

# NCH8

## Модульные контакторы

### Описание

Модульные контакторы NCH8 предназначены для управления нагрузками в сетях переменного тока напряжением до 400В и частотой 50/60 Гц с номинальным током до 63 А.

Они применяются в качестве устройства для дистанционно управления нагрузками, эксплуатирующимися в категориях применения AC-7b и AC-7a (неиндуктивная нагрузка или нагрузка с малой индуктивностью / резистивные электропечи, бытовые приборы и аналогичные потребители).

Контакторы не предназначены для отключения токов короткого замыкания, поэтому их следует использовать в комплекте с соответствующим аппаратом защиты.



### Структура условного обозначения

Обозначение серии

Номинальный ток (In), А: 20; 25; 40; 63

Количество дополнительных контактов:

- 1НО – 1 нормально открытый контакт
- 1НЗ – 1 нормально закрытый контакт
- 2НО – 2 нормально открытых контакта
- 2НЗ – 2 нормально закрытых контакта
- 4НО – 4 нормально открытых контакта
- 1НО+1НЗ – 1 нормально открытый и 1 нормально закрытый контакт
- 2НО+2НЗ – 2 нормально открытых и 2 нормально закрытых контакта
- 3НО+1НЗ – 3 нормально открытых и 1 нормально закрытый контакт

Номинальное напряжение цепи управления (Us), В:

- AC24В, 50Гц
- AC220/230В, 50Гц
- AC240В, 50Гц

NCH8 – X2 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°C до +70°C
- ▶ Влажность: относительная влажность < 50% при +40 °C; до 90% при +20 °C
- ▶ Высота над уровнем моря: < 2000 м

### Основные технические параметры

Название параметра	Значение
Соответствие стандартам	ГОСТ IEC 61095
Номинальный ток (In), А	20; 25; 40; 63
Категория применения	AC-1; AC-7a; AC-7b
Номинальное рабочее напряжение (Ue), В	AC230/400
Номинальное напряжение изоляции (Ui), В	500
Номинальная частота (f), Гц	50/60
Номинальное напряжение цепи управления (Us), В	AC24; AC220/230; AC240
Напряжение срабатывания, В	(85–110%) Us
Напряжение несрабатывания, В	(20–75%) Us
Категория размещения	II
Степень загрязнения	2

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

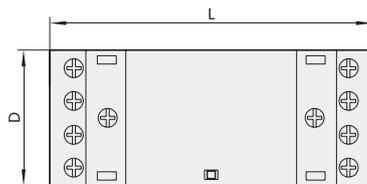
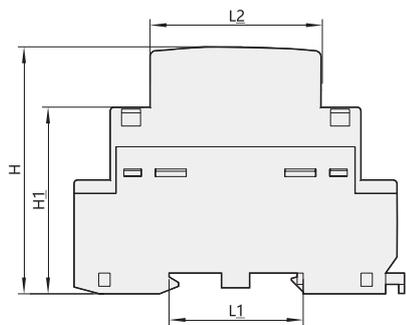
### Влияние температуры окружающей среды

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

# 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.



### Структура условного обозначения

Обозначение серии

Номинальный ток (In), 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 (Us), 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°C до +70°C
- ▶ Влажность: относительная влажность < 50% при +40 °C; до 90% при +20 °C
- ▶ Высота над уровнем моря: < 2000 м

## Основные технические параметры

Название параметра		Значение	
Соответствие стандартам		ГОСТ IEC 61095	
Номинальный ток (In), А		20; 25; 40; 63	
Количество главных контактов	2 полюса	1НО+1НЗ; 2НО; 2НЗ	
	4 полюса	2НО+2НЗ; 3НО+1НЗ; 4НО; 4НЗ	
Категория применения		АС-1; АС-7а; АС-7b	
Номинальное рабочее напряжение (Ue), В		250В (1 полюса); 400В (4 полюса)	
Номинальное напряжение изоляции (Ui), В		500	
Номинальная частота (f), Гц		50/60	
Номинальное напряжение цепи управления (Us), В		АС24; АС110; АС220/240	
Напряжение срабатывания, В		(85–110%) Us	
Напряжение несрабатывания, В		(20–75%) Us	
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 (In ≤ 25А) 6÷25 (In > 25А)
		Гибкий провод, мм <sup>2</sup>	1,5÷4 (In ≤ 25А) 6÷16 (In > 25А)
		Момент затяжки винтов, Нм	0,8 (In ≤ 25А) 3,5 (In > 25А)
	Цепь управления	Жесткий провод, мм <sup>2</sup>	1,5÷2,5 (In ≤ 25А) 2х1,5 (In > 25А)
		Гибкий провод, мм <sup>2</sup>	1,5÷2,5 (In ≤ 25А) 2х2,5 (In > 25А)
Момент затяжки винтов, Нм		0,8	

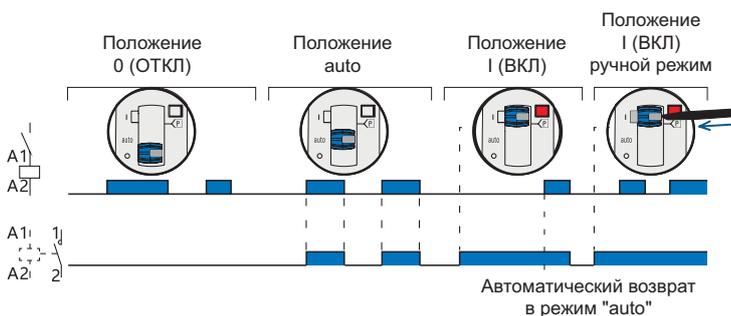
## Мощность коммутируемой нагрузки

Номинальный ток контактора (In), А		16А	20А	25А	32А	40А	63А	
Номинальный рабочий ток (Ie), А	АС-7а	16	20	25	32	40	63	
	АС-7b	6	7	9	12	18	25	
Условный тепловой ток (Ith), А		25	25	25	63	63	63	
Мощность нагрузки управляемой цепи (кВт)	АС-7а	250В	3,5	4,5	5,5	8,0	9,0	14
		400В	6	7,5	9,5	12	15	24
	АС-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

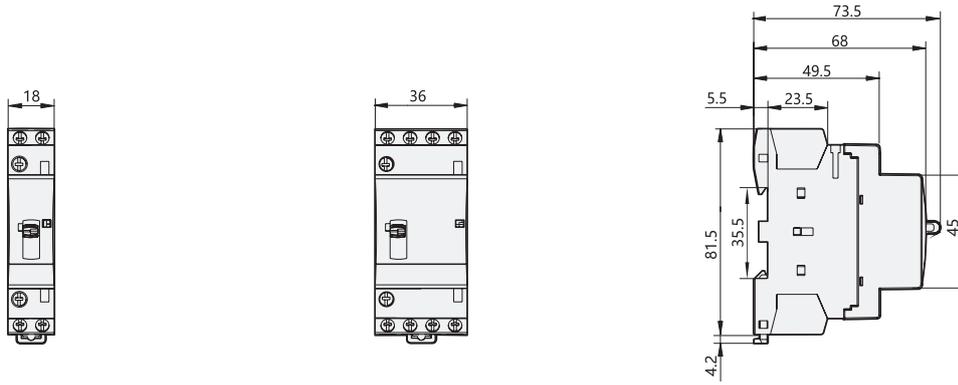
Пока ручка управления находится в положение «0» (ОТКЛ) контактор не работает. При переводе ручки в положение «auto» (автоматический режим) контактора может управляться дистанционно по цепи управления. При переводе ручки в положение «I» (ВКЛ) контактор включится, а после отключения цепи управления и сам 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

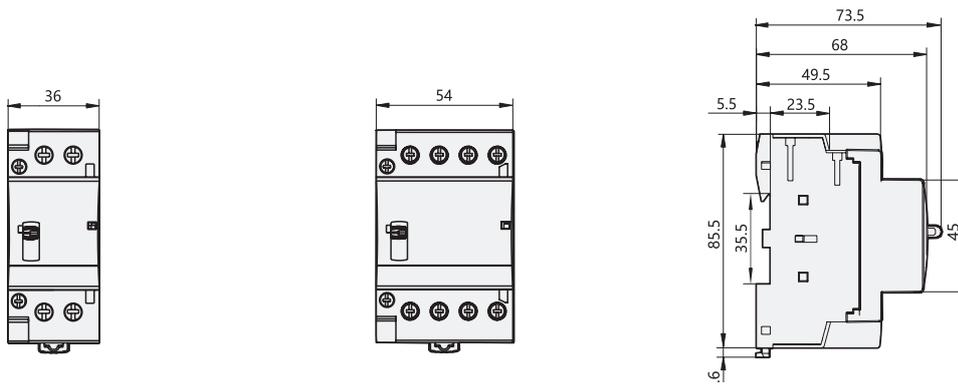


## Габаритно-присоединительные размеры

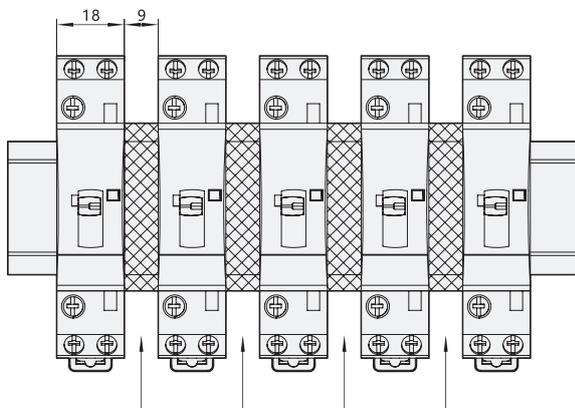
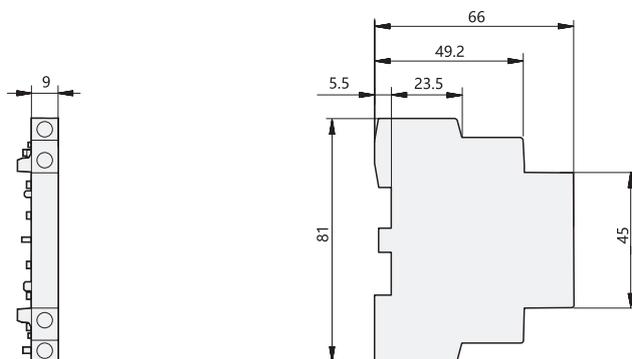
### NCH8-16M, NCH8-20M, NCH8-20M



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



### AX-11



Рекомендованное расстояние