



Руководство по эксплуатации

КОНТАКТОР МОДУЛЬНЫЙ
С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

NCH8-M



V 08-2026

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- ▶ Монтаж, эксплуатация и ремонт устройств должны проводиться в соответствии со следующими документами: «Правила устройства электроустановок» (ПУЭ), «Правила эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭ), «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТБЭЭП).
- ▶ Устройства должны устанавливать и обслуживать только квалифицированный электротехнический персонал с соответствующей группой допуска.
- ▶ Запрещена установка устройств во влажной среде с возможным выпадением конденсата, а также содержащей агрессивные газы, которые могут приводить к коррозии металла и повреждению изоляции.
- ▶ Если в процедурах технического обслуживания не указано иное, все операции (осмотр, проверки и испытания) следует проводить на устройстве при обесточенных цепях.
- ▶ Всегда используйте надлежащий индикатор напряжения, чтобы убедиться в том, что силовые и вспомогательные цепи устройства обесточены.
- ▶ Перед вводом распределительного щита в эксплуатацию убедитесь, что
 - устройство подключено в строгом соответствии со схемой;
 - все присоединения выполнены с правильным моментом затяжки для обеспечения должного механического соединения и переходного сопротивления контактов;
 - внутри щита отсутствуют инструменты, обрезки кабелей, металлическая стружка и прочие посторонние предметы;
 - все аппараты, перегородки, передние панели, защитные крышки, заглушки и двери находятся на своем месте.

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия: контактор модульный с ручным управлением серии NCH8, типоразмер NCH8-M (далее - контактор)

Обозначение контактора:

	NCH8	X1	X2	X3	X4
Обозначение серии					
Номинальный ток в категории применения AC-7a (AC-1), А: 16; 20; 25; 32; 40; 63					
Модульный контактор с ручным и электрическим управлением: M (manual)					
Количество и исполнение контактов силовой цепи: 20 (2НО) – 2 нормально открытых контакта 02 (2НЗ) – 2 нормально закрытых контакта 11 (1НО+1НЗ) – 1 нормально открытый и 1 нормально закрытый контакт 40 (4НО) – 4 нормально открытых контакта 04 (4НЗ) – 4 нормально закрытых контакта 22 (2НО+2НЗ) – 2 нормально открытых и 2 нормально закрытых контакта 31 (3НО+1НЗ) – 3 нормально открытых и 1 нормально закрытый контакт					
Род тока и номинальное напряжение цепи управления, В: AC24В; AC110В; AC220/240В					
Пример обозначения: Контактор модульный NCH8-20M/02 20А 2НЗ AC220/230В, 50Гц (R)					

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Контакторы модульные типоразмера NCH8-M предназначены для установки в сетях переменного тока напряжением до 400В и частотой 50/60 Гц с номинальным током до 63 А.

Контакторы применяются в качестве устройства дистанционного электрического или ручного 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 следует использовать совместно с аппаратами защиты от сверхтока.

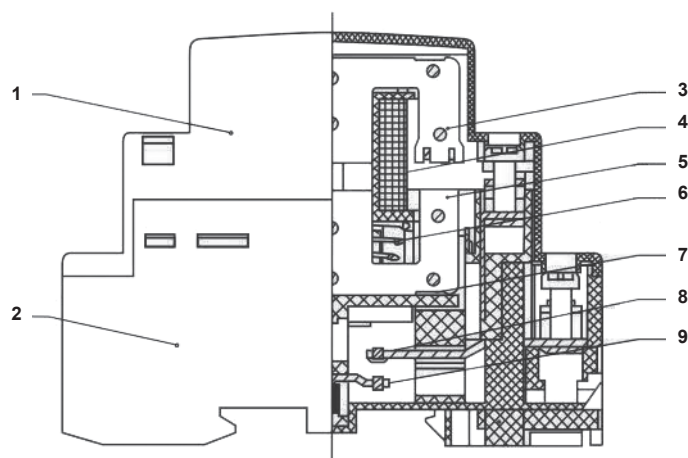
Конструкция и принцип действия контактора

Корпус контактора состоит из передней крышки **1** и основания **2**.

При подаче напряжения на катушку управления **4** протекающий по ней ток создает в магнитопроводе **5** магнитное поле и притягивает к магнитопроводу подвижный якорь **3**. Когда электромагнитная сила становится больше, чем усилие возвратной пружины **6**, замыкаются мостиковые контакты **8** и **9**.

При снятии напряжения управления магнитопровод и якорь теряют магнитные свойства. Под воздействием возвратной пружины якорь возвращается в исходное положение, контакты размыкаются.

В зависимости от исполнения контактора в исходном состоянии силовые контакты могут быть замкнутыми (НЗ) или разомкнутыми (НО).



3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Основные технические данные на контакторы приведены в следующей таблице.

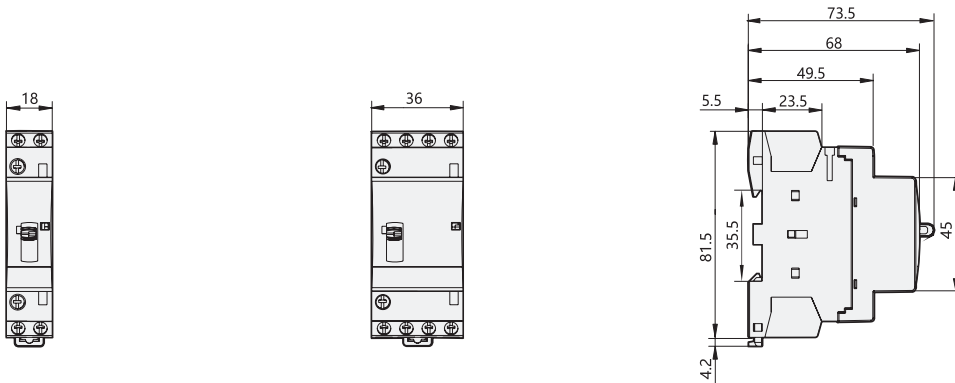
Типоразмер контактора			NCH8-16M	NCH8-20M	NCH8-25M	NCH8-32M	NCH8-40M	NCH8-63M
Соответствие стандартам			ГОСТ IEC 60947-1, ГОСТ IEC 60947-4-1, ГОСТ IEC 61095					
Номинальный рабочий ток Ie, А в категории применения	AC-7a/AC-1		16	20	25	32	40	63
	AC-7b/AC-3		6	7	9	12	18	25
Условный тепловой ток Ith, А			25	25	25	63	63	63
Номинальная мощность управляемой нагрузки, кВт	AC-7a/AC-1	AC250B	3,5	4,5	5,5	8,0	9,0	14
		AC400B	6,0	7,5	9,5	12	15	24
	AC-7b/AC-3	AC250B	1,4	1,6	2,0	3,0	4,0	5,5
		AC400B	2,2	2,5	3,2	4,5	6,0	8,0
Исполнение автоматического выключателя для защиты контактора			C 16A	C 20A	C 25A	C 32A	C 40A	C 63A
Количество и исполнение главных контактов	1 полюс		1НО; 1НЗ					
	2 полюса		2НО; 2НЗ; 1НО+1НЗ					
	4 полюса		2НО+2НЗ; 3НО+1НЗ; 4НО; 4НЗ					
Номинальное рабочее напряжение Ue, В при 50/60 Гц			250 (1P/2P); 400 (4P)					
Номинальное напряжение изоляции Ui, В			500					
Механическая износостойкость x 10³, циклов В/О			1000					
Электрическая износостойкость x 10³, циклов В/О			80					
Номинальный режим работы	Прерывистый		30 раз/час, продолжительность включения 40%					
	Продолжительный		8 часов					
Степень защиты			IP20 (открытая установка); IP40 (при установке в щите)					
Подходящие аксессуары			AX-11/11; AX-11/20					
Характеристики цепи управления	Номинальное напряжение цепи управления Us, В		AC24; AC110; AC220/240					
	Напряжение срабатывания, В		(85–110%) Us					
	Напряжение несрабатывания, В		(20–75%) Us					

Основные технические характеристики для вспомогательных контактов приведены в следующей таблице.

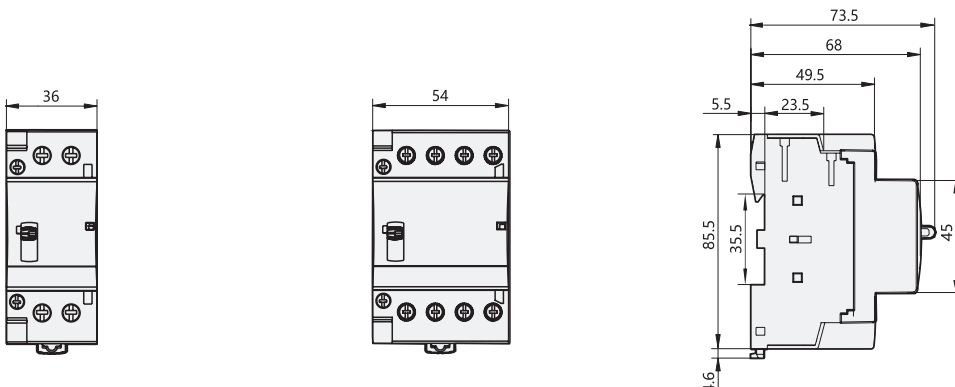
Вспомогательные контакты		AX-11/11	AX-11/20
Исполнение вспомогательных контактов		1НО+1НЗ	2НО
Номинальное напряжение изоляции U_i , В		500	
Импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} , кВ		4	
Коммутируемый ток в категории применения	AC-12	5А при 240В	
	AC-15	2А при 230В	
	DC-13	1А при 130В	
Монтаж		С правой стороны контактора	

Габаритно-присоединительные размеры

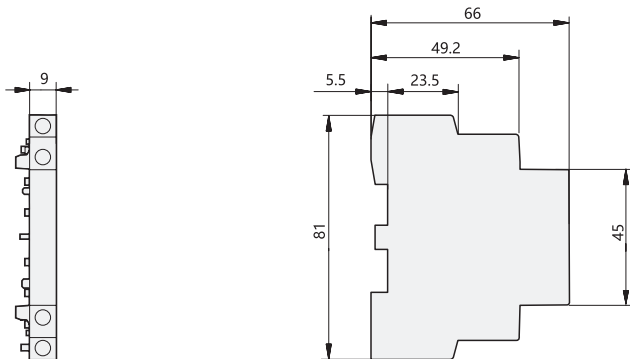
NCH8-16M, NCH8-20M, NCH8-25M



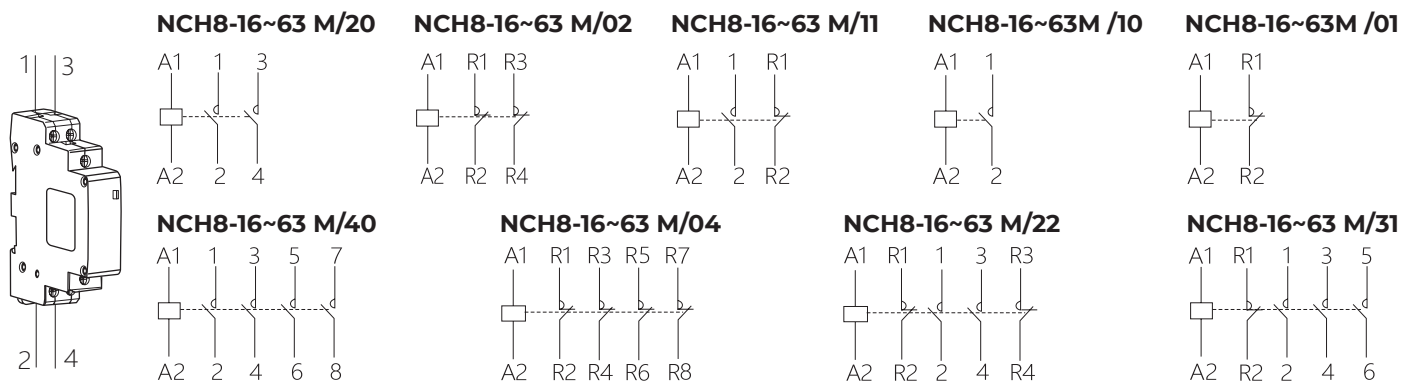
NCH8-32M, NCH8-40M, NCH8-63M



AX-11



Электрические схемы

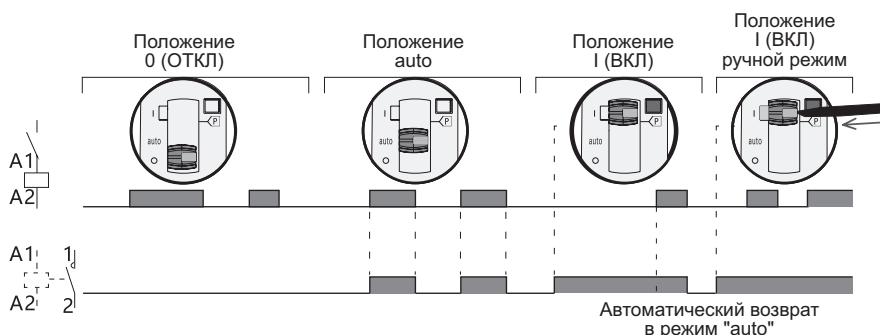


Принцип работы контактора с ручным управлением

Пока ручка управления находится в положение «0» (ОТКЛ) контактор не работает. При переводе ручки в положение «auto» (автоматический режим) контактор может управляться дистанционно, электрическим сигналом от цепи управления.

При наличии напряжения питания в цепи управления и переводе ручки в положение «I» (ВКЛ) и контактор включится, а после отключения напряжения в цепи управления он отключится, а ручка автоматически перейдет в положение «auto».

Если предварительно отверткой передвинуть белый шток ручки в положение «Р» (при этом контактор перейдет в режим ручного управления), то наличии напряжения питания цепи управления и переводе ручки в положение «I» (ВКЛ) контактор включится, но и будет находиться во включенном состоянии независимо от наличия или отсутствия напряжения в цепи управления.



5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

В нормальных условиях окружающей среды и эксплуатации стандартное техническое обслуживание контакторов должно выполняться не реже одного раза в год.

При ухудшении условий окружающей среды или условий эксплуатации стандартное техническое обслуживание контакторов должно выполняться в два раза чаще и в любом случае не реже одного раза в год.

Стандартное техническое обслуживание контакторов включает в себя следующие процедуры:

- ▶ проверка отсутствия пыли и грязи, и удаление их при наличии;
- ▶ проверка надежности крепления выключателей к DIN-рейке;
- ▶ проверка затяжки винтов крепления токопроводящих проводников;
- ▶ включение и отключение контакторов без нагрузки;
- ▶ проверка работоспособности контакторов в составе НКУ при проверке функционирования в рабочих режимах.

После длительного пребывания контакторов в отключенном состоянии, перед его повторным включением следует убедиться в отсутствии неисправностей, и при наличии устранить их.

Поиск и устранение неисправностей

Признаки неисправности	Возможные причины	Способ устранения
Контактор не включается или включается и сразу отключается.	Напряжение питания цепи управления не соответствует напряжению катушки.	Проверьте напряжение питания цепи управления контактора и сети, к которой он подключен. Если напряжения соответствуют, но проблема не устранена, замените контактор.
	Недостаточная мощность цепи управления; обрыв цепи управления или неправильное подключение.	Проверьте правильность подключения цепи управления.
	Сгорела катушка управления; заклинило подвижные механические части контактора.	Замените контактор.
Контактор издает сильный шум.	На полюсах ярма электромагнита или якоря присутствуют посторонние предметы.	Замените контактор.
	Слишком низкое напряжение питания цепи управления контактора.	Проверьте правильность подключения цепи управления.
Контактор не размыкает контакты или размыкает их очень медленно.	Сварились контакты контактора.	Замените контактор.
	На полюсах сердечника появились нагар или пыль.	Замените контактор.

6. НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- ▶ Температура окружающего воздуха: от -5°C до +40°C.
Среднее значение температуры в течение 24 часов не должно превышать +35 °C.
- ▶ Относительная влажность: не более 95% при максимальной температуре +40 °C.
- ▶ Высота установки над уровнем моря: не более 2000 м.
- ▶ Степень загрязнения/категория размещения: 2.
- ▶ Запрещается устанавливать и эксплуатировать контакторы в местах, с повышенной влажностью, а также в помещениях, содержащих горючие и взрывоопасные газы.
- ▶ Электромагнитное поле в месте установки не должно превышать 5-кратное геомагнитное поле в любом направлении.

7. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

- ▶ Транспортировка контакторов должна осуществляться в соответствии с правилами перевозок, действующими в каждом виде транспорта, при этом во время перевозки упакованные контакторы должны быть надежно закреплены.
- ▶ Транспортировка контакторов должна проводиться в транспортной упаковке предприятия-изготовителя в закрытых транспортных средствах любым видом транспорта.
- ▶ Транспортировка упакованного контакторов должна исключать возможность непосредственного воздействия атмосферных осадков и агрессивных сред.
- ▶ Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортировки должны строго выполняться требования предупредительных надписей на упаковке.
- ▶ Хранение контакторов должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от -35°C до +70°C, относительной влажности не более 90% при температуре +20 °C.

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

Изготовитель гарантирует соответствие характеристик контакторов при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок* устанавливается 60 месяцев с даты продажи контактора конечному потребителю.

9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Контакторы являются неремонтопригодными и подлежат утилизации после принятия решения о невозможности или недопустимости дальнейшей эксплуатации.

Утилизация проводится по инструкции эксплуатирующей организации.

* Гарантийный срок указан для оборудования, поставляемого на территории Российской Федерации. Для иных стран условия гарантии определяются договором поставки



Россия

ООО «Чинт Электрик»

Москва, Автозаводская, 23А, к2

Бизнес-центр «Парк Легенд»

Тел.: +7 (800) 222-61-41

Тел.: +7 (495) 540-61-41

E-mail: info@chint.ru

www.chint.ru

t.me/chintrussia

vk.com/chintrussia



chint.ru



[chintrussia](https://t.me/chintrussia)

© Все права защищены компанией CHINT

Информация и характеристики, указанные в этом документе, могут быть изменены производителем без предварительного уведомления пользователей. Актуальная информация по оборудованию представлена на сайте www.chint.ru.