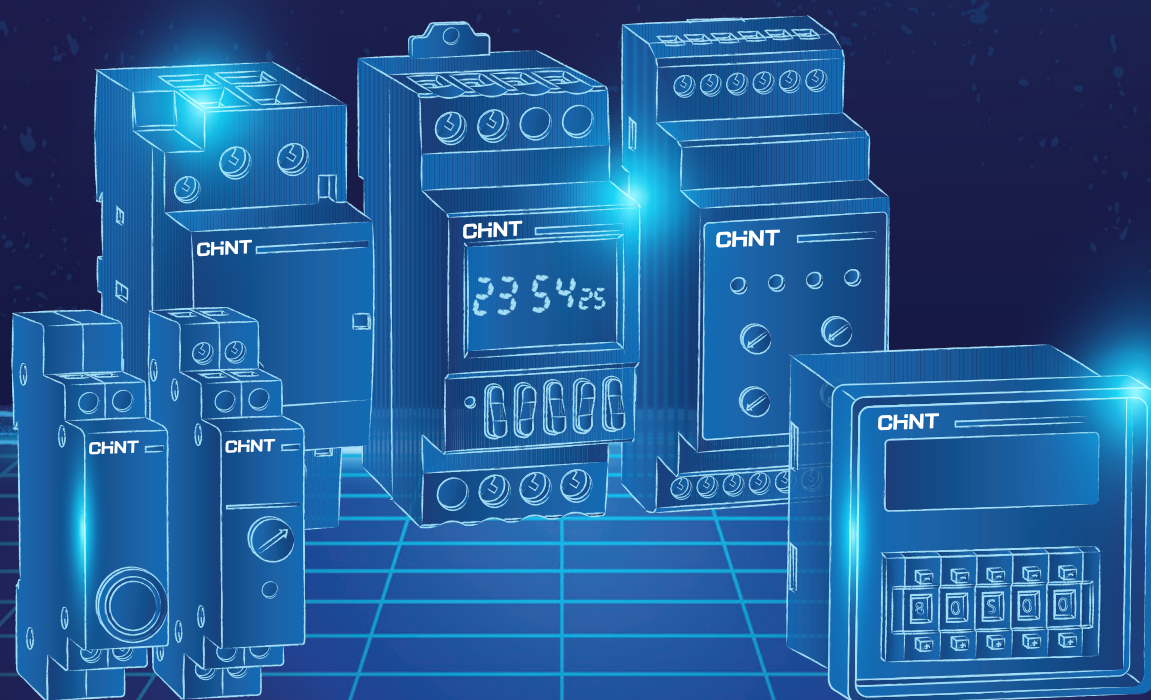


# CHNT

Empower the World



## Модульные аппараты сигнализации и управления

# Модульные аппараты сигнализации и управления

## Кнопки



NP9

Стр. 2

## Индикаторы



ND9

Стр. 6

## Модульные контакторы



NCH8

Стр. 10



NCH8-M

Стр. 13

## Реле контроля фаз



NJB1-X

Стр. 20



NJYB3

Стр. 22



XJ3-D

Стр. 25

## Реле времени



JSS48A

Стр. 28



NTE8

Стр. 31

## Импульсные реле



NJMC1

Стр. 34

## Реле контроля жидкости



NJYW1

Стр. 38

## Электронные таймеры



KG10D

Стр. 42



NKG3

Стр. 44

# 1 | Кнопки

# NP9

## Кнопки

### Описание

Кнопки серии NP9 предназначены для управления электрическими цепями с напряжением 230 В и частотой 50/60 Гц, с номинальным током до 16А.



### Структура условного обозначения

NP9 – X2 X3

Обозначение серии

Количество контактов:

01 – 1НЗ; 10 – 1НО; 12 – 1НО+2НЗ

21 – 2НО+1НЗ; 22 – 2НО+2НЗ

Цвет кнопки:

1 – зеленая

2 – красная

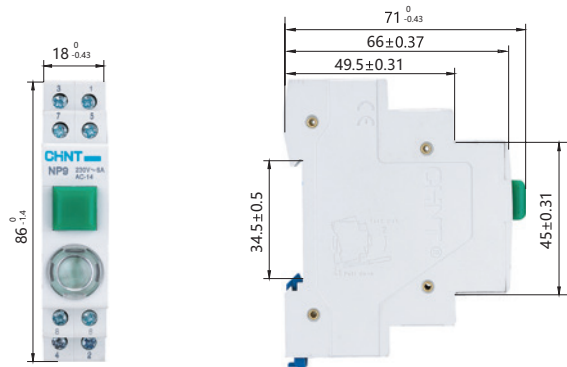
### Условия эксплуатации

- ▶ Степень защиты: IP20
- ▶ Температура окружающего воздуха: от -25°C до +40°C, среднесуточная температура не более +35°C
- ▶ Высота над уровнем моря: не более 2000 м
- ▶ Относительная влажность в месте установки при максимальной температуре +40°C: не более 50 %; при более низкой температуре допускается более высокая влажность. Например, при +20 С относительная влажность 90%
- ▶ Уклон монтажной поверхности относительно вертикальной плоскости должен быть не более 5°

### Основные технические параметры

Название параметра		Значение
Соответствие стандартам		ГОСТ IEC 60947-5-1
Номинальное рабочее напряжение (Ue), В		230
Номинальное напряжение изоляции (Ui), В		500
Номинальное импульсное напряжение (Uimp), кВ		6
Номинальная частота (f), Гц		50/60
Номинальный условный тепловой ток (Ith), А		16
Номинальный рабочий ток (Ie), А в категории применения AC-14		6
Механическая износостойкость, тысяч циклов ВО		250
Электрическая износостойкость, тысяч циклов ВО		100
Категория размещения		III
Степень загрязнения		2
Установка и присоединения	Установка	На DIN-рейку 35 мм
	Сечение медного кабеля, мм <sup>2</sup>	1,0
	Момент затяжки винтов, Нм	0,8
Параметры сигнальной лампочки	Номинальное рабочее напряжение (Ue), В AC/DC	24; 110; 230
	Номинальный рабочий ток, мА	20
Срок службы, часов	Лампа накаливания	1000
	Неоновая лампа	2000
	Светодиодная лампа	30000

## Габаритно-присоединительные размеры



## Артикулы для заказа

Артикул	Наименование
584057	Кнопка модульная NP9-01/2 без подсветки, 1НЗ, красная (R)
584052	Кнопка модульная NP9-10/1 без подсветки, 1НО, зеленая (R)
584041	Кнопка модульная NP9-12/2 без подсветки, 1НО+2НЗ, красная (R)
584044	Кнопка модульная NP9-12/1 без подсветки, 1НО+2НЗ, зеленая (R)
584074	Кнопка модульная NP9-22/1 без подсветки, 2НО+2НЗ, зеленая (R)
584105	Кнопка модульная NP9-22/2 без подсветки, 2НО+2НЗ, зеленая (R)
584054	Кнопка модульная NP9-10D3/1 с подсветкой, 1НО, AC/DC230В, зеленая (R)
584075	Кнопка модульная NP9-12D3/1 с подсветкой, 1НО+2НЗ, AC/DC230В, зеленая (R)
584047	Кнопка модульная NP9-12D3/2 с подсветкой, 1НО+2НЗ, AC/DC230В, красная (R)



# 2 | Индикаторы

# ND9

## Световые индикаторы

### Описание

Световые индикаторы ND9 сигнализируют о наличии напряжения в электрических цепях с напряжением 230 В и частотой 50/60 Гц.



### Структура условного обозначения

	ND9	X2	X3	X4	X5
Обозначение серии					
Количество индикаторов: 1 – простой индикатор 2 – двойной индикатор					
Цвет индикаторов: g (green) – зеленый r (red) – красный y (yellow) – желтый b (blue) – голубой w (white) – белый					
Номинальное рабочее напряжение: AC/DC230В AC/DC24В					
Вид лампы: LED (светодиодная)					

### Условия эксплуатации

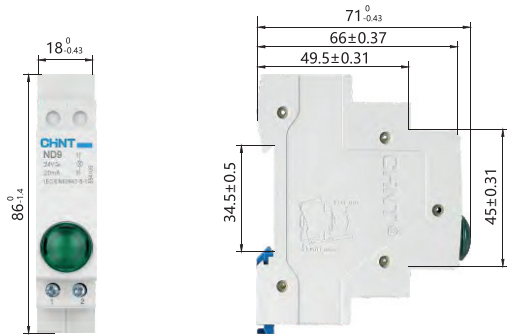
- ▶ Степень защиты: IP20
- ▶ Температура окружающего воздуха: от -25°C до +40°C, среднесуточная температура не более +35°C
- ▶ Высота над уровнем моря: не более 2000 м
- ▶ Относительная влажность в месте установки при максимальной температуре +40°C: не более 50 %; при более низкой температуре допускается более высокая влажность. Например, при +20 С относительная влажность 90%
- ▶ Уклон монтажной поверхности относительно вертикальной плоскости должен быть не более 5°

### Основные технические параметры

Название параметра		Значение
Соответствие стандартам		ГОСТ IEC 60947-5-1
Номинальное рабочее напряжение (Ue), В		230
Номинальное напряжение изоляции (Ui), В		500
Номинальное импульсное напряжение (Uimp), кВ		6
Номинальная частота (f), Гц		50/60
Номинальный рабочий ток (Ie), mA		20
Срок службы светодиода, ч		30000
Категория размещения		III
Степень загрязнения		2
Установка и присоединения	Установка	На DIN-рейку 35 мм
	Сечение медного кабеля, мм <sup>2</sup>	1,0
	Момент затяжки винтов, Нм	0,8



## Габаритно-присоединительные размеры



ND9

## Артикулы для заказа

Артикул	Наименование
594108	Индикатор ND9-1/g зеленый, AC/DC230В (LED) (R)
594113	Индикатор ND9-1/r красный ,AC/DC230В (LED) (R)
594128	Индикатор ND9-1/w белый , AC/DC230В (LED) (R)
594118	Индикатор ND9-1/y желтый , AC/DC230В (LED) (R)
594123	Индикатор ND9-1/b синий , AC/DC230В (LED) (R)
594106	Индикатор ND9-1/g зеленый, AC/DC24В (LED) (R)
594111	Индикатор ND9-1/r красный , AC/DC24В (LED) (R)
594133	Индикатор ND9-2/gg зеленый+зеленый, AC/DC230В (LED) (R)
594138	Индикатор ND9-2/gr красный+зелёный, AC/DC230В (LED) (R)
594158	Индикатор ND9-2/rг красный+красный, AC/DC230В (LED) (R)



3

Модульные  
контакторы



Название параметра		Значение	
Установка и присоединения	Установка	На DIN-рейку 35 мм	
	Силовая цепь	Жесткий провод, мм <sup>2</sup>	1,5÷6 (In ≤ 25A) 6÷25 (In > 25A)
		Гибкий провод, мм <sup>2</sup>	1,5÷4 (In ≤ 25A) 6÷16 (In > 25A)
		Момент затяжки винтов, Нм	0,8 (In ≤ 25A) 3,5 (In > 25A)
	Цепь управления	Жесткий провод, мм <sup>2</sup>	1,5÷2,5 (In ≤ 25A) 2x1,5 (In > 25A)
		Гибкий провод, мм <sup>2</sup>	1,5÷2,5 (In ≤ 25A) 2x2,5 (In > 25A)
		Момент затяжки винтов, Нм	0,8

### Мощность коммутируемой нагрузки

Тип контактора	Категория применения	Номинальное рабочее напряжение (Ue), В	Номинальный ток (In), А	Номинальный рабочий ток (Ie), А	Управляемая мощность, кВт
NCH8-20	AC-1, AC-7a	230	20	20	4
NCH8-20	AC-7b	230	20	9	1,2
NCH8-25	AC-1, AC-7a	400	25	25	16
NCH8-40	AC-1, AC-7a	400	40	40	40
NCH8-63	AC-1, AC-7a	400	63	63	40

### Включающая и отключающая способность контакторов

Тип контактора	Категория применения	Номинальное рабочее напряжение (Ue), В			Время нахождения под нагрузкой (с)	Время паузы (с)	Количество циклов оперирования
		Ic/Ie	Ur/Ue	cosφ			
NCH8-20	AC-1, AC-7a	1,5	1,05	0,8	0,05	10	50
NCH8-20	AC-7b	8	1,05	0,45	0,05	10	50
NCH8-25	AC-1, AC-7a	1,5	1,05	0,8	0,05	10	50
NCH8-40	AC-1, AC-7a	1,5	1,05	0,8	0,05	10	50
NCH8-63	AC-1, AC-7a	1,5	1,05	0,8	0,05	10	50

### Параметры контакторов в условиях нормальных нагрузок

Параметры включения и отключения контакторов NCH8-20÷25

Категория применения	Параметры включения			Параметры отключения			Время нахождения под нагрузкой (с)	Время паузы (с)	Количество циклов оперирования
	Ic/Ie	Ur/Ue	cosφ	Ic/Ie	Ur/Ue	cosφ			
AC-1	1,0	1,05	0,8	1,0	1,05	0,8	0,05	10	6000
AC-7a	1,0	1,05	0,8	1,0	1,05	0,8	0,05	10	30000
AC-7b	1,0	1,05	0,45	1,0	0,17	0,45	0,05	10	30000

Параметры включения и отключения контакторов NCH8-40÷43

Категория применения	Параметры включения и отключения			Время нахождения под нагрузкой (с)	Время паузы (с)	Количество циклов оперирования
	Ic/Ie	Ur/Ue	cosφ			
AC-1	1,0	1,05	0,8	0,05	10	6000
AC-7a	1,0	1,05	0,8	0,05	10	30000

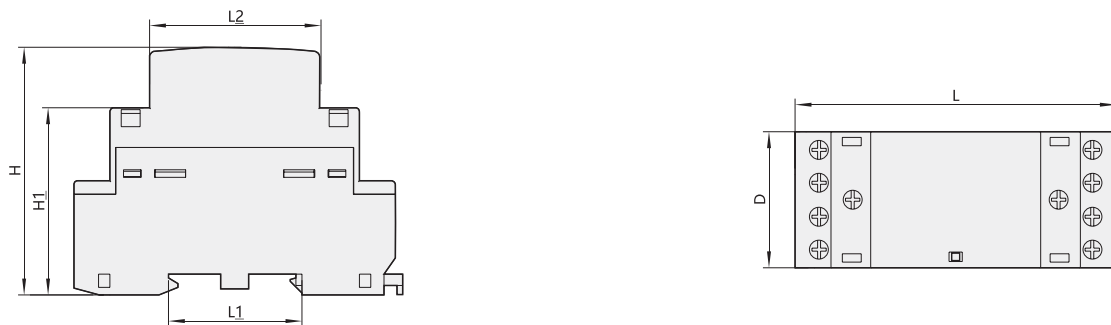
### Влияние температуры окружающей среды

Номинальный ток (In), А	Номинальный рабочий ток контактора при температуре окружающей среды (Ie), А			
	40°C	50°C	60°C	70°C
20А	20А	18А	16А	14А
25А	25А	22А	18А	16А
40А	40А	38А	36А	32А
63А	63А	57А	50А	46А

### Количество ламп при напряжении до 230 В

Номинальный ток (In), А	Количество вольфрамовых или галогеновых ламп, управляемых одним контактором					
	60 Вт	100 Вт	200 Вт	300 Вт	500 Вт	100 Вт
20А	20	12	6	4	2	1
25А	36	20	11	7	4	2
40А	85	50	25	17	10	5
63А	115	70	35	23	14	7

## Габаритно-присоединительные размеры



Тип контактора	D		L	L1	L2	H	H1
	2P	4P					
NCH8-20~25	18	36	85	35,5	45	65,5	50
NCH8-40~36	36	54	63	35,5	45	65,5	50

## Артикулы для заказа

Артикул	Наименование
256053	Контактор модульный NCH8-20/02 20A 2НЗ AC220/230В, 50Гц (R)
256097	Контактор модульный NCH8-20/02 20A 2НЗ AC24В, 50Гц (R)
256054	Контактор модульный NCH8-20/20 20A 2НО AC220/230В, 50Гц (R)
256051	Контактор модульный NCH8-20/20 20A 2НО AC24В, 50Гц (R)
256052	Контактор модульный NCH8-20/11 20A 1НЗ+1НО AC220/230В, 50Гц (R)
256087	Контактор модульный NCH8-20/22 20A 2НЗ+2НО AC220/230В, 50Гц (R)
256088	Контактор модульный NCH8-20/22 20A 2НЗ+2НО AC24В, 50Гц (R)
256085	Контактор модульный NCH8-20/40 20A 4НО AC220/230В, 50Гц (R)
256086	Контактор модульный NCH8-20/40 20A 4НО AC24В, 50Гц (R)
256091	Контактор модульный NCH8-25/22 25A 2НЗ+2НО AC220/230В, 50Гц (R)
256092	Контактор модульный NCH8-25/22 25A 2НЗ+2НО AC24В, 50Гц (R)
256089	Контактор модульный NCH8-25/40 25A 4НО AC220/230В, 50Гц (R)
256090	Контактор модульный NCH8-25/40 25A 4НО AC24В, 50Гц (R)
256083	Контактор модульный NCH8-40/11 40A 1НЗ+1НО AC220/230В, 50Гц (R)
256084	Контактор модульный NCH8-40/11 40A 1НЗ+1НО AC24В, 50Гц (R)
256081	Контактор модульный NCH8-40/20 40A 2НО AC220/230В, 50Гц (R)
256082	Контактор модульный NCH8-40/20 40A 2НО AC24В, 50Гц (R)
256099	Контактор модульный NCH8-40/40 40A 4НО AC220/230В, 50Гц (R)
256098	Контактор модульный NCH8-40/40 40A 4НО AC24В, 50Гц (R)
256095	Контактор модульный NCH8-63/11 63A 1НЗ+1НО AC220/230В, 50Гц (R)
256096	Контактор модульный NCH8-63/11 63A 1НЗ+1НО AC24В, 50Гц (R)
256093	Контактор модульный NCH8-63/20 63A 2НО AC220/230В, 50Гц (R)
256094	Контактор модульный NCH8-63/20 63A 2НО AC24В, 50Гц (R)
256219	Контактор модульный NCH8-63/22 63A 2НЗ+2НО AC220/230В, 50Гц (R)
256101	Контактор модульный NCH8-63/40 63A 4НО AC220/230В, 50Гц (R)
256100	Контактор модульный NCH8-63/40 63A 4НО AC24В, 50Гц (R)

# NCH8-M

## Модульный контактор с ручным управлением

### Описание

Модульный контактор серии NCH8-M с ручным управлением применяется в сетях с номинальным напряжением переменного тока 50/60 Гц до 400 В и номинальным током до 63 А. Он используется для дистанционно или ручного управления цепями категорий применения AC-7b и AC-7a (неиндуктивная нагрузка или нагрузка с малой индуктивностью / резистивные электронагреватели, бытовые приборы и аналогичные потребители).

Контактор не предназначен для отключения тока короткого замыкания, поэтому его следует использовать в комплекте с соответствующим устройством защиты от короткого замыкания.



NCH8-M

### Структура условного обозначения

Обозначение серии

Номинальный ток ( $I_n$ ), А: 16; 20; 25; 32; 40; 63

Модульный контактор с ручным управлением: M (manual)

Количество главных контактов:

02 – 2НЗ

04 – 4НЗ

20 – 2НО

40 – 4НО

11 – 1НО+1НЗ

22 – 2НО+2НЗ

31 – 3НО+1НЗ

Номинальное напряжение цепи управления ( $U_s$ ), В:

AC24В 50/60 Гц

AC110В 50/60 Гц

AC220/240В 50/60 Гц

NCH8-X2 M X3 X4

### Преимущества

- ▶ Компактный дизайн и модульное исполнение
- ▶ Применение материалов, обеспечивающих высокие изоляционные свойства, надежную работу и повышенную безопасность
- ▶ Наличие наглядной и понятной схемы присоединения
- ▶ Экономия энергии

### Условия эксплуатации

- ▶ Степень защиты: IP20
- ▶ Температура окружающего воздуха: от  $-25^{\circ}\text{C}$  до  $+70^{\circ}\text{C}$
- ▶ Влажность: относительная влажность  $< 50\%$  при  $+40^{\circ}\text{C}$ ; до  $90\%$  при  $+20^{\circ}\text{C}$
- ▶ Высота над уровнем моря:  $< 2000$  м

## Основные технические параметры

Название параметра		Значение	
Соответствие стандартам		ГОСТ IEC 61095	
Номинальный ток (I <sub>n</sub> ), А		20; 25; 40; 63	
Количество главных контактов	2 полюса	1НО+1НЗ; 2НО; 2НЗ	
	4 полюса	2НО+2НЗ; 3НО+1НЗ; 4НО; 4НЗ	
Категория применения		AC-1; AC-7a; AC-7b	
Номинальное рабочее напряжение (U <sub>e</sub> ), В		250В (1 полюса); 400В (4 полюса)	
Номинальное напряжение изоляции (U <sub>i</sub> ), В		500	
Номинальная частота (f), Гц		50/60	
Номинальное напряжение цепи управления (U <sub>s</sub> ), В		AC24; AC110; AC220/240	
Напряжение срабатывания, В		(85–110%) U <sub>s</sub>	
Напряжение несрабатывания, В		(20–75%) U <sub>s</sub>	
Механическая износостойкость, тысяч циклов ВО		1000	
Электрическая износостойкость, тысяч циклов ВО		80	
Номинальный режим работы	Прерывистый	30 раз/час, коэффициент нагрузки 40%	
	Стандартный	8 часов	
Категория размещения		II	
Степень загрязнения		2	
Установка и присоединения	Установка	На DIN-рейку 35 мм	
	Силовая цепь	Жесткий провод, мм <sup>2</sup>	1,5÷6 (I <sub>n</sub> ≤ 25A) 6÷25 (I <sub>n</sub> > 25A)
		Гибкий провод, мм <sup>2</sup>	1,5÷4 (I <sub>n</sub> ≤ 25A) 6÷16 (I <sub>n</sub> > 25A)
		Момент затяжки винтов, Нм	0,8 (I <sub>n</sub> ≤ 25A) 3,5 (I <sub>n</sub> > 25A)
	Цепь управления	Жесткий провод, мм <sup>2</sup>	1,5÷2,5 (I <sub>n</sub> ≤ 25A) 2x1,5 (I <sub>n</sub> > 25A)
		Гибкий провод, мм <sup>2</sup>	1,5÷2,5 (I <sub>n</sub> ≤ 25A) 2x2,5 (I <sub>n</sub> > 25A)
Момент затяжки винтов, Нм		0,8	

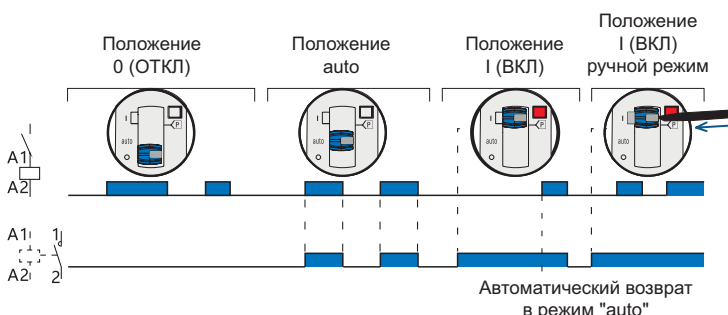
## Мощность коммутируемой нагрузки

Номинальный ток контактора (I <sub>n</sub> ), А		16А	20А	25А	32А	40А	63А	
Номинальный рабочий ток (I <sub>e</sub> ), А	AC-7a	16	20	25	32	40	63	
	AC-7b	6	7	9	12	18	25	
Условный тепловой ток (I <sub>th</sub> ), А		25	25	25	63	63	63	
Мощность нагрузки управляемой цепи (кВт)	AC-7a	250В	3,5	4,5	5,5	8,0	9,0	14
		400В	6	7,5	9,5	12	15	24
	AC-7b	250В	1,4	1,6	2,0	3,0	4,0	5,5
		400В	2,2	2,5	3,2	4,5	6,0	8,0

## Принцип работы контактора с ручным управлением

Пока ручка управления находится в положение «0» (ОТКЛ) контактор не работает. При переводе ручки в положение «auto» (автоматический режим) контактора может управляться дистанционно по цепи управления. При переводе ручки в положение «I» (ВКЛ) контактор включится, а после отключения цепи управления и сам перейдет в положение «auto». Если предварительно отверткой выдвинуть шток белой кнопки в положение «Р» (при этом контактор перейдет в режим ручного управления), то при переводе ручки в положение «I» (ВКЛ) контактор включится, но не будет реагировать на наличие или отсутствие напряжения управления.

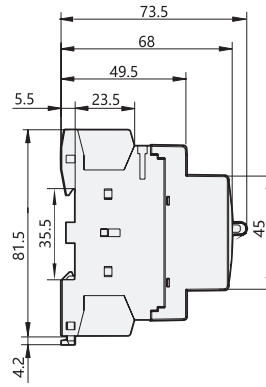
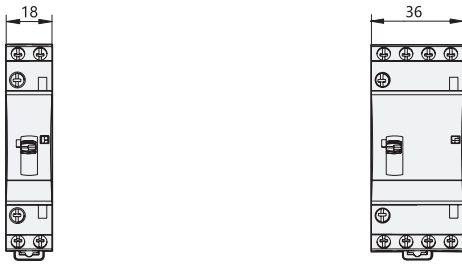
### Принцип управления



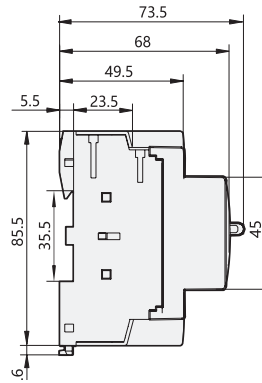
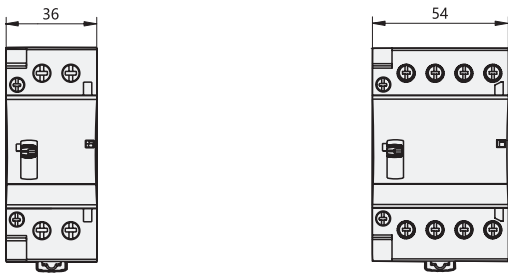


# Габаритно-присоединительные размеры

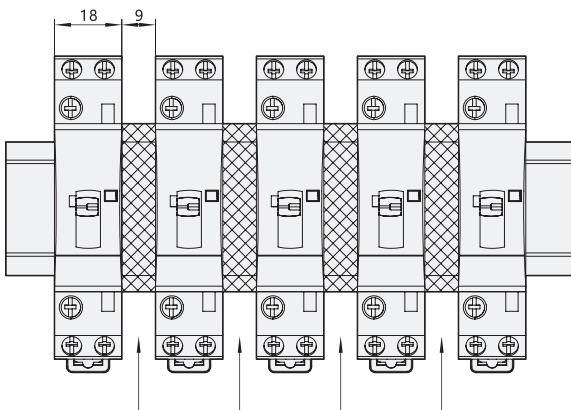
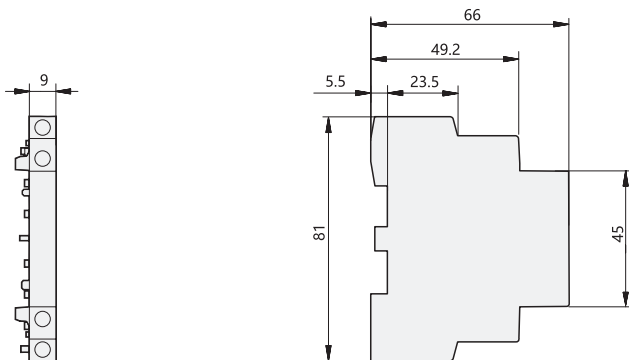
## NCH8-16M, NCH8-20M, NCH8-20M



## NCH8-32M, NCH8-40M, NCH8-63M



## AX-11



Рекомендованное расстояние

## Артикулы для заказа

### Модульные контакторы с ручным управлением серии NCH8 на 220-240AC

Артикул	Наименование
257406	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-16M/02 AC220-240В 50/60Гц (R)
257460	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-16M/04 AC220-240В 50/60Гц (R)
257403	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-16M/11 AC220-240В 50/60Гц (R)
257400	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-16M/20 AC220-240В 50/60Гц (R)
257457	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-16M/22 AC220-240В 50/60Гц (R)
257463	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-16M/31 AC220-240В 50/60Гц (R)
257454	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-16M/40 AC220-240В 50/60Гц (R)
257415	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-20M/02 AC220-240В 50/60Гц (R)
257472	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-20M/04 AC220-240В 50/60Гц (R)
257412	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-20M/11 AC220-240В 50/60Гц (R)
257409	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-20M/20 AC220-240В 50/60Гц (R)
257469	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-20M/22 AC220-240В 50/60Гц (R)
257475	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-20M/31 AC220-240В 50/60Гц (R)
257466	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-20M/40 AC220-240В 50/60Гц (R)
257424	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-25M/02 AC220-240В 50/60Гц (R)
257484	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-25M/04 AC220-240В 50/60Гц (R)
257421	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-25M/11 AC220-240В 50/60Гц (R)
257418	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-25M/20 AC220-240В 50/60Гц (R)
257481	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-25M/22 AC220-240В 50/60Гц (R)
257487	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-25M/31 AC220-240В 50/60Гц (R)
257478	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-25M/40 AC220-240В 50/60Гц (R)
257433	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-32M/02 AC220-240В 50/60Гц (R)
257496	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-32M/04 AC220-240В 50/60Гц (R)
257430	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-32M/11 AC220-240В 50/60Гц (R)
257427	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-32M/20 AC220-240В 50/60Гц (R)
257493	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-32M/22 AC220-240В 50/60Гц (R)
257499	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-32M/31 AC220-240В 50/60Гц (R)
257490	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-32M/40 AC220-240В 50/60Гц (R)
257442	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-40M/02 AC220-240В 50/60Гц (R)
257508	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-40M/04 AC220-240В 50/60Гц (R)
257439	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-40M/11 AC220-240В 50/60Гц (R)
257436	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-40M/20 AC220-240В 50/60Гц (R)
257505	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-40M/22 AC220-240В 50/60Гц (R)
257511	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-40M/31 AC220-240В 50/60Гц (R)
257502	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-40M/40 AC220-240В 50/60Гц (R)
257451	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-63M/02 AC220-240В 50/60Гц (R)
257520	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-63M/04 AC220-240В 50/60Гц (R)
257448	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-63M/11 AC220-240В 50/60Гц (R)
257445	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-63M/20 AC220-240В 50/60Гц (R)
257517	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-63M/22 AC220-240В 50/60Гц (R)
257523	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-63M/31 AC220-240В 50/60Гц (R)
257514	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-63M/40 AC220-240В 50/60Гц (R)

## Модульные контакторы с ручным управлением серии NCH8 на 24АС

Артикул	Наименование
257404	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-16М/02 AC24В 50/60Гц (R)
257458	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-16М/04 AC24В 50/60Гц (R)
257401	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-16М/11 AC24В 50/60Гц (R)
257398	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-16М/20 AC24В 50/60Гц (R)
257455	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-16М/22 AC24В 50/60Гц (R)
257461	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-16М/31 AC24В 50/60Гц (R)
257452	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-16М/40 AC24В 50/60Гц (R)
257413	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-20М/02 AC24В 50/60Гц (R)
257470	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-20М/04 AC24В 50/60Гц (R)
257410	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-20М/11 AC24В 50/60Гц (R)
257407	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-20М/20 AC24В 50/60Гц (R)
257467	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-20М/22 AC24В 50/60Гц (R)
257473	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-20М/31 AC24В 50/60Гц (R)
257464	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-20М/40 AC24В 50/60Гц (R)
257422	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-25М/02 AC24В 50/60Гц (R)
257482	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-25М/04 AC24В 50/60Гц (R)
257419	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-25М/11 AC24В 50/60Гц (R)
257416	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-25М/20 AC24В 50/60Гц (R)
257479	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-25М/22 AC24В 50/60Гц (R)
257485	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-25М/31 AC24В 50/60Гц (R)
257476	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-25М/40 AC24В 50/60Гц (R)
257431	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-32М/02 AC24В 50/60Гц (R)
257494	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-32М/04 AC24В 50/60Гц (R)
257428	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-32М/11 AC24В 50/60Гц (R)
257425	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-32М/20 AC24В 50/60Гц (R)
257491	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-32М/22 AC24В 50/60Гц (R)
257497	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-32М/31 AC24В 50/60Гц (R)
257488	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-32М/40 AC24В 50/60Гц (R)
257440	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-40М/02 AC24В 50/60Гц (R)
257506	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-40М/04 AC24В 50/60Гц (R)
257437	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-40М/11 AC24В 50/60Гц (R)
257434	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-40М/20 AC24В 50/60Гц (R)
257503	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-40М/22 AC24В 50/60Гц (R)
257509	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-40М/31 AC24В 50/60Гц (R)
257500	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-40М/40 AC24В 50/60Гц (R)
257449	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-63М/02 AC24В 50/60Гц (R)
257518	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-63М/04 AC24В 50/60Гц (R)
257446	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-63М/11 AC24В 50/60Гц (R)
257443	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-63М/20 AC24В 50/60Гц (R)
257515	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-63М/22 AC24В 50/60Гц (R)
257521	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-63М/31 AC24В 50/60Гц (R)
257512	Контактор модульный с ручн. упр. NCH8-63М/40 AC24В 50/60Гц (R)

## Аксессуары и дополнительные устройства для модульных контакторов серии NCH8

Артикул	Наименование
257525	Приставка доп.контакты АХ-11/20 2НО



# 4

## Реле контроля фаз

# NJB1-X

## Реле контроля фаз

(контроль несимметрии трехфазной сети, защита чередования фаз, контроль обрыва фазы)

### Описание

Реле контроля фаз NJB1-X применяется используются в цепях управления переменного тока напряжением 220/480 В и частотой 50/60 Гц в качестве устройства защиты от неправильного чередования фаз, контроля обрыва фазы и несимметрии фаз.

Реле обеспечивает надежную защиту сети благодаря измерениям истинного действующего значения напряжения сети.



### Структура условного обозначения

	<b>NJB1-X</b>
Обозначение серии	
Функциональный код:	
X – контроль несимметрии фаз трехфазной сети	
защита чередования фаз	
контроль обрыва фазы	

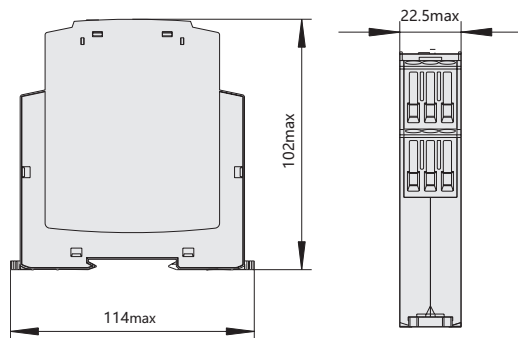
### Условия эксплуатации

- ▶ Степень защиты: IP20
- ▶ Температура окружающего воздуха: от -5°C до +40°C, среднесуточная температура не более +35°C
- ▶ Высота над уровнем моря: не более 2000 м

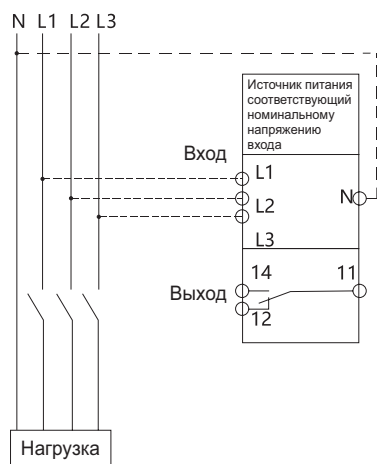
### Основные технические параметры

Название параметра		Значение
Соответствие стандартам		ГОСТ IEC 60947-5-1
Номинальное рабочее напряжение (Ue), В 50/60 Гц		Трехфазное, трехпроводная сеть: 380, 400, 415, 480 Трехфазное, четырехпроводная сеть: 220, 230, 240, 277
Номинальная частота (f), Гц		50/60
Коэффициент несимметрии %		2÷22
Время работы при несимметрии сети, с (регулируемое)		0,1÷30
Количество контактов		1 переключающий
Нагрузочная способность контакта Ue/Ie в категории AC-15		220 В/0,75 А; 380 В/0,47 А
Условный тепловой ток (Ith), А		3
Режим индикации		Нормальная работа: зеленый светодиод Выход индикации задержки: желтый светодиод Индикация неисправности: красный светодиод
Категория размещения		III
Степень загрязнения		2
Установка и присоединения	Установка	На DIN-рейку 35 мм
	Сечение медного кабеля, мм <sup>2</sup>	1,0
	Момент затяжки винтов, Нм	0,8

## Габаритно-присоединительные размеры



## Электрическая схема



## Артикулы для заказа

Артикул	Наименование
280021	Реле контроль фаз NJB1-X AC380В

# NJYB3

## Реле контроля фаз

### Описание

Реле контроля фаз NJYB3 предназначено для контроля уровня напряжения сети, обрыва фаз, чередования 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 регулирования питания, системах кондиционирования воздуха и двигателях.

Реле обеспечивает контроль уровня напряжения сети. При появлении сигнала реле его и определяет тип аварии: повышение/понижение напряжения, обрыв фазы, ошибка чередования фаз или несимметрия фаз, и регулирует работу с помощью встроенного микропроцессора.



### Структура условного обозначения

NJYB3-X

Обозначение серии

Функциональный код: 1-18  
(см. таблицу функциональных исполнений реле)

### Условия эксплуатации

- ▶ Степень защиты: IP20
- ▶ Температура окружающего воздуха: от -5°C до +40°C, среднесуточная температура не более +35°C
- ▶ Высота над уровнем моря: не более 2000 м

### Основные технические параметры

Название параметра	Значение	
Соответствие стандартам	ГОСТ IEC 60947-5-1	
Номинальное рабочее напряжение (Ue), В	Трехфазное, трехпроводная сеть: 380 Трехфазное, четырехпроводная сеть: 220	
Номинальная частота (f), Гц	50/60	
Время срабатывания защиты при повышении / понижении напряжения и несимметрии трехфазной сети, с	0,1÷10	
Время срабатывания защиты при обрыве фазы и неправильном чередовании фаз, с	≤ 1	
Коэффициент несимметрии %	2÷22	
Время работы при несимметрии сети, с (регулируемое)	0,1÷30	
Форма контакта	1 Z	
Нагрузочная способность контакта Ue/Ie в категории AC-15	220 В/0,75 А, 380 В/0,47 А	
Условный тепловой ток (Ith), А	3	
Срок службы механических компонентов, тысяч циклов ВО	1000	
Срок службы электрических компонентов, тысяч циклов ВО	100	
Устойчивость к электростатическим разрядам, кВ	8	
Устойчивость к радиочастотному электромагнитному полю, В/м	10	
Устойчивость к быстрому переходным процессам, 1 мин	2	
Устойчивость к динамическим (ударным) изменениям напряжения, кВ	2	
Категория размещения	III	
Степень загрязнения	2	
Установка и присоединения	Установка	На DIN-рейку 35 мм
	Сечение медного кабеля, мм <sup>2</sup>	1,0
	Момент затяжки винтов, Нм	0,8



## Функциональные исполнения реле

Модель	Трёхфазная трех- проводная сеть	Трёхфазная четырёх- проводная сеть	Одно- фазная / двухфазная сеть	Защита от повышения напряжения	Защита от понижения напряжения	Защита от несим- метрии фаз	Защита чередо- вания фаз	Защита от обрыва фазы	Тепловая защита РТС	Защита нагрузки
NJYB3-1	•	–	–	–	–	–	•	•	○	–
NJYB3-2	•	–	–	$(1,05+1,3) \times U_s$	–	–	–	•	–	–
NJYB3-3	•	–	–	–	$(0,70 \div 0,95) \times U_s$	–	–	•	–	–
NJYB3-4	•	–	–	$(1,05+1,3) \times U_s$	$(0,70 \div 0,95) \times U_s$	–	–	•	–	–
NJYB3-5	•	–	–	$(1,05+1,3) \times U_s$	$(0,70 \div 0,95) \times U_s$	–	•	•	–	–
NJYB3-6	•	–	–	$(1,05+1,3) \times U_s$	$(0,70 \div 0,95) \times U_s$	Фикс. 20%	•	•	○	–
NJYB3-7	•	–	–	Фикс. $120\% \times U_s$	Фикс. $80\% \times U_s$	5±15%	•	•	○	–
NJYB3-8	•	–	–	$(1,05+1,3) \times U_s$	$(0,70 \div 0,95) \times U_s$	5±15%	•	•	○	–
NJYB3-9	–	•	•	$(1,05+1,3) \times U_s$	–	–	–	•	–	–
NJYB3-10	–	•	•	–	$(0,70 \div 0,95) \times U_s$	–	–	•	–	–
NJYB3-11	–	•	•	$(1,05+1,3) \times U_s$	$(0,70 \div 0,95) \times U_s$	–	–	•	–	–
NJYB3-12	–	•	–	$(1,05+1,3) \times U_s$	$(0,70 \div 0,95) \times U_s$	–	•	•	○	–
NJYB3-13	–	•	–	$(1,05+1,3) \times U_s$	$(0,70 \div 0,95) \times U_s$	Фикс. 20%	•	•	○	–
NJYB3-14	–	•	–	Фикс. $120\% \times U_s$	Фикс. $80\% \times U_s$	5±15%	•	•	○	–
NJYB3-15	–	•	–	$(1,05+1,3) \times U_s$	$(0,70 \div 0,95) \times U_s$	5±15%	•	•	○	–
NJYB3-16	–	•	–	–	–	–	•	•	○	–
NJYB3-17	•	–	–	–	–	–	–	–	•	–
NJYB3-18	•	–	–	$(1,05+1,3) \times U_s$	–	–	•	•	–	•

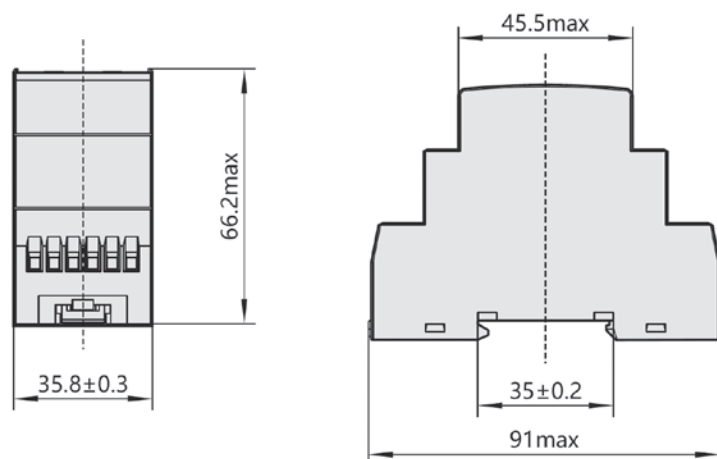
Обозначения:

«•» - базовая функция;

«○» - дополнительная функция

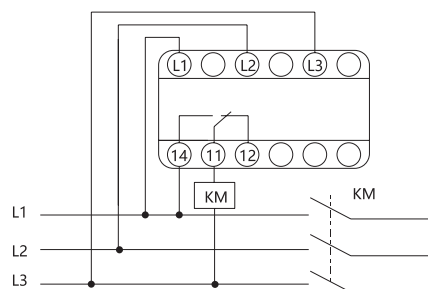
«–» - функция отсутствует

## Габаритно-присоединительные размеры

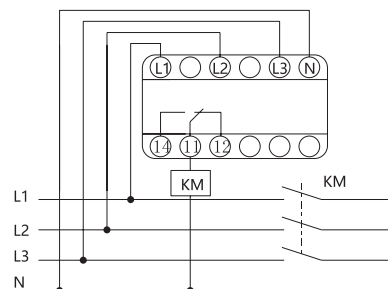


## Электрические схемы

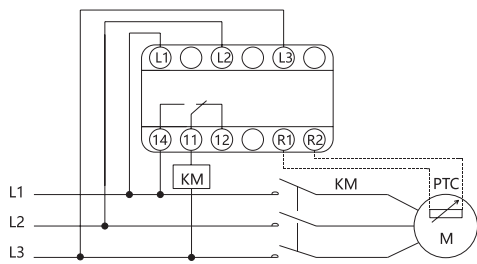
NJYB3-1, NJYB3-2, NJYB3-3, NJYB3-4,  
NJYB3-5, NJYB3-6, NJYB3-7, NJYB3-8



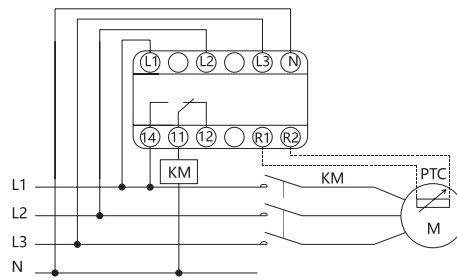
NJYB3-12, NJYB3-13, NJYB3-14, NJYB3-15,  
NJYB3-16



**NJYB3-1P, NJYB3-6P, NJYB3-7P, NJYB3-8P,  
NJYB3-17P**

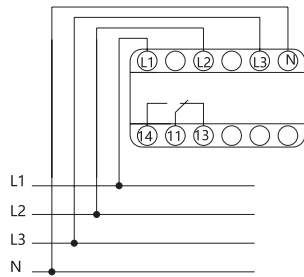


**NJYB3-13P, NJYB3-14P, NJYB3-15P, NJYB3-16P**

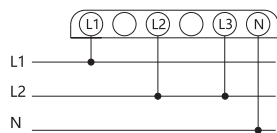


**NJYB3-9, NJYB3-10, NJYB3-11**

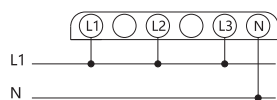
Трёхфазная четырёхпроводная сеть



Двухфазная сеть

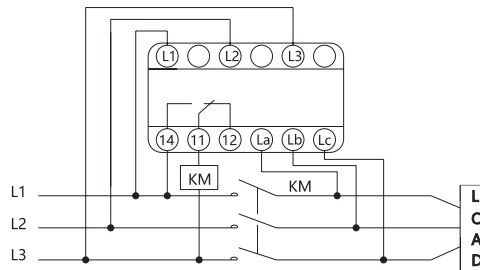


Однофазная сеть



**NJYB3-18**

Трёхфазная трёхпроводная сеть



**Артикулы для заказа**

Артикул	Наименование
636025	Реле контроль фаз NJYB3-15 AC220В
636033	Реле контроль фаз NJYB3-8 AC380В

# XJ3-D

## Реле контроля фаз

### Описание

Реле контроля фаз XJ3-D предназначено для защиты электродвигателей и электроустановок, подключённых к трёхфазной сети от обрыва фазы, нарушения чередования фаз, повышения или понижения напряжения.



### Структура условного обозначения

XJ3-D-X

Обозначение серии

Напряжение питания, В: AC 380В

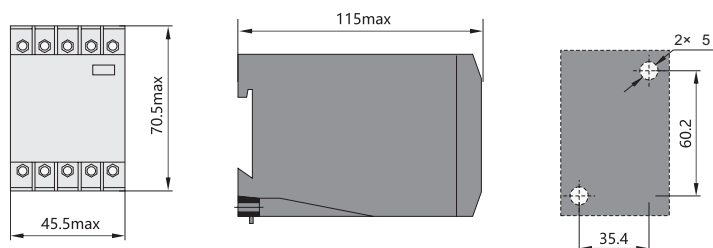
### Условия эксплуатации

- ▶ Степень защиты: IP20
- ▶ Температура окружающего воздуха: от -5°C до +40°C, среднесуточная температура не более +35°C
- ▶ Высота над уровнем моря: не более 2000 м

### Основные технические параметры

Название параметра	Значение	
Соответствие стандартам	ГОСТ IEC 60947-5-1	
Напряжение питания, В	380	
Номинальная частота (f), Гц	50/60	
Диапазон настройки повышения напряжения, В	380÷460	
Диапазон настройки понижения напряжения, В	300÷380	
Диапазон времени выдержки на включение при повышении напряжения, с	1,5÷4	
Диапазон времени выдержки на включение при понижении напряжения, с	2÷9	
Номинальный ток контактов (In), А	3	
Количество переключающих контактов	1	
Потребляемая мощность, не более, Вт	≤ 1	
Механическая износостойкость, тысяч циклов ВО	1000	
Электрическая износостойкость, тысяч циклов ВО	100	
Категория размещения	II	
Степень загрязнения	2	
Установка и присоединения	Установка	На DIN-рейку 35 мм
	Сечение медного кабеля, мм <sup>2</sup>	1,0
	Момент затяжки винтов, Нм	0,8

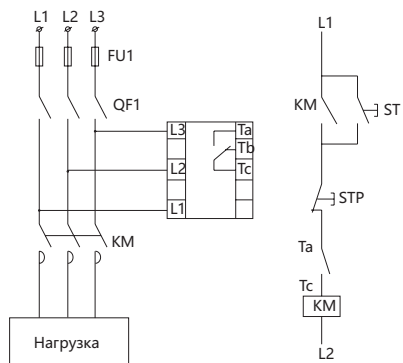
### Габаритно-присоединительные размеры



## Электрическая схема

При подаче на реле контроля фаз трёхфазного напряжения, если напряжение в пределах нормы и соблюден порядок чередования фаз, то контакты реле Тс и Та замыкаются, и на катушку контактора электродвигателя подается напряжение, управляющее его включением.

При возникновении аварийной ситуации (обрыве фазы, нарушении чередования фаз, повышения или понижения напряжения) замыкаются контакты Тс и Тb, и контактор отключается, а также загорается индикатор, указывающий на причину срабатывания реле.



## Артикулы для заказа

Артикул	Наименование
284003	Реле контроля фаз XJ3-D AC380В

# 5 | Реле времени

# JSS48A

## Реле выдержки времени

### Описание

Реле выдержки времени JSS48A применяется для управления цепями переменного тока 50 Гц/60 Гц напряжением до 380 В и постоянного тока напряжением до 240 В в качестве элемента задержки для включения/отключения цепи в заданное время или на заданный период времени.



### Структура условного обозначения

JSS48A-X2

#### Обозначение серии

##### Код функции

- «пусто»: 8-контактное реле задержки включения питания с 1 группой переключающих контактов, с функциями сброса и паузы (многократная задержка времени)
- 2Z: 8-контактное реле задержки включения питания с 2 группами переключающих контактов (многократная задержка времени)
- 11: 11-контактное реле задержки включения питания с 2 группами переключающих контактов, с функциями сброса и паузы (многократная задержка времени)
- S: 8-контактное реле с чередующейся задержкой и 1 группой переключающих контактов, с функциями сброса и паузы (многократная задержка времени)
- P2: 2-разрядный переключатель на 10 цифр, индикатор, 8-контактное реле задержки включения питания с 2 группами переключающих контактов (одиночная задержка времени)
- P3: 3-разрядный переключатель на 10 цифр, индикатор, 8-контактное реле задержки включения питания с 2 группами переключающих контактов (одиночная задержка времени)
- P4: 4-разрядный переключатель на 10 цифр, индикатор, 8-контактное реле задержки включения питания с 2 группами переключающих контактов (одиночная задержка времени)
- G2: 2-разрядный переключатель на 10 цифр, 8-контактное реле задержки включения питания с 2 группами переключающих контактов (одиночная задержка) (одиночная задержка времени)
- G3: 3-разрядный переключатель на 10 цифр, 8-контактное реле задержки включения питания с 2 группами переключающих контактов (одиночная задержка времени)
- G4: 4-разрядный переключатель на 10 цифр, 8-контактное реле задержки включения питания с 2 группами переключающих контактов (одиночная задержка времени)

### Условия эксплуатации

- ▶ Степень защиты: IP20
- ▶ Температура окружающего воздуха: от -5°C до +40°C, среднесуточная температура не более +35°C
- ▶ Температура транспортировки и хранения: от -25°C до +55°C
- ▶ Высота над уровнем моря: не более 2000 м

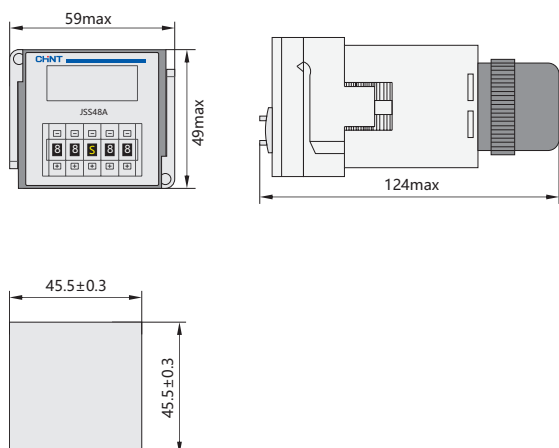
## Основные технические параметры

Название параметра		Значение
Соответствие стандартам		ГОСТ IEC 60947-5-1
Напряжение питания, В		220/380
Номинальное напряжение изоляции (Ui), В		380
Номинальная частота (f), Гц		50/60
Условный тепловой ток (Ith), А		5
Потребляемая мощность, ВА		3
Номинальное напряжение цепи управления (Us), В	AC	220/380
	DC	100/240
Категория применения цепи управления		AC-15, DC-13
Абсолютная погрешность настройки времени	для задержки ≤ 5 с	≤ 50 мс
	для задержки > 5	≤ 1% с
Механическая износостойкость, тысяч циклов ВО		1000
Электрическая износостойкость, тысяч циклов ВО		100
Категория размещения		II
Степень загрязнения		3
Установка и присоединения	Установка	В вырез передней панели
	Сечение медного кабеля, мм <sup>2</sup>	1,0
	Момент затяжки винтов, Нм	0,8

Тип реле	Настраиваемый диапазон выдержки времени
JSS48A	
JSS48A-11	1÷99 мин 99 с; 1 мин. ÷ 99 ч 99 мин.; 0,01÷99,99 с
JSS48A-2Z	
JSS48A-S	1÷99 с; 1÷99 мин.; 1÷99 ч
JSS48A-G2	0,1÷9,9 с; 1÷99 с; 0,1÷9,9 мин.; 1÷99 мин.
JSS48A-P2	
JSS48A-G3	0,01÷ 9,99 с; 0,1÷99,9 с; 1÷999 с
JSS48A-P3	0,1÷99,9 мин.; 1÷999 мин.
JSS48A-G4	0,01÷99,99 с; 0,1÷999,9 с; 1÷9999 с; 0,1÷999,9 мин.
JSS48A-P4	1÷9999 мин.; 0,1÷999,9 ч

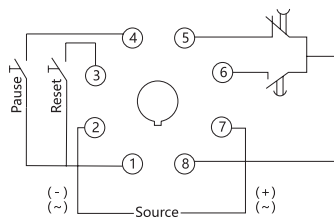
- ▶ Реле времени включает в себя функцию настройки памяти, у которой нельзя изменить значения, установленные при включении питания или после сброса. Если их нужно изменить, необходимо выполнить сброс реле времени.
- ▶ Во время эксплуатации при повторном включении после прерывания питания интервал времени должен быть больше 1 с. При использовании более короткого интервала времени рекомендуется выполнить сброс с помощью клеммы или кнопки сброса с периодом ≥ 0,02 с.
- ▶ Для реле времени настраиваются два периода задержки – T1 и T2. После включения источника питания реле времени начинает отсчет заданного периода T1, а вторая цифра мигает вплоть до переключения реле времени. По истечении периода T1 реле времени начинает отсчет заданного периода T2 вплоть до отпускания реле времени. После этого снова начинается отсчет периода T1 и повторяются вышеуказанные действия.
- ▶ После отключения источника питания реле начинает работать в соответствии с заданным периодом времени, а по завершении заданного периода времени контакт переключается.

## Габаритно-присоединительные размеры

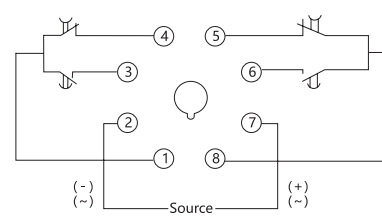


## Электрическая схема

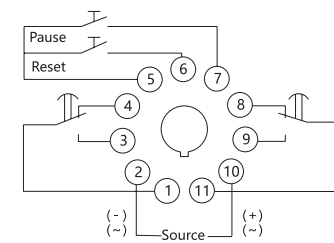
**JSS48A**



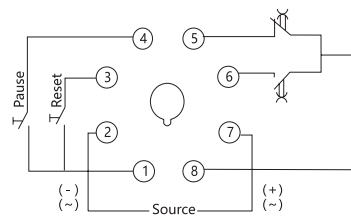
**JSS48A-ZZ, JSS48A-G, JSS48A-P**



**JSS48A-11**



**JSS48A-S**



## Артикулы для заказа

Артикул	Наименование
284003	Реле контроля фаз XJ3-D AC380V



# NTE8

## Реле времени

### Описание

Реле времени NTE8 применяются в сетях переменного тока частотой 50 Гц/60 Гц с напряжением до 230 В или В постоянного тока до 24 В для включения и отключения потребителей на заданное время в сетях промышленной и бытовой автоматизации: освещение, отопление, вентиляция и кондиционирование.



### Структура условного обозначения

Обозначение серии

Диапазон выдержки времени:  
0,1÷10с; 12÷120с; 48÷480с; 0,5÷5 мин.

Тип задержки времени:

A: задержка времени перед отключением после пропадания сигнала

B: задержка времени перед включением

M1: регулируемая задержка времени перед включением

M2: режим с несколькими задержками времени (многоступенчатая)

NTE8 – X2 X3

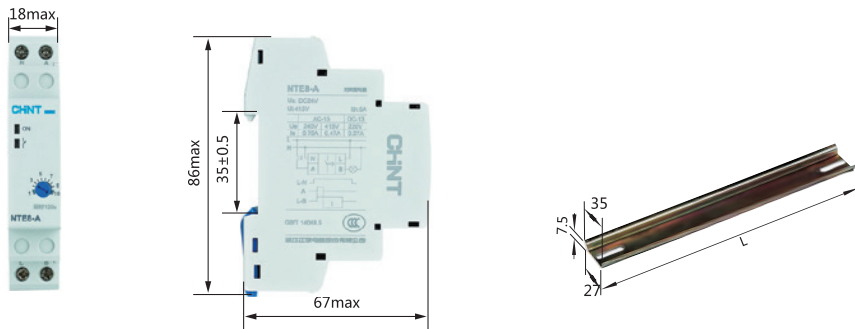
### Условия эксплуатации

- ▶ Степень защиты: IP20
- ▶ Температура эксплуатации: от -5°C до +40°C
- ▶ Температура хранения: от -10°C до +55°C
- ▶ Высота над уровнем моря: не более 2000 м

### Основные технические параметры

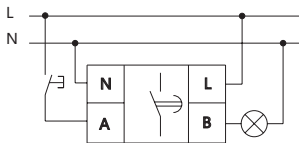
Название параметра	Значение	
Соответствие стандартам	ГОСТ IEC 60947-5-1	
Номинальное напряжение цепи управления (Us), В	AC230; AC24 50Гц; DC24	
Напряжение срабатывания, В	(85–110%) Us	
Номинальное напряжение изоляции (Ui), В	AC250	
Исполнение контакта	1НО (тип А) 1 переключающийся контакт (тип В; М1; М2)	
Условный тепловой ток (Ith), А	5	
Категория применения	AC-15	
Номинальный ток нагрузки, А	1А при AC230В	
Потребляемая мощность, ВА	≤1	
Диапазон выдержки времени	0,1÷10с; 12÷120с; 48÷480с; 0,5÷5 мин.	
Точность настройки, %	1	
Механическая износостойкость, тысяч циклов ВО	1000	
Электрическая износостойкость, тысяч циклов ВО	100	
Категория размещения	II	
Степень загрязнения	2	
Установка и присоединения	Установка	На DIN-рейку 35 мм
	Сечение медного кабеля, мм <sup>2</sup>	1,0
	Момент затяжки винтов, Нм	0,8

## Габаритно-присоединительные размеры

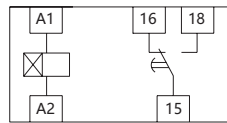


## Электрические схемы

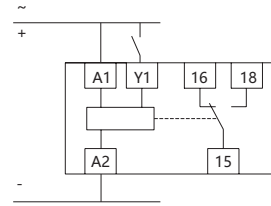
**NTE8-A**



**NTE8-B/NTE8-M1**



**NTE8-M2**



## Артикулы для заказа

Артикул	Наименование
258323	Реле времени NTE8-10A (задержка времени выключения) 1-10с, 1НО, AC24В (R)
258324	Реле времени NTE8-10A (задержка времени выключения) 1-10с, 1НО, AC110В (R)
258326	Реле времени NTE8-10A (задержка времени выключения) 1-10с, 1НО, AC230В (R)
258328	Реле времени NTE8-10A (задержка времени выключения) 1-10с, 1НО, AC380В (R)
258329	Реле времени NTE8-10A (задержка времени выключения) 1-10с, 1НО, DC24В (R)
258344	Реле времени NTE8-120A (задержка времени выключения) 12-120с, 1НО, AC24В (R)
258345	Реле времени NTE8-120A (задержка времени выключения) 12-120с, 1НО, AC110В (R)
258347	Реле времени NTE8-120A (задержка времени выключения) 12-120с, 1НО, AC30В (R)
258349	Реле времени NTE8-120A (задержка времени выключения) 12-120с, 1НО, AC380В (R)
258350	Реле времени NTE8-120A (задержка времени выключения) 12-120с, 1НО, DC24В (R)
258435	Реле времени NTE8-10В (задержка времени включения) 1-10с, 1НО, AC24В (R)
258436	Реле времени NTE8-10В (задержка времени включения) 1-10с, 1НО, AC110В (R)
258438	Реле времени NTE8-10В (задержка времени включения) 1-10с, 1НО, AC230В (R)
258440	Реле времени NTE8-10В (задержка времени включения) 1-10с, 1НО, AC380В (R)
258441	Реле времени NTE8-10В (задержка времени включения) 1-10с, 1НО, DC24В (R)
258456	Реле времени NTE8-120В (задержка времени включения) 12-120с, 1НО, AC24В (R)
258457	Реле времени NTE8-120В (задержка времени включения) 12-120с, 1НО, AC110В (R)
258459	Реле времени NTE8-120В (задержка времени включения) 12-120с, 1НО, AC230В (R)
258461	Реле времени NTE8-120В (задержка времени включения) 12-120с, 1НО, AC230В (R)
258462	Реле времени NTE8-120В (задержка времени включения) 12-120с, 1НО, DC24В (R)
258477	Реле времени NTE8-480В (задержка времени включения) 0.5-8мин, 1НО, AC24В (R)
258478	Реле времени NTE8-480В (задержка времени включения) 0.5-8мин, 1НО, AC110В (R)
258480	Реле времени NTE8-480В (задержка времени включения) 0.5-8мин, 1НО, AC230В (R)
258482	Реле времени NTE8-480В (задержка времени включения) 0.5-8мин, 1НО, AC380В (R)
258483	Реле времени NTE8-480В (задержка времени включения) 0.5-8мин, 1НО, DC24В (R)
258692	Реле времени NTE8-M1 (регулир. уставка задержка времени) AC36В (R)
258693	Реле времени NTE8-M1 (регулир. уставка задержка времени) AC110В (R)
258695	Реле времени NTE8-M1 (регулир. уставка задержка времени) AC230В (R)
258697	Реле времени NTE8-M1 (регулир. уставка задержка времени) AC380В (R)
258698	Реле времени NTE8-M1 (регулир. уставка задержка времени) DC24В (R)
258699	Реле времени NTE8-M2 (7 устанавл. функц.) AC110В (R)
258701	Реле времени NTE8-M2 (7 устанавл. функц.) AC230В (R)
258703	Реле времени NTE8-M2 (7 устанавл. функц.) AC380В (R)
258704	Реле времени NTE8-M2 (7 устанавл. функц.) DC24В (R)

6

Импульсные  
реле

# NJMC1

## Импульсное реле

### Описание

Импульсные реле NJMC1 применяются в сетях переменного/постоянного тока с номинальным током от 16 до 32 А для управления освещением, электроустановками и т.п. из нескольких мест по двухпроводной линии при помощи параллельно соединенных кнопочных выключателей.



### Структура условного обозначения

	NJMC1	X2	X3	X4
Обозначение серии				
Номинальный ток: 16: 16 А; 32: 32 А				
Количество полюсов: 1P; 2P; 3P; 4P				
Напряжение катушки управления: AC: 12÷380 В DC: 6÷220 В				

### Условия эксплуатации

- ▶ Степень защиты: IP20
- ▶ Температура эксплуатации: от -25°C до +55°C
- ▶ Высота над уровнем моря: не более 2000 м

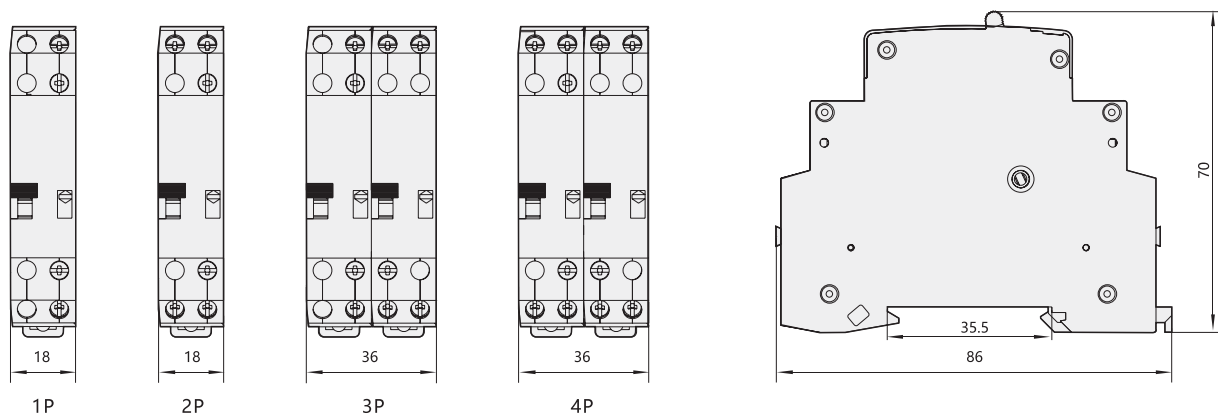
### Основные технические параметры

Название параметра		Значение
Соответствие стандартам		ГОСТ IEC 60947-5-1
Номинальный рабочий ток (Ie), А в категории применения AC-1		16; 32
Количество полюсов		1P; 2P; 3P; 4P
Номинальное напряжение катушки управления (Us), В	AC	12; 24; 48; 130; 220; 230; 240; 380
	DC	6; 12; 24; 48; 110; 127; 220
Продолжительность импульса		от 50 мс до 1 с (рекомендуется 200мс)
Напряжение срабатывания		85±10% Us
Диапазон выдержки времени		0,1±10с; 10±120с; 0,5±8 мин.
Точность настройки, %		1
Механическая износостойкость, тысяч циклов ВО		1000
Электрическая износостойкость, тысяч циклов ВО		100
Категория размещения		II
Степень загрязнения		2
Установка и присоединения	Установка	На DIN-рейку 35 мм
	Сечение медного кабеля, мм <sup>2</sup>	1,0
	Момент затяжки винтов, Нм	0,8

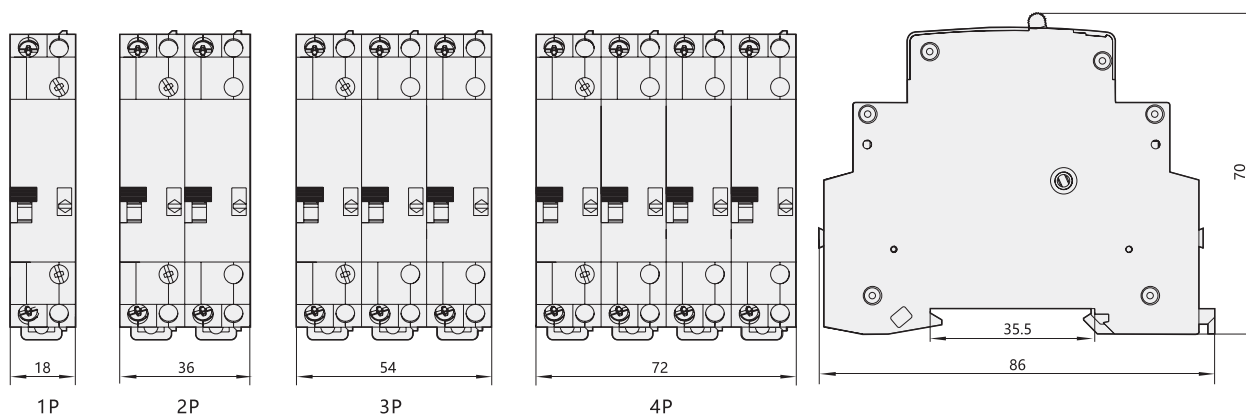
Тип реле	Напряжение питания постоянного тока, В	Сопротивление катушки при 25°C, Ом ±10%	Напряжение питания постоянного тока, В	Сопротивление катушки при 20°C, Ом ±10%
NJMC1-16/1P/2P	6	5	12	5,5
	12	19	24	23,5
	24	75	48	100
	48	300	130	705
	110	1600	220	2100
	127	2100	230	2100
	220	6031	240	2100
	-	-	380	6200
NJMC1-16/3P/4P	6	2,5	12	2,75
	12	9,5	24	11,75
	24	37,5	48	50
	48	150	130	352,5
	110	800	220	1050
	127	1050	230	1050
	220	3015,5	240	1050
	-	-	380	3100
NJMC1-32/1P	6	5	12	5,5
	12	19	24	23,5
	24	75	48	100
	48	300	130	705
	110	1600	220	2100
	127	2100	230	2100
	220	6031	240	2100
	-	-	380	6200
NJMC1-32/2P	6	2,5	12	2,75
	12	9,5	24	11,75
	24	37,5	48	50
	48	150	130	352,5
	110	800	220	1050
	127	1050	230	1050
	220	3015,5	240	1050
	-	-	380	3100
NJMC1-32/3P	6	1,67	12	1,83
	12	6,33	24	7,83
	24	25	48	33,33
	48	100	130	235
	110	533,33	220	500
	127	700	230	500
	220	2010,33	240	500
	-	-	380	2066,67
NJMC1-32/4P	6	1,25	12	1,375
	12	4,75	24	5,875
	24	18,75	48	25
	48	75	130	176,25
	110	400	220	375
	127	525	230	375
	220	1507,75	240	375
	-	-	380	1550

## Габаритно-присоединительные размеры

### NJMC1-16



### NJMC1-32



## Артикулы для заказа

Артикул	Наименование
657005	Импульсное реле NJMC1-16/1P AC230В
657035	Импульсное реле NJMC1-16/2P AC230В
657053	Импульсное реле NJMC1-16/2P AC230В (R)
657056	Импульсное реле NJMC1-16/3P AC230В (R)
657059	Импульсное реле NJMC1-16/4P AC230В (R)
657007	Импульсное реле NJMC1-32/1P AC230В
657079	Импульсное реле NJMC1-32/1P AC230В (R)
657062	Импульсное реле NJMC1-32/2P AC230В (R)
657065	Импульсное реле NJMC1-32/3P AC230В (R)
657068	Импульсное реле NJMC1-32/4P AC230В (R)
657011	Импульсное реле NJMC1-16/1P DC24В (R)
657051	Импульсное реле NJMC1-16/2P DC24В (R)
657054	Импульсное реле NJMC1-16/3P DC24В (R)
657057	Импульсное реле NJMC1-16/4P DC24В (R)
657013	Импульсное реле NJMC1-32/1P DC24В (R)
657060	Импульсное реле NJMC1-32/2P DC24В (R)
657063	Импульсное реле NJMC1-32/3P DC24В (R)
657066	Импульсное реле NJMC1-32/4P DC24В (R)

# 7

## Реле контролю жидкості

# NJYW1

## Реле контроля уровня жидкости

### Описание

Реле контроля уровня жидкости NJYW1 предназначены для контроля уровня жидкости и применяется 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.



### Структура условного обозначения

Обозначение серии

Функции реле:

N: контроль наполнения и слива

B: контроль наполнения и слива и защитой насосов от сухого хода

Максимальная длина кабеля:

L1: 1000м

L2: 2000м

Номинальное рабочее напряжение (Ue), В AC:

110/220В; 220В; 220/380В; 380В

NJYW1- X2 X3 X4

### Условия эксплуатации

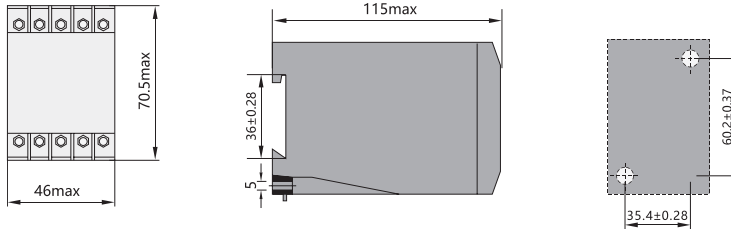
- ▶ Степень защиты: IP20
- ▶ Температура окружающего воздуха: от -5°C до +40°C, среднесуточная температура не более +35°C
- ▶ Температура транспортировки и хранения: от -25°C до +55°C
- ▶ Высота над уровнем моря: не более 2000 м

### Основные технические параметры

Название параметра	Значение	
Соответствие стандартам	ГОСТ IEC 60947-5-1	
Номинальное рабочее напряжение (Ue), В AC	110; 220; 380	
Номинальная частота (f), Гц	50/60	
Условный тепловой ток (Ith), A5	5	
Номинальный рабочий ток (Ie), А при Ue в категории применения AC-15	0,75 (220В); 0,47(380)	
Число выходных контактов	NJYW1-NL1; NJYW1-NL2	1 переключающий
	NJYW1-BL1; NJYW1-BL2	1НО+1НЗ
Напряжение цепи управления (Us), В AC	24	
Потребляемая мощность, ВА	3	
Сопротивление на включение	≤25кОм	
Сопротивление на отключение	≥2кОм	
Время срабатывания, мс	при включении	80
	при отключении	160
Категория размещения	II	
Степень загрязнения	2	

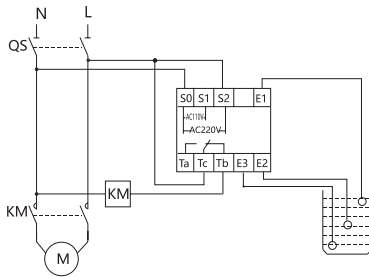


## Габаритно-присоединительные размеры

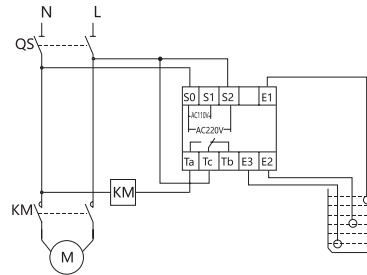


## Электрические схемы

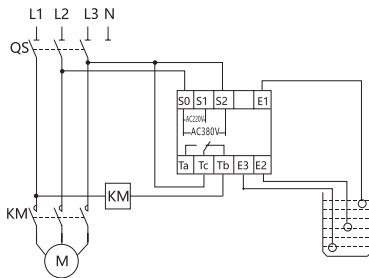
Для NJYW1-NL1, NJYW1-NL2  
напряжение питания 110В/220В



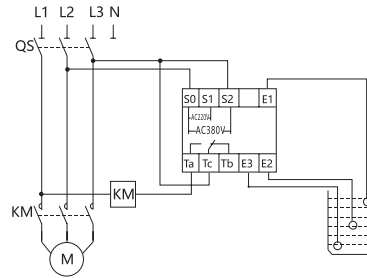
Для NJYW1-NL1, NJYW1-NL2  
напряжение питания 220В/380В



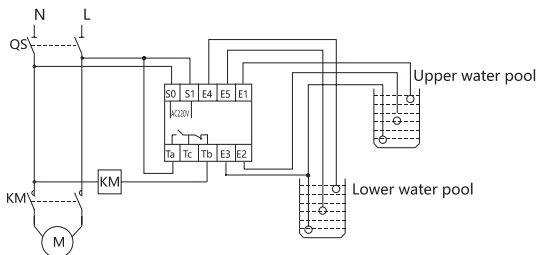
Для NJYW1-NL1, NJYW1-NL2  
напряжение питания 110В/220В



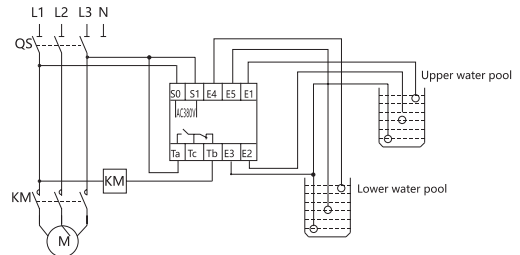
Для NJYW1-NL1, NJYW1-NL2  
напряжение питания 220В/380В



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



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



## Артикулы для заказа

Артикул	Наименование
311022	Реле контроля уровня жидкости NJYW1-BL1 AC220В
311023	Реле контроля уровня жидкости NJYW1-BL1 AC380В
311026	Реле контроля уровня жидкости NJYW1-BL2 AC220В
311027	Реле контроля уровня жидкости NJYW1-BL2 AC380В
311015	Реле контроля уровня жидкости NJYW1-NL1 AC110В/220В
311016	Реле контроля уровня жидкости NJYW1-NL1 AC220В/380В
311018	Реле контроля уровня жидкости NJYW1-NL2 AC110В/220В
311019	Реле контроля уровня жидкости NJYW1-NL2 AC220В/380В



8

Электронные  
таймеры

# KG10D

## Таймер электронный

### Описание

Таймеры электронные KG10D применяются в сетях переменного тока частотой 50 Гц с номинальным напряжением 220В и номинальным током до 3 А для отсчета интервалов времени, автоматического включения / отключения электротехнического оборудования через заданный промежуток времени.

Таймеры электронные применяются в промышленных и бытовых электроустановках.



### Структура условного обозначения

KG10D-X2

Обозначение серии

Исполнение контактов:

1Н: 1НО

1Z: 1НО + 1НЗ

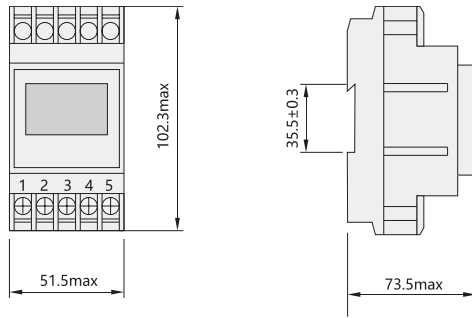
### Условия эксплуатации

- ▶ Степень защиты: IP20
- ▶ Температура эксплуатации: от -10°C до +40°C
- ▶ Высота над уровнем моря: не более 2000 м

### Основные технические параметры

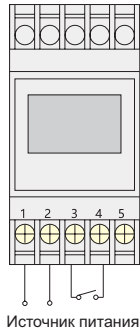
Название параметра	Значение	
Соответствие стандартам	ГОСТ IEC 60947-5-1	
Номинальное напряжение (Un), В	220	
Номинальная частота (f), Гц	50/60	
Условный тепловой ток (Ith), А	10	
Номинальный рабочий ток (Ie), А в категории применения AC-15	3	
Диапазон настройки	1 мин. - 168 час.	
Погрешность по времени, ±с/сутки	<2	
Количество программируемых включений и отключений	16	
Потребляемая мощность, ВА	<4	
Механическая износостойкость, тысяч циклов ВО	100	
Электрическая износостойкость, тысяч циклов ВО	10	
Категория размещения	II	
Степень загрязнения	3	
Установка и присоединения	Установка	На DIN-рейку 35 мм
	Сечение медного кабеля, мм <sup>2</sup>	1,0
	Момент затяжки винтов, Нм	0,5

## Габаритно-присоединительные размеры



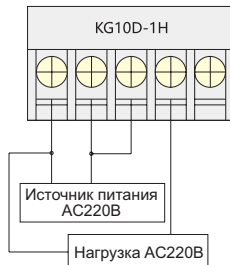
## Электрические схемы

### Реле KG10D-1Z

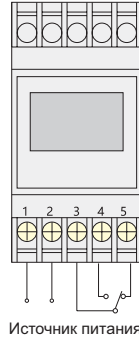


### Однофазный режим управления

Может использоваться для электрооборудования, питающегося от однофазной сети и потребляемая мощность которого не превышает номинального значения этого реле

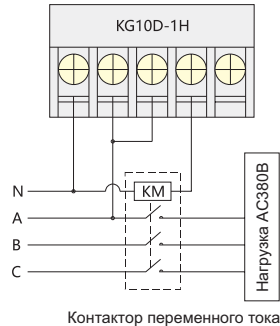


### Реле KG10D-1H



### Трёхфазный режим работы

Управляемый электрический аппарат имеет трехфазное питание необходимо внешнее подключение трехфазного контактора переменного тока. Подключение управляющего контактора при напряжении катушки AC220В).



## Артикулы для заказа

Артикул	Наименование
309007	Таймер электронный KG10D-1Z AC220В

# NKG3

## Таймер электронный

### Описание

Таймеры электронные NKG3 применяются в сетях переменного тока частотой 50 Гц с номинальным напряжением 220В и номинальным током до 3 А для отсчета интервалов времени, автоматического включения / отключения электротехнического оборудования через заданный промежуток времени.

Таймеры электронные применяются в промышленных и бытовых электроустановках.



### Структура условного обозначения

Обозначение серии

Номинальный ток:  
16: 16 А; 32: 32 А

Количество полюсов: 1P; 2P; 3P; 4P

Напряжение катушки управления:  
AC: 12÷380 В  
DC: 6÷220 В

NKG3 – X2 X3 X4

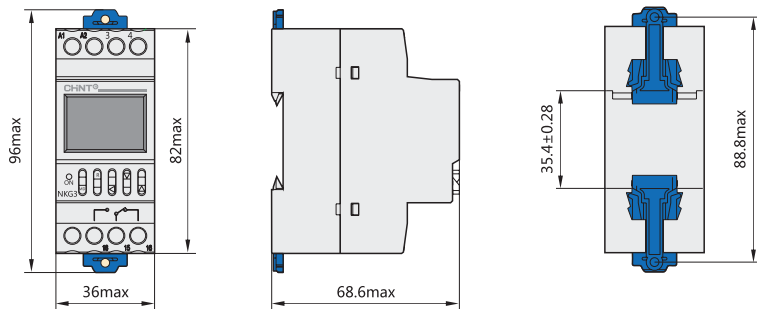
### Условия эксплуатации

- ▶ Степень защиты: IP20
- ▶ Температура эксплуатации: от -10°C до +40°C
- ▶ Высота над уровнем моря: не более 2000 м

### Основные технические параметры

Название параметра		Значение
Соответствие стандартам		ГОСТ IEC 60947-5-1
Номинальное напряжение (Un), В		230/415
Номинальное напряжение изоляции (Ui), В		415
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (Uimp), кВ		4
Номинальная частота (f), Гц		50/60
Номинальное напряжение цепи управления (Us), В		220; 230; 240
Допустимое отклонение напряжения цепи управления		85÷110% Us
Условный тепловой ток (Ith), А		16
Номинальный режим работы		Непрерывный/8 часов
Номинальный рабочий ток (Ie), А в категории применения AC-15 (при Us)		3 (230); 1,9(415)
Диапазон настройки		1 мин. - 24 час.
Количество программируемых включений и отключений		8
Погрешность по времени, ±с/сутки		<2
Потребляемая мощность, ВА		<4,5
Механическая износостойкость, тысяч циклов ВО		30
Электрическая износостойкость, тысяч циклов ВО		10
Категория размещения		II
Степень загрязнения		3
Испытание на устойчивость к электростатическим разрядам, кВ (воздушный разряд)		8
Испытание на устойчивость к радиочастотному электромагнитному излучению, В/м		10
Испытание на устойчивость к электрическим переходным процессам / всплескам напряжения, кВ (при 5 кГц) направлении источника питания		2
Устойчивость к броскам напряжения, кВ (между проводниками)		1
Установка и присоединения	Установка	На DIN-рейку 35 мм
	Сечение медного кабеля, мм <sup>2</sup>	1,0
	Момент затяжки винтов, Нм	0,8

## Габаритно-присоединительные размеры



## Электрические схемы

### Способы управления нагрузкой

#### Прямое управление однофазной нагрузкой

Прямое управления применяется тогда, когда управляемая нагрузка питается от однофазного источника, а ее рабочий ток не превышает значения, допустимого для этого реле времени. Способ подключения показан на рисунке ниже. При подключении нагрузки с большими пусковыми токами увеличить нагрузочную способность можно применением контактора переменного тока.

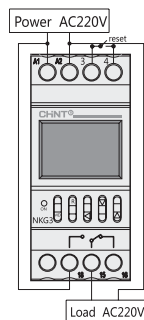


Схема подключения для управления однофазной нагрузкой.

#### Управление однофазной нагрузкой с большими пусковыми токами

Если управляемая нагрузка питается от однофазного источника, а ее рабочий ток превышает значения, допустимые для этого реле времени, увеличьте нагрузочную способность за счет применения контактора переменного тока (напряжение обмотки AC220В).

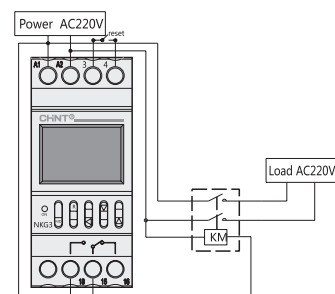


Схема подключения для управления однофазной нагрузкой с большими пусковыми токами (катушка контактора AC220В).

#### Трехфазный режим работы

Если нагрузка питается от трехфазного источника, необходимо использовать дополнительный контактор переменного тока.

а. При напряжении катушки контактора управления AC220 В следует использовать способ подключения, показанный на рисунке ниже.

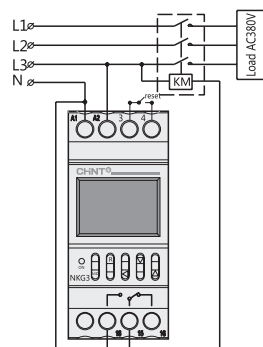


Схема подключения для управления трехфазной нагрузкой (катушка контактора AC220В).

б. При напряжении катушки контактора управления AC380 В следует использовать способ подключения, показанный на рисунке ниже.

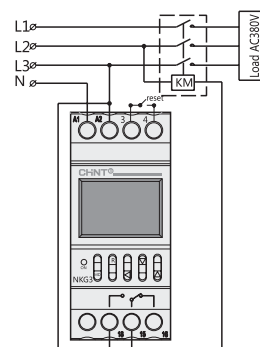


Схема подключения для управления трехфазной нагрузкой (катушка контактора AC380В).

## Артикулы для заказа

Артикул	Наименование
310024	Таймер электронный NKG3 8-ON 8-OFF AC220В
310004	Таймер электронный NKG3 AC220В











