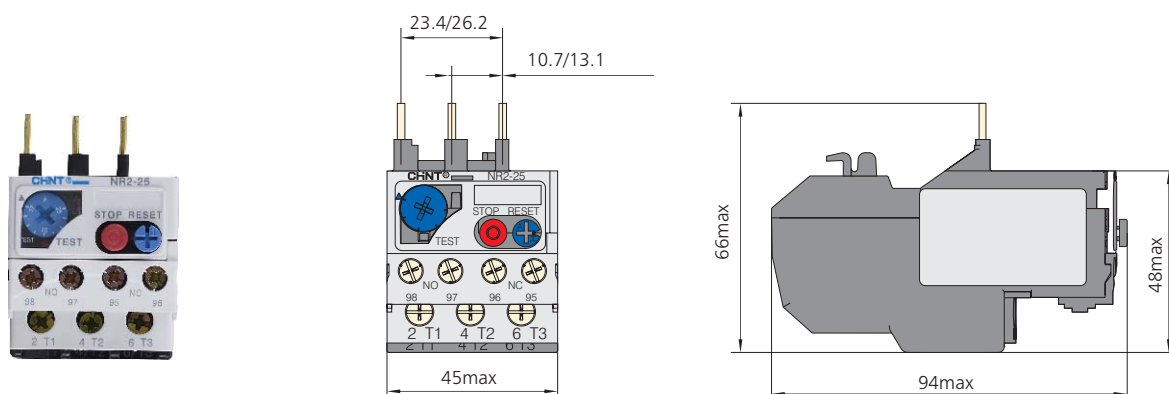
NR2-11.5



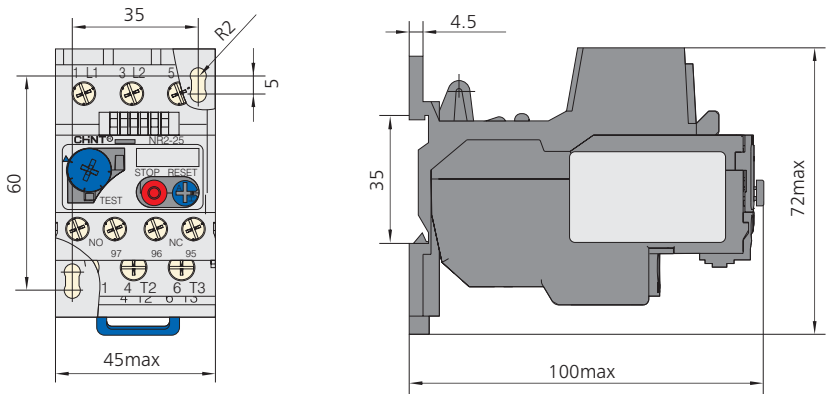
NR2-11.5 с монтажным блоком



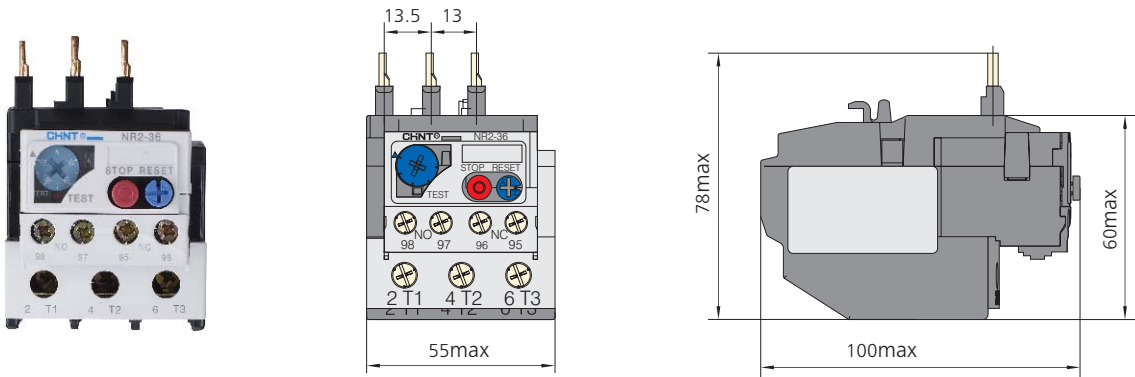
NR2-25



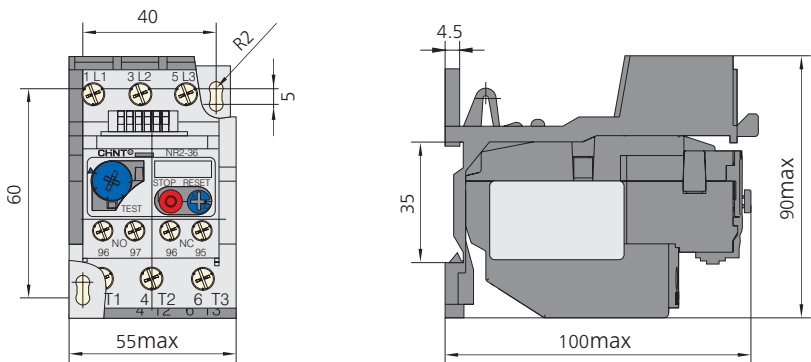
NR2-25 с монтажным блоком

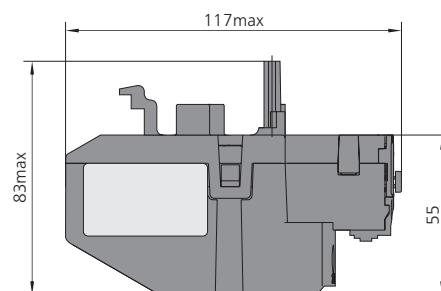
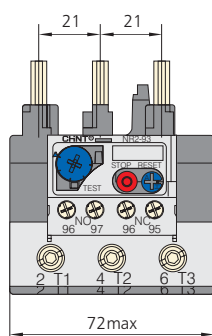


NR2-36

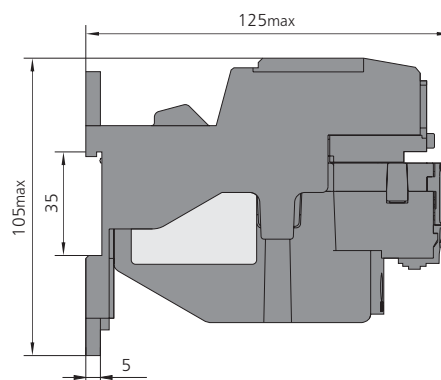
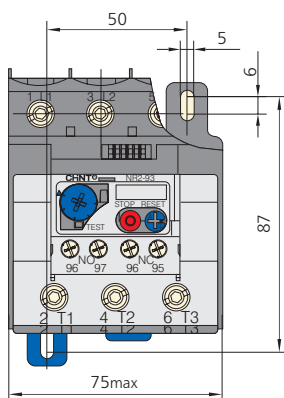


NR2-36 с монтажным блоком

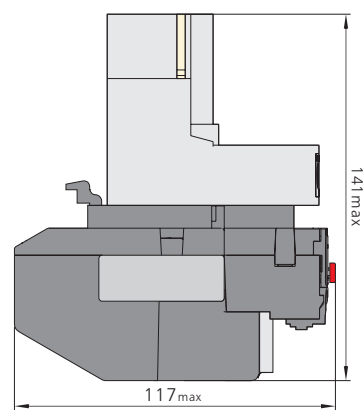
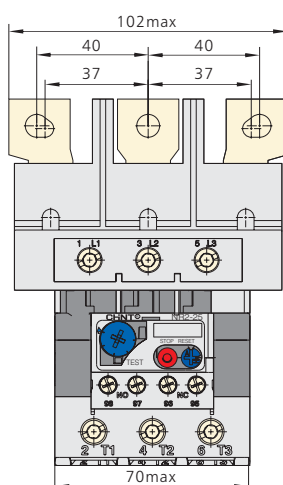


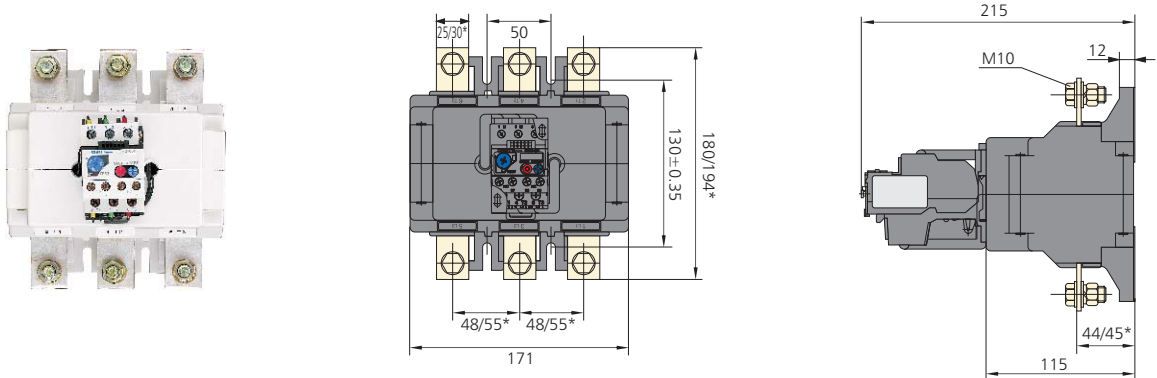
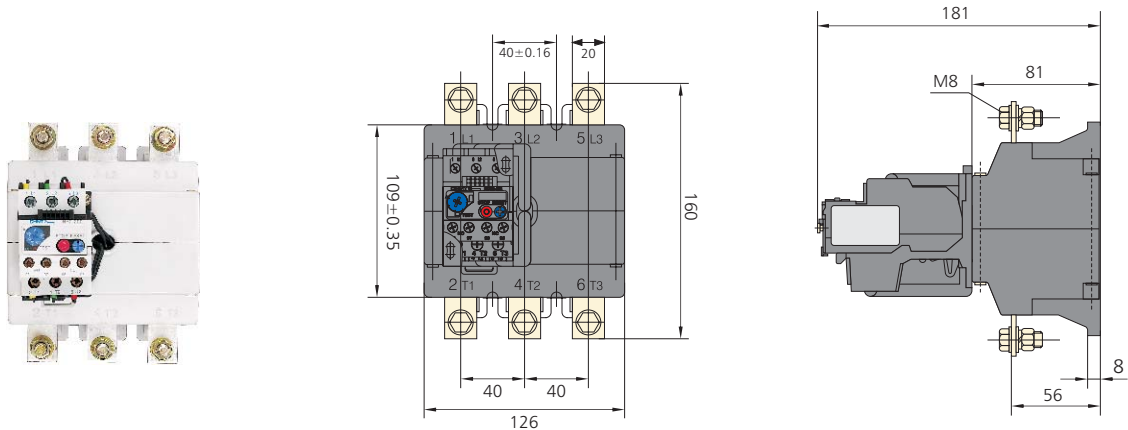


NR2-93 с монтажным блоком



NR2-150





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	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5

7. Дополнительные узлы

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

8. Соединение реле с контактором

Исполнения реле	Диапазон регулировки тока защиты, А	Рекомендуемый тип предохранителя (RT16) и его ток, А		Исполнения контакторов
		aM	gG	
 NR2-11.5	0.1~0.16	0.25	2	NC6-09 NC1-09~18
	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	
 NR2-25	0.1~0.16	0.25	2	NC1-09 NC1-12 NC1-18 NC1-25 NC1-32
	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	
	12~18	20	35	
	17~25	25	50	

Реле

Исполнения реле	Диапазон регулировки тока защиты, А	Рекомендуемый тип предохранителя (RT16) и его ток, А		Исполнения контакторов
		aM	gG	
 NR2-36	23~32	40	63	NC1-32
	28~36	40	80	
 NR2-93	23~32	40	63	NC1-40 NC1-50 NC1-65 NC1-80 NC1-95
	30~40	40	100	
	37~50	63	100	
	48~65	63	100	
	55~70	80	125	
	63~80	80	125	
	80~93	100	160	
 NR2-150	80~104	125	200	NC2-115 NC2-150
	95~120	125	224	
	110~150	160	250	
 NR2-200	80~125	125	200	NC2-115 NC2-150 NC2-185 NC2-225
	100~160	160	250	
	125~200	200	315	
 NR2-630	160~250	250	400	NC2-185 NC2-225 NC2-265 NC2-330 NC2-400 NC2-500 NC2-630
	200~315	315	500	
	250~400	400	630	
	315~500	500	800	
	400~630	630	800	



Электронное защитное реле NRE8

1. Характеристики

- 1.1 Сертификаты: CE, UKrSEPRO, UL
- 1.2 Электрические характеристики: до 690В переменного тока частоты 50/60 Гц, до 630А
- 1.3 Стандарты соответствия: ГОСТ Р 50030.4.1, UL508

2. Структура условного обозначения

N RE 8 - □ / □ □

исполнения установки (F - автономное, отсутствие знака - комбинированное)

класс защиты реле (В - 10, отсут. - 10А)

цифры - номинальный ток реле в А

условное обозначение типа

условное обозначение электронного реле

условный код изготовителя (компании)

3. Отличительные особенности

- 3.1 Трёхполюсное реле электронного типа, классы защиты 10А и 10
- 3.2 Снижение собственного энергопотребления на 80% по сравнению с тепловыми реле
- 3.3 Защита от выпадения фазы
- 3.4 Регулируемый защитный ток
- 3.5 Наличие двух световых индикаторов, информирующих о нормальной работе, срабатывании от сверхтока, выпадении фазы, срабатывании при выпадении фазы
- 3.6 Наличие ручной проверки работы механизма реле
- 3.7 Наличие кнопки ручного повторного включения
- 3.8 Наличие н.о и н.з. вспомогательных контактов
- 3.9 Два способа соединения с контакторами: с автономной установкой от контактора, комбинированное (с автономной установкой или втычным присоединением)

4. Категории применения

- 4.1 Цепь главных контактов: номинальное напряжение изоляции 690В переменного тока частоты 50/60 Гц
- 4.2 Цепь вспомогательных контактов: напряжение до 400В переменного тока частоты 50/60Гц, остальные параметры приведены в таблице

Параметры \ Категории применения	AC-15		DC-13
Номинальные напряжения U_e , В	230	400	220
Номинальные рабочие токи I_e , А	2.5	1.5	0.2
Номинальный тепловой ток, А	5		



Реле

4.3 Присоединение проводников

Зажимы главных контактов допускают присоединение медных проводников в соответствии с данными таблицы

Номинальный ток, А	Сечения проводников, мм ²	Мин. длина, м	Кол. проводников
$I \leq 8$	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 Защитные характеристики

4.4.1 Защитные характеристики при трёхфазной симметричной перегрузке

№ п.п.	I/In	Время срабатывания		Условия испытаний	Диапазон температур
1	1.05	не срабатывание за время 2 h		с холодного состояния	(20±5)°C
2	1.20	срабатывание за время менее 2 h		с нагретого состояния, непосредственно после испытания по п. 1	
3	1.50	класс реле 10А	≤ 2 min		
		класс реле 10	≤ 4 min		
4	7.20	класс реле 10А	2s<Tp≤10s	с холодного состояния	
		класс реле 10	4s<Tp≤10s		

При трёхполюсной нагрузке, если ток перегрузки достигает 1,05 номинального тока, зелёный индикатор начинает мигать, красный индикатор не горит, что означает что реле перешло в режим перегрузки. Если ток в течение 2 часов не превысил значений по п. 1 таблицы, индикация возвращается в исходное состояние. Допустимое отклонение тока в условия п.1 составляет - 3%, в условиях п.2 + 3%.

Переход в условие режима отключения перегрузки происходит через 5 сек. после появления перегрузки выше 1,05 In.

4.4.2 Защитные характеристики при выпадении фазы

№ п.п.	I/In		Время срабатывания T_p	Условия испытаний	Диапазон температур (°C)
	Любые два полюса	Выпадающая фаза			
1	1.0	0.9	не срабатывание за время 2 часа	с холодного состояния	$(20 \pm 5)^\circ\text{C}$
2	1.15	0	срабатывание за время менее 2 часов	с нагретого состояния, непосредственно после испытаний по п. 1	

При выпадении фазы, если ток перегрузки достигает значения номинального тока, красный индикатор начинает мигать, зелёный индикатор не горит, если ток в течение 2 часов не превысил значений по п.1 таблицы, индикация возвращается в исходное состояние. Когда ток достигает или превышает значение 1,15 номинального, красный индикатор мигает, а зелёный загорается. Когда происходит отключение, индикатор информирует о срабатывании. Допустимое отклонение тока в условиях п.1 - 3%, в условиях п.2 + 3%.

4.5 Время-токовая характеристика

Класс реле 10A



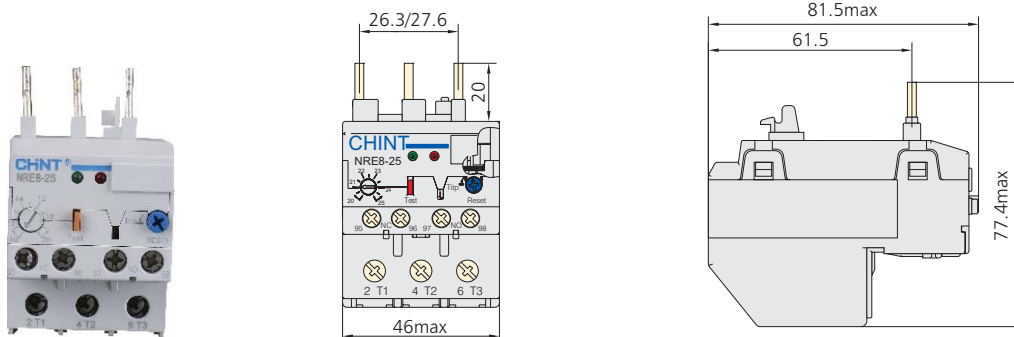
Класс реле 10



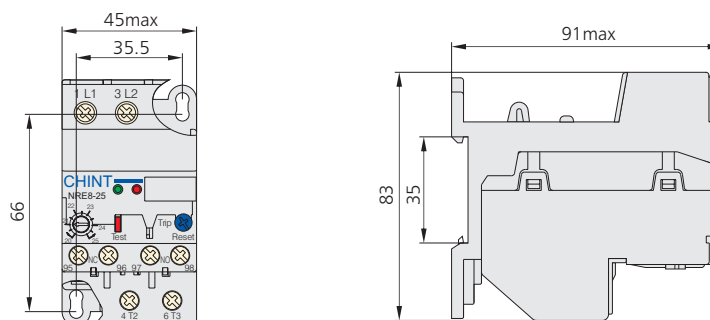
5. Габаритные и установочные размеры

5.1 Комбинированная установка

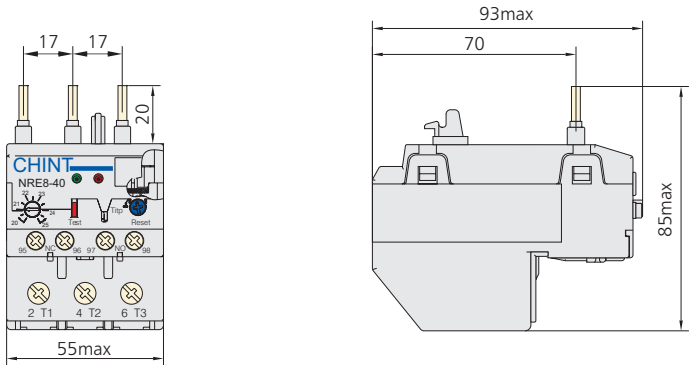
NRE8-25



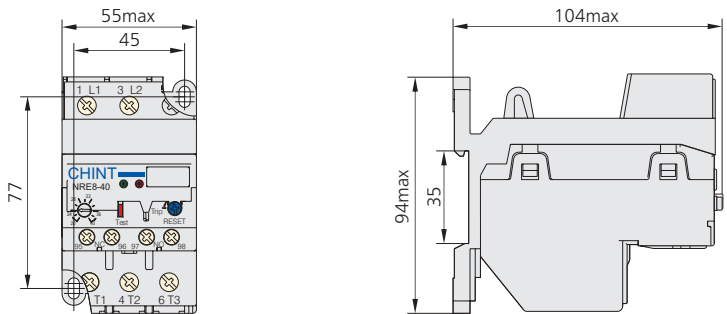
NRE8-25/F



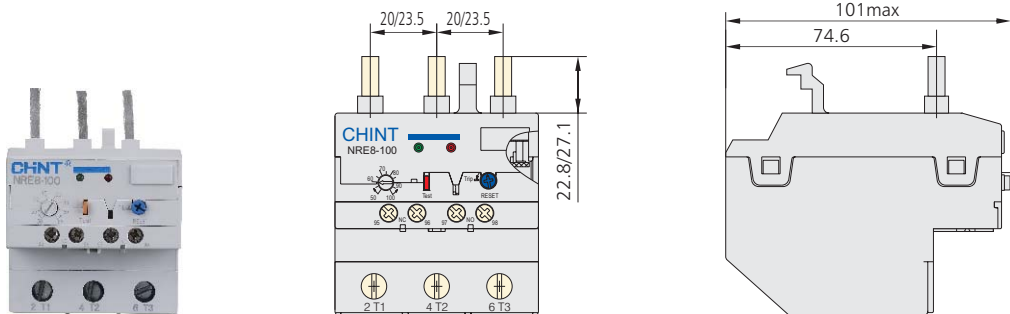
NRE8-40



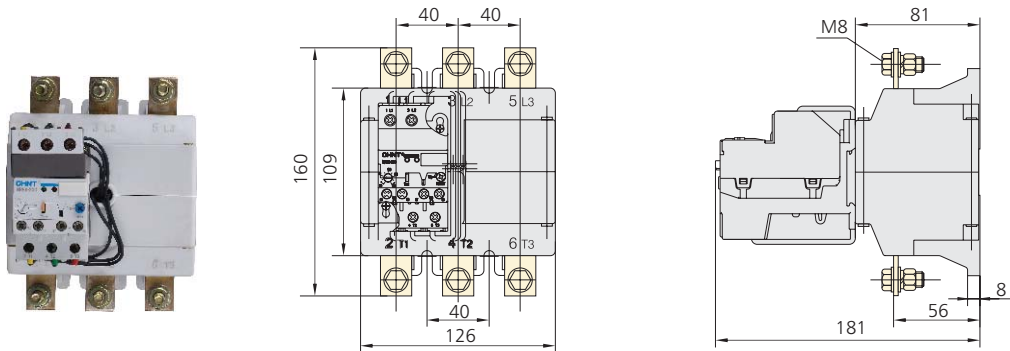
NRE8-40/F

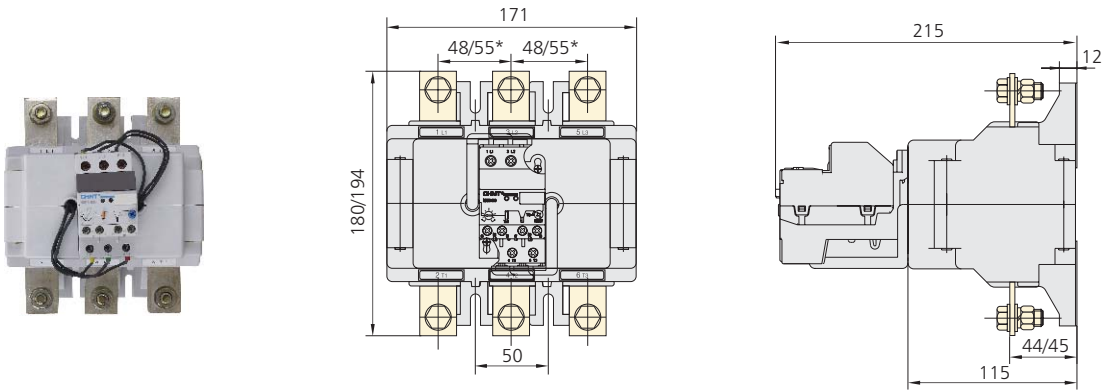


NRE8-100



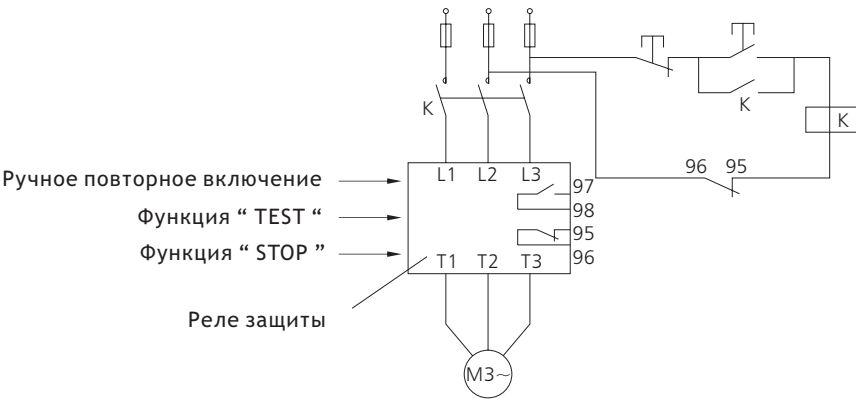
NRE8-200





Примечание: размеры с знаками "*" для реле на токи свыше 400А

6. Схема включения реле



7. Дополнительные узлы

7.1 Монтажные блоки

тип	Назначение	Применение
	Монтажный блок для реле NRE8-25	Применяется совместно с реле NRE8-25 для автономно устанавливаемого (стационарного) исполнения
	Монтажный блок для реле NRE8-40	Применяется совместно с реле NRE8-40 для автономно устанавливаемого (стационарного) исполнения

7.2 Соединение реле с контактором

Исполнения реле	Номинальный ток, А	Диапазон регулировки тока защиты, А	Рекомендуемый тип контактора	Рекомендуемый тип предохранителя
 NRE8-25	1.2	0.6~1.2	NC1-09	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	NC1-12	RT36-20 (NT00-20)
	12	7~12		RT36-25 (NT00-25)
	20	10~20	NC1-16, NC1-25	RT36-40 (NT00-40)
	25	20~25	NC1-25	RT36-50 (NT00-50)
 NRE8-40	32	22~32		RT36-80 (NT00-80)
	4	2~4	NC1-32, NC1-40	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)
 NRE8-100	40	20~40		RT36-80 (NT00-80)
	65	30~65	NC1-50, NC1-65	RT36-160 (NT00-160)
 NRE8-200	100	50~100	NC1-80, NC1-95	RT36-200 (NT1-200)
	120	85~120	NC2-115, NC2-150 NC2-185, NC2-225	RT36-250 (NT1-250)
	160	110~160		RT36-315 (NT2-315)
 NRE8-630	200	140~200		RT36-400 (NT2-400)
	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)



Пускатели NS2 для управления и защиты электродвигателей

1. Характеристики

- 1.1 Электрические характеристики:
до 690В переменного
тока частоты 50/60 Гц, до 30А
- 1.2 Стандарты соответствия: ГОСТ Р 50030.2,
ГОСТ Р 50030.4.1

2. Структура условного обозначения

NS 2 - □ □ / □

цифры: номинальный ток исполнения, А

код типоразмера

цифры: наибольший номинальный ток, А

условное обозначение типа

условное обозначение пускателя

условный код изготовителя (компании)

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)
10 (для NS2-30В)
- 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



ЕС



Греция



Украина



Россия



RCC

ЮАР



Канада



4. Технические характеристики

4.1 Защитные характеристики

- при трёхфазной симметричной перегрузке

№ п.п.	Токи перегрузки, кратные I_n	Условия испытаний	Время воздействия		Результат воздействия	Температура
1	1.05	Холодное состояние	$t \geq 2h$		не срабатывает	$+20^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$
2	1.20	Нагретое состояние (непосредственно после п.1)	$t < 2h$		срабатывает	$+20^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$
3	1.50	Нагретое состояние (непосредственно после п.1)	Класс защиты	10A $t < 2\text{min}$	срабатывает	$+20^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$
				10 $t < 4\text{min}$		
4	7.20	Холодное состояние	Класс защиты	10A $2s < t \leq 10s$	срабатывает	$+20^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$
				10 $4s < t \leq 10s$		

- при выпадении фазы

№ п.п.	Токи перегрузки, кратные I_n		Условия испытаний	Время	Результат воздействия	Температура
	Любые 2 фазы	Выпадающая фаза				
1	1.0	0.9	Холодное состояние	$t \geq 2h$	не срабатывает	$+20^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$
2	1.15	0	Нагретое состояние (непосредственно после п.1)	$t < 2h$	срабатывает	$+20^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$

Характеристика температурной компенсации

№ п.п.	Токи перегрузки, кратные I_n	Условия испытаний	Время	Результат воздействия	Температура
1	1.0	Холодное состояние	$t \geq 2h$	не срабатывает	$+40^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$
2	1.2	Нагретое состояние (непосредственно после п.1)	$t < 2h$	срабатывает	$+40^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$
3	1.05	Холодное состояние	$t \geq 2h$	не срабатывает	$-5^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$
4	1.3	Нагретое состояние (непосредственно после п.1)	$t < 2h$	срабатывает	$-5^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$

4.2 Технические характеристики

Модель			NS2-25			
						
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	230/240V		100	100	100	100
	400/415V		100	100	100	100
	440V		100	100	100	100
	480/500V		100	100	100	100
	660/690V		100	100	100	100
Номинальная наибольшая отключающая способность I_{sp} , кА	230/240V		100	100	100	100
	400/415V		100	100	100	100
	440V		100	100	100	100
	480/500V		100	100	100	100
	660/690V		100	100	100	100
Зона ионизации, мм			40	40	40	40
Мощность управляемого и защищаемого электродвигателя, кВт	230/240V		-	-	-	-
	400V		-	-	-	-
	415V		-	-	-	-
	440V		-	-	-	-
	500V		-	-	-	-
	660/690V		-	-	-	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	230/240V	aM A	★	★	★	★
		gl/gG A	★	★	★	★
	400/415V	aM A	★	★	★	★
		gl/gG A	★	★	★	★
	440V	aM A	★	★	★	★
		gl/gG A	★	★	★	★
	500V	aM A	★	★	★	★
		gl/gG A	★	★	★	★
★ предохранитель не требуется	690V	aM A	★	★	★	★
		gl/gG A	★	★	★	★
Степень защиты пускателя			IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0

NS2-25



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			
						
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
Номинальный ток, А			14	18	23	25
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность I_{cu} , кА	230/240V		100	100	50	50
	400/415V		15	15	15	15
	440V		8	8	6	6
	480/500V		6	6	4	4
	660/690V		3	3	3	3
Номинальная наибольшая отключающая способность I_{sp} , кА	230/240V		100	100	50	50
	400/415V		7.5	7.5	6	6
	440V		4	4	3	3
	500V		4.5	4.5	3	3
	660/690V		2.25	2.25	2.25	2.25
Зона ионизации, мм			40	40	40	40
Мощность управляемого и защищаемого пускателем трёхфазного электродвигателя, кВт	230/240V		3	4	5.5	5.5
	400V		5.5	7.5	11	11
	415V		5.5	9	11	11
	440V		7.5	9	11	11
	500V		7.5	9	11	15
	660/690V		9	11	15	18.5
Ток срабатывания электромагнитного расцепителя, А			170	223	327	327
Номинальный ток защитного предохранителя, необходимого для установки в цепи при значении ожидае-мого тока КЗ выше номинальной предельной отключающей способности (I_{cu}) пускателя, А	230/240V	aM A	★	★	80	80
		gl/gG A	★	★	100	100
	400/415V	aM A	63	63	80	80
		gl/gG A	80	80	100	100
	440V	aM A	50	50	63	63
		gl/gG A	63	63	80	80
	500V	aM A	50	50	50	50
		gl/gG A	63	63	63	63
★предохранитель не требуется	690V	aM A	40	40	40	40
		gl/gG A	50	50	50	50
Степень защиты пускателя			IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0

NS2-80B



690

230/240, 400/415

8000

	16~25	25~40	40~63	56~80
	25	40	63	80
	-	-	-	-
	15	15	15	15
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	7.5	7.5	7.5	7.5
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	50	50	50	50
	-	-	15	22
	11	18.5	30	40
	11	22	33	45
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	327	480	756	960
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	80	250	315	315
	100	315	400	400
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0

5. Дополнительные узлы

5.1 Минимальный расцепитель напряжения



Номинальное напряжение изоляции, В	Напряжение отключения пускателя	Исполнения	Характеристики
690	35%~70%Ue	NS2-UV110	110~115V 50Гц
690	35%~70%Ue	NS2-UV110	127V 60Гц
690	35%~70%Ue	NS2-UV220	220~240V 50Гц
690	35%~70%Ue	NS2-UV380	380~400V 50Гц
690	35%~70%Ue	NS2-UV380	440V 60Гц

5.2 Независимый расцепитель



Напряжение изоляции Ui, В	Напряжение отключения пускателя	Исполнения	Характеристики
690	70%~110%Ue	NS2-SH110	110~115V 50Гц
690	70%~110%Ue	NS2-SH110	127V 60Гц
690	70%~110%Ue	NS2-SH220	220~240V 50Гц
690	70%~110%Ue	NS2-SH380	380~400V 50Гц
690	70%~110%Ue	NS2-SH380	440V 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
250	2.5	NS2-AE20	2 н.о.
250	2.5	NS2-AE11	1 н.о. + 1 н.з.

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

Категории применения	AC-15				DC-13		
Номин. рабочие напряжения Ue, В	24	48	110/127	230/240	24	48	60
Номин. 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
690	6	NS2-AU20	2 н.о.
690	6	NS2-AU11	1 н.о. + 1 н.з.

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
		- вспомогательных контактов	- сигнальных контактов		
	690	6	2.5	NS2-FA0110	1 н.о. + 1 н.з.
	690	6	2.5	NS2-FA0101	1 н.о. + 1 н.з.
	690	6	2.5	NSE-FA1010	1 н.о. + 1 н.з.
	690	6	2.5	NS2-FA1001	1 н.о. + 1 н.з.

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	60
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

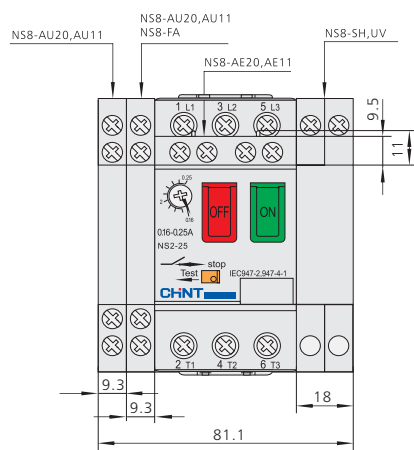
Категории применения	Включение			Отключение			Количество циклов включений-отключений и частота циклов в минуту		
	I/I_e	U/U_e	$\cos\phi$ или $t_{0.95}$	I/I_e	U/U_e	$\cos\phi$ или $t_{0.95}$	Количество циклов	Частота включений - отключений, циклов в минуту	Время выдержки под током, секунд
AC-14	6	1.1	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

5.5 Защитные оболочки для NS2-25

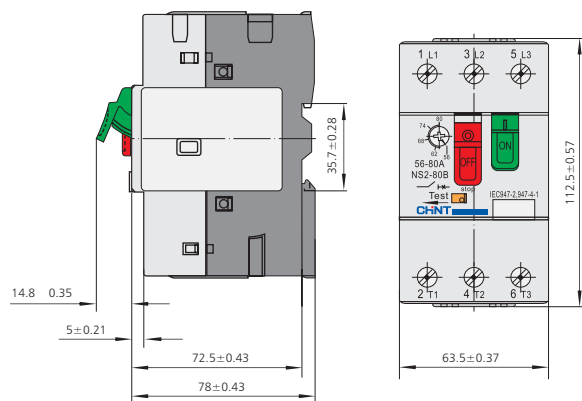
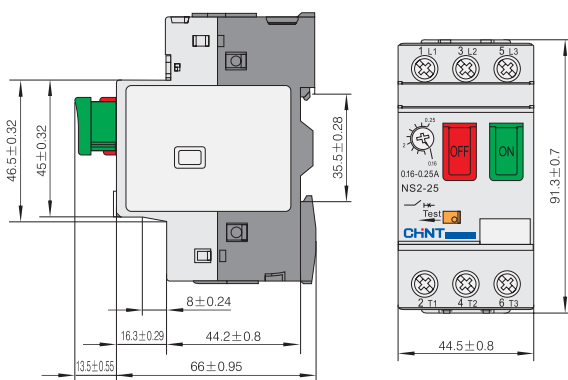
	NS2-MC Оболочка без кнопок	IP55
	NS2-MC01 Оболочка с кнопкой "Стоп"	IP55

6. Габаритные и установочные размеры, мм

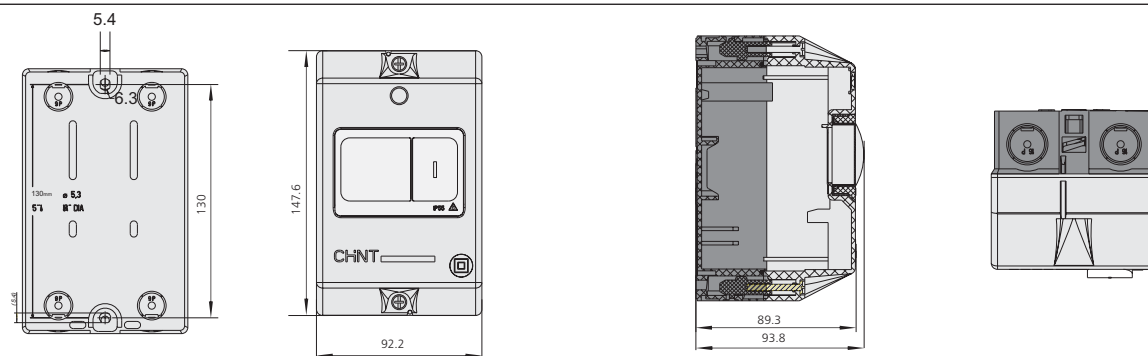


NS2-25

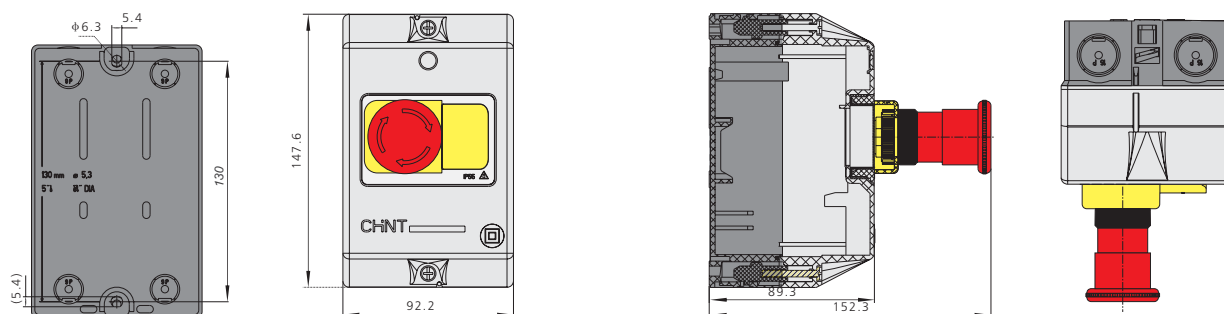
NS2-80B



NS2-MC



NS2-MC01



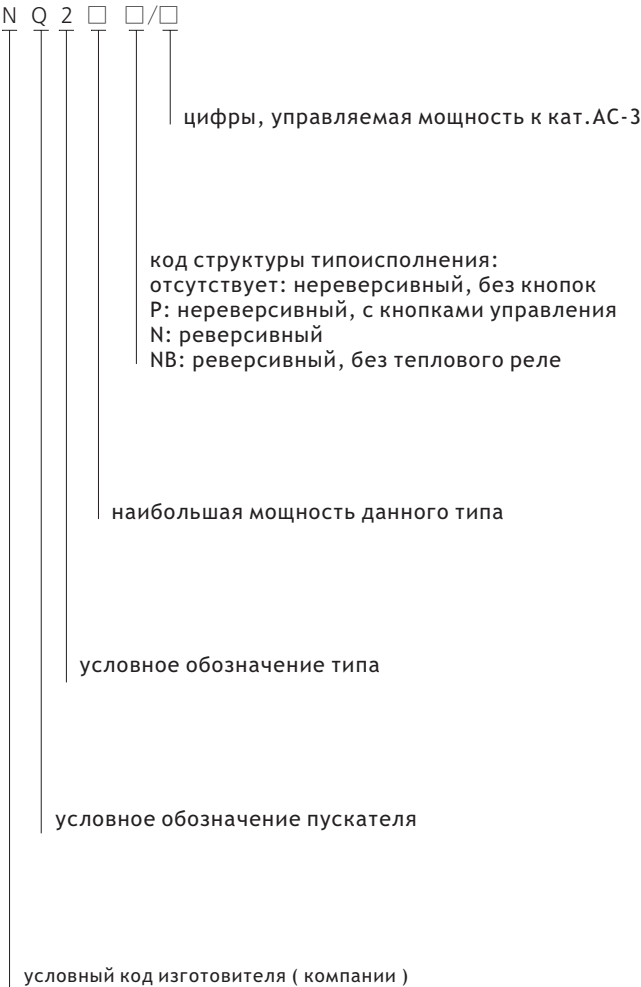


Пускатели NQ2 прямого пуска и защиты электродвигателей

1. Характеристики

- 1.1 Электрические характеристики: до 690В переменного тока частоты 50/60 Гц, до 32А
- 1.2 Применение: собранные в оболочках контакторы NC1и тепловые реле NR2 для прямого пуска и защиты электродвигателей от перегрузок и выпадения фазы
- 1.3 Стандарт соответствия: ГОСТ Р 50030.4.1

2. Структура условного обозначения



3. Технические характеристики

3.1 NQ2-15, 33

Исполнения	Тепловые токи, I th, А	Номинальные рабочие токи Ie, А	Номинальные			Исполне- ния контак- торов	Исполне- ния реле	Регулирующие токи защиты, А	
			мощности, кВт (АС-3)						
			660V	380V	220V				
NQ2-15/1	13	12	7.5	5.5	3	NC1-1210	NR2-25	0.1~0.16	
								0.16~0.25	
								0.25~0.4	
								0.63~1	
								1~1.6	
								1.25~2	
								1.6~2.5	
								2.5~4	
								4~6	
								5.5~8	
NQ2-15/2	18	18	10	7.5	4	NC1-1810	NR2-25	7~10	
								9~13	
NQ2-15/3	25	25	15	11	5.5	NC1-2510		12~18	
								17~25	
NQ2-15/4	36	32	18.5	15	7.5	NC1-3210	NR2-36	23~32	
								28~36	
NQ2-33/1	52	52	33	25	15	NC1-6511	NR2-93	23~32	
								30~40	
								37~50	
								48~65	
NQ2-33/2	68	68	37	33	25	NC1-9511			55~70
									63~80

3.2 NQ2-15P, 33P

Исполне- ния	Тепловые токи I th, A	Номин. рабочий ток Ie, A	Номинальные			Исполнения контакторов	Исполне- ния реле	Исполнения кнопок управления	Регулирующие токи защиты, A
			мощности, кВт (АС-3)						
			660V	380V	220V				
NQ2-15P/1	13	12	7.5	5.5	3	NC1-1210	NR2-25	“ ПУСК “ NP2-EA31 “ СТОП “ NP2-EA42	0.1~0.16
									0.16~0.25
									0.25~0.4
									0.63~1
									1~1.6
									1.25~2
									1.6~2.5
									2.5~4
									4~6
									5.5~8
									7~10
									9~13
NQ2-15P/2	18	18	10	7.5	4	NC1-1810			12~18
NQ2-15P/3	25	25	15	11	5.5	NC1-2510			17~25
NQ2-15P/4	36	32	18.5	15	7.5	NC1-3210	NR2-36		23~32
									28~36
NQ2-33P/11	52	52	33	25	15	NC1-6511	NR2-93		23~32
									30~40
									37~50
									48~65
NQ2-33P/12	68	68	37	33	25	NC1-9511			55~70
								63~80	

3.3 NQ2-15 N

Исполне- ния	Тепловые токи I th, A	Номинальные рабочие токи Ie, A	Номинальные			Исполне- ния кон- такторов	Исполне- ния реле	Регулирующие токи защиты, A
			мощности, кВт (АС-3)					
			660V	380V	220V			
NQ2-15N/1	13	12	7.5	5.5	3	NC1-1210	NR2-25	0.1~0.16
								0.16~0.25
								0.25~0.4
								0.63~1
								1~1.6
								1.25~2
								1.6~2.5
								2.5~4
								4~6
								5.5~8
NQ2-15N/2	18	18	10	7.5	4	NC1-1810	NR2-25	7~10
								9~13
								12~18
NQ2-15N/3	25	25	15	11	5.5	NC1-2510	NR2-25	17~25
NQ2-15N/4	36	32	18.5	15	7.5	NC1-3210	NR2-36	23~32
								28~36

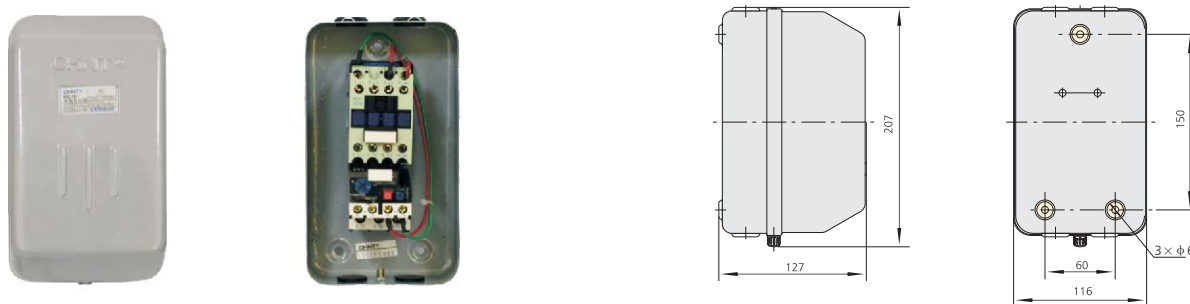
3.4 NQ2-15NB

Исполне- ния	Тепловые токи I th, A	Номинальные рабочие токи Ie, A	Номинальные			Исполнения контакторов
			мощности, кВт (AC-3)			
			660V	380V	220V	
NQ2-15NB/1	13	12	7.5	5.5	3	NC1-1201N
NQ2-15NB/2	18	18	10	7.5	4	NC1-1801N
NQ2-15NB/3	25	25	15	11	5.5	NC1-2501N
NQ2-15NB/4	36	32	18.5	15	7.5	NC1-3201N

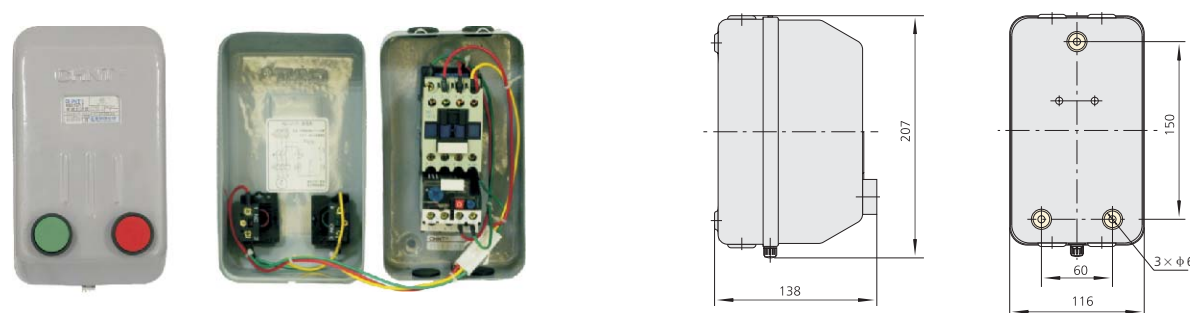
Высота над уровнем моря: не более 2000м; Диапазон температура эксплуатации: от -25 до 40.
 Номинальные напряжения цепи управления (АС 50Гц): 24В, 36В, 48В, 110В, 127В, 220В, 380В, 415В)
 Механическая износостойкость: 1,000,000 циклов; Электрическая износостойкость: 500,000 циклов; IP40

4. Габаритные и установочные размеры

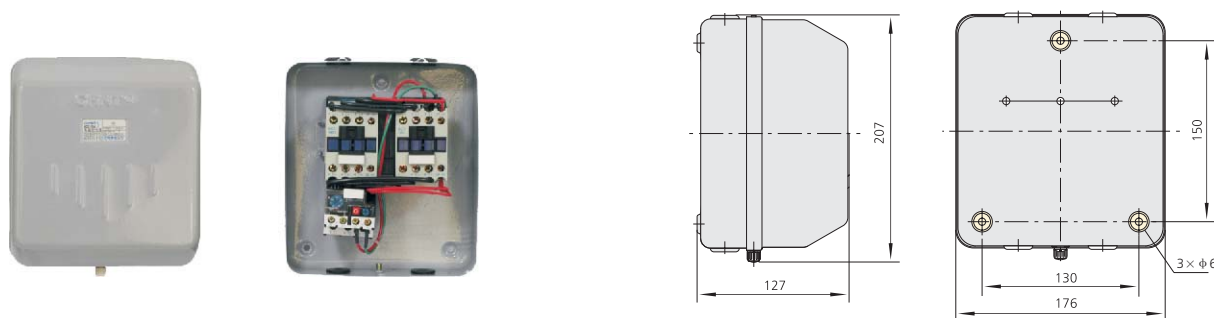
NQ2-15



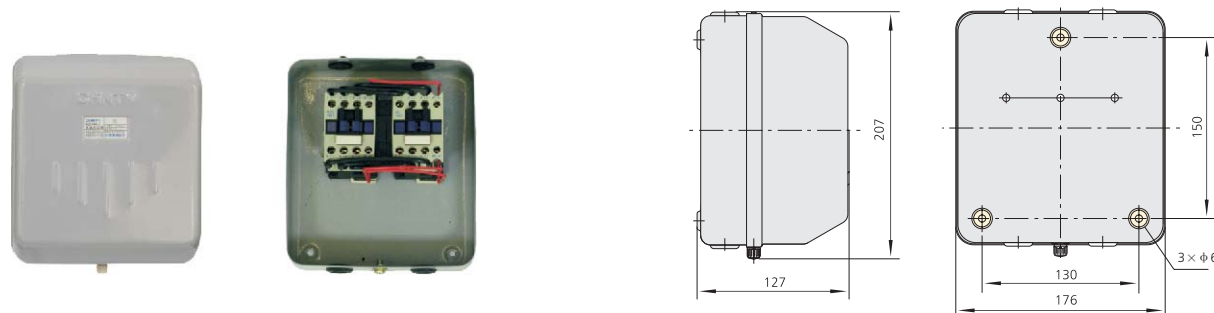
NQ2-15P



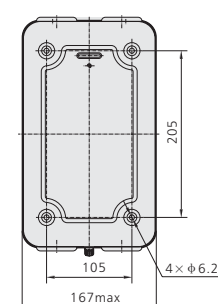
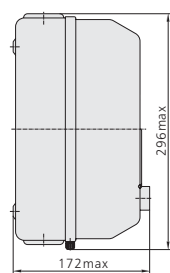
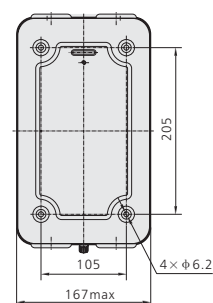
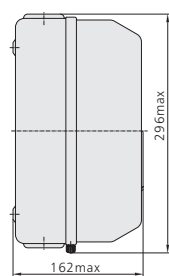
NQ2-15N



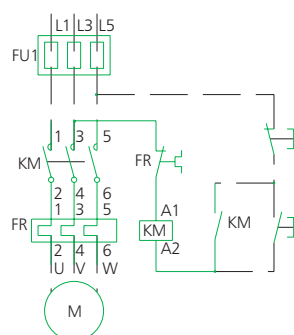
NQ2-15NB



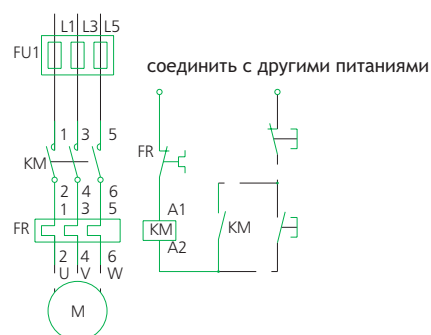
Примечание: номинальные напряжения цепи управления контакторами - 220, 380, 415В
переменного тока частоты 50/60 Гц



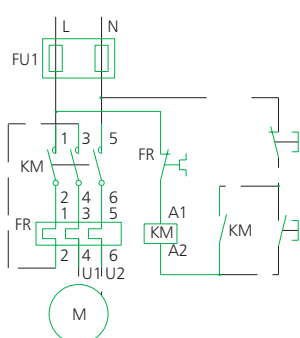
5. Схемы



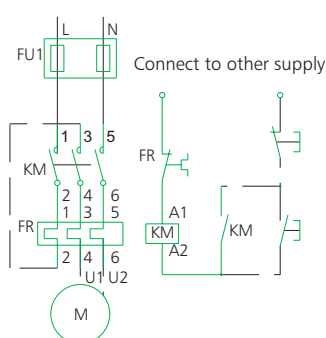
Размер вторичного напряжения
равно первичного. (3-фазный)



Размер вторичного напряжения
равно первичного. (3-фазный)



Размер вторичного напряжения
равно первичного. (1-фазный)



Размер вторичного напряжения
равно первичного. (1-фазный)



NQ3 DOL 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 Стартер 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 пускателя электромагнитной

условный код изготовителя

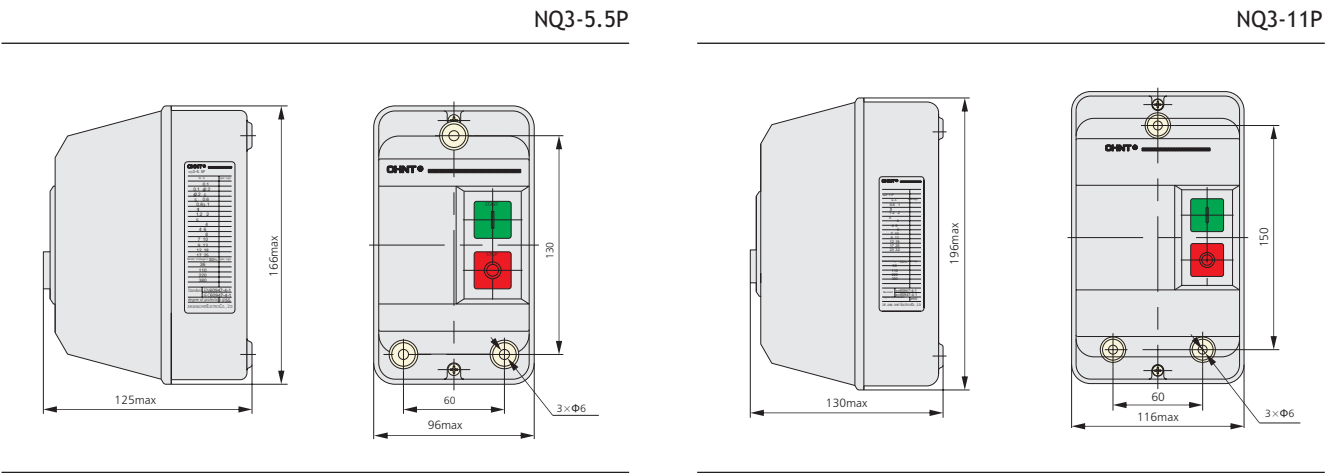
3. Технические характеристики

- 3.1 Высота над уровнем моря: не более 2000м.
3.2 Диапазон температур эксплуатации: от -25° до 40°C
3.3 Номинальные напряжения (AC 50 Гц): 24В, 36В, 45В, 110В, 127В, 220В, 380В, 415В
3.4 Механическая износостойкость, циклов: 1,000,000
Электрическая износостойкость, циклов: 500,000
3.5 Степень защиты: IP55

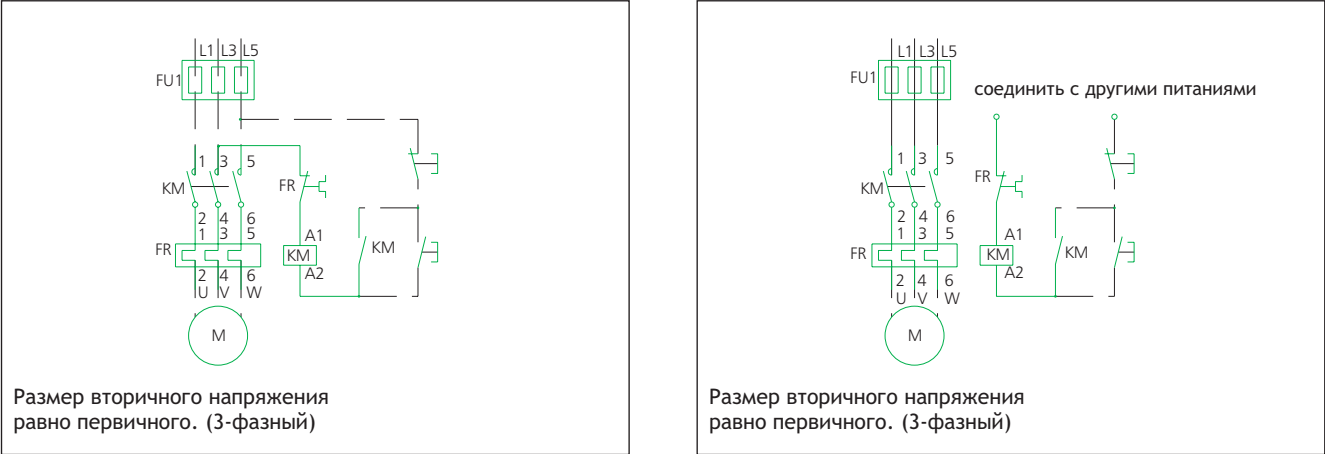
Таблица 1 Основные типы и технические характеристики

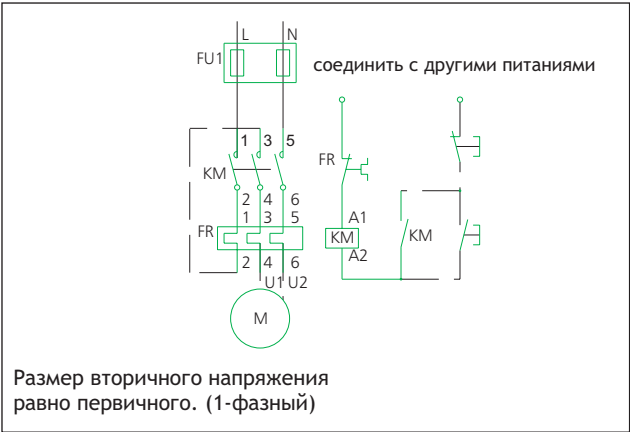
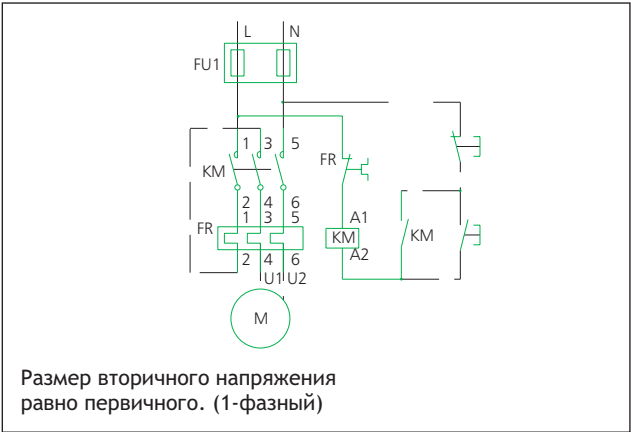
Типы	Номинальные рабочие токи (А)	Максимальная мощность (kW)			Исполнения контакторов	Исполнения реле	Регулируемые токи защиты
		AC-3					
		660V	380V	220V			
NQ3-5.5P	12	7.5	5.5	3	NC1-1810	NR2-25	0.1~0.16
							0.16~0.25
							0.25~0.4
							0.4~0.63
							0.63~1
							1~1.6
							1.25~2
							1.6~2.5
							2.5~4
							4~6
							5.5~8
							7~10
NQ3-11P	22	15	11	5.5	NC1-3210	NR2-25	9~13
							12~18
							17~25

4. Габаритные и установочные размеры



5. Схемы



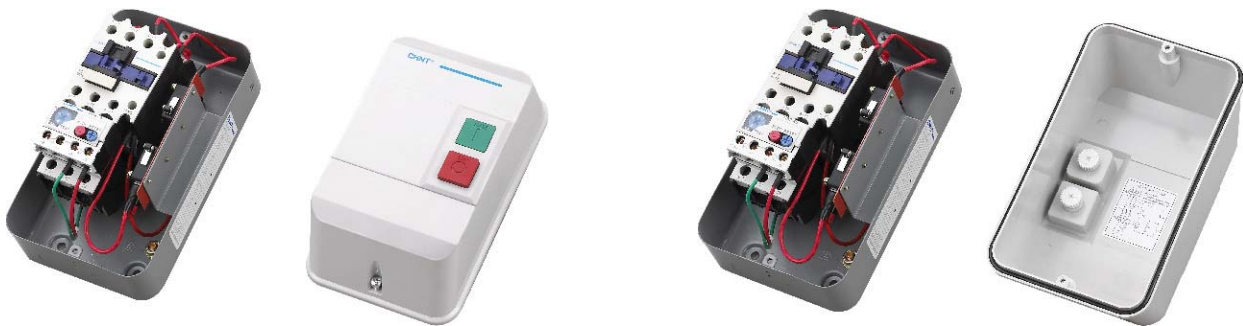


6. Фигур

NQ3-5.5P



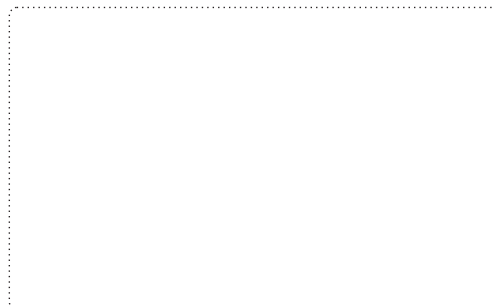
NQ3-11P





ZHEJIANG CHINT ELECTRICS CO.,LTD

Add: No. 1, CHINT Road, CHINT Industrial Zone, North Baixiang,
Yueqing, Zhejiang Province, P.R.China 325603
Tel: +86-577-62877777
Fax: +86-577-62775769 62871811
E-mail: global-sales@chint.com
Website: www.chint.com



Май 2011

