

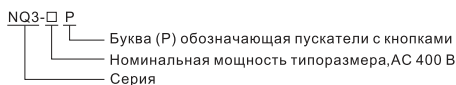
Пускатели электромагнитные серии NQ3 ПАСПОРТ

1 Область применения

Пускатели электромагнитные серии NQ3 предназначены для дистанционного пуска и останова трёхфазных асинхронных электродвигателей с номинальными напряжениями до 690 В переменного тока, также для защиты электродвигателей от перегрузок и обрыва фазы. По своим характеристикам пускатели соответствуют требованиям

ГОСТ Р 50030.4-1 (МЭК 60947-4-1).

2 Структура условного обозначения



3 Условия эксплуатации, монтажа

3.1 Высота над уровнем моря не более 2000 м.

3.2 Температура окружающей среды от -5°C до +40°C.

3.3 Относительная влажность воздуха, в котором эксплуатируют аппарат, не должна превышать 50% при максимальной температуре +40°C. При более низких температурах допускается более высокая относительная влажность, например 90% при +20°C. В случае возможной конденсации влаги из-за колебаний температуры может потребоваться принятие специальных мер.

3.4 Рабочее положение - на вертикальной панели с допустимым отклонением от вертикали не более 5°.

3.5 Степень загрязнения окружающей среды: 3.

4 Технические характеристики

4.1 Основные технические параметры в таблице 1.

4.2 Напряжение цепи управления переменного тока частоты 50 Гц: 36, 110, 220, 380.

4.3 Класс расцепления: 10А.

4.4 Пределы напряжения цепи управления:

срабатывание	85%-110%Us
отпускание	20%-75%Us

4.5 Механическая износостойкость, циклов: 1 000 000.

4.6 Электрическая износостойкость, циклов: 500 000.

4.7 Максимальное число коммутаций: 1200 циклов/час при категории АС-3, 300 циклов/час при категории АС-4.

4.8 Степень защиты: IP55.

Таблица 1 Основные технические параметры

Тип	Номинальный ток, А	Максимальная мощность, кВт			Диапазон токовой уставки, А
		АС-3	380 В	220 В	
NQ3-5.5P	10	7.5	5.5	3	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	9-13
					12-18
					17-25

4.9 Характеристики срабатывания:

4.9.1 Пределы срабатывания пускатели при падении тока во все полюса в таблице 2.

4.9.2 Пределы срабатывания пускатели при выпадении одной фазы в таблице 3.

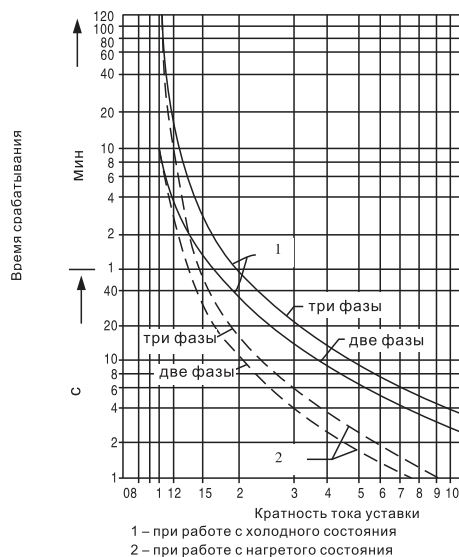
Таблица 2 Пределы срабатывания пускатели при падении тока во все полюса

№	Кратность тока уставки	Время срабатывания	Условия испытаний	Контрольная температура окружающего воздуха
1	1.05	> 2 ч	Начало с холодного состояния	20±5°C
2	1.2	≤ 2 ч	Начало с нагретого состояния, непосредственно после испытания по п. 1	
3	1.5	≤ 2 Мин	Начало с нагретого состояния, непосредственно после испытания по п. 1	
4	7.2	2 с < Tр ≤ 10 с	Начало с холодного состояния	

Таблица 3 Пределы срабатывания пускатели при выпадении одной фазы

№	Кратность тока уставки		Время срабатывания	Условия испытаний	Контрольная температура окружающего воздуха
	Два полюса	Один полюс			
1	1.0	0.9	> 2 ч	Начало с холодного состояния	20±5°C
2	1.15	1.0	≤ 2 ч	Начало с нагретого состояния, непосредственно после испытания по п. 1	

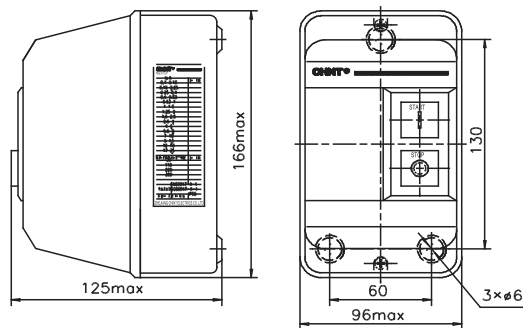
4.9.3 Время-токовые характеристики.



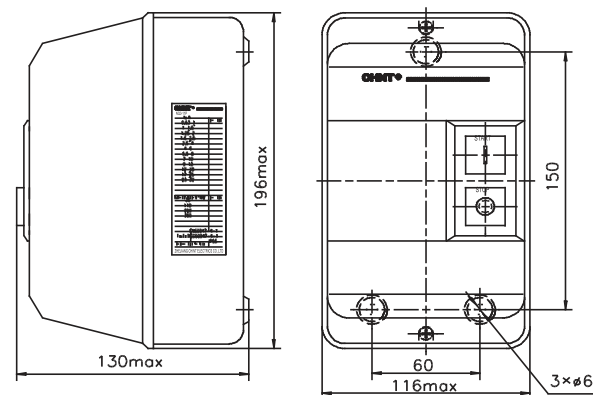
4.10 Характеристики возврата

Пускатели имеют функции ручного и автоматического повторного возврата.

5 Размеры



NQ3-5.5P



NQ3-11P

6. Особенность конструкции

Пускатель используется защитной оболочки, степень защиты IP55. Внутри сочетается с NC1 контактором и NR2 тепловым реле. Четыре отверстия соединительных могут свободно выбрали по разным требованиям. Крышка и основание пускателя является отдельным друг от друга. это удобно для установления и поддержания. В кнопках пускателя имеется микро-концевые выключатели, это позволяет стабильную и надежную работу пускателя.

7. Монтаж, эксплуатация и техническое обслуживание

7.1 Подготовка и проверка перед установкой

7.1.1 Проверите, есть ли зарегистрированная торговая марка компании CHINT® перед установкой.

7.1.2 Подтвердите, что номинальное напряжение контактора в пускателе, соответствует практическим напряжениям питания.

7.1.3 Без особенного требования при заказе, как всегда, при выпуске пускателя установили тепловые реле максимальных управляемых мощностей . пускателя могу совместить с разными тепловыми реле, обратите к таблице 1.

7.1.4 Инспекция действия гибкости теплового реле в пускателе.

Снимайте крышку пускателя, сначала мягко откроете передвижную крышку теплового реле и потом нажмете синюю кнопку при помощи отвертки и поверните на девяносто градусов по направлению по часовой стрелке и вертикально нажмете красную кнопку для теста, а можно слышать звук контакта потом опустите кнопку и одновременно слышать звук контакта еще раз. Если в процессе тестирования пускатель плохо работает, то надо сразу поменять.Посмотрите схему 4.

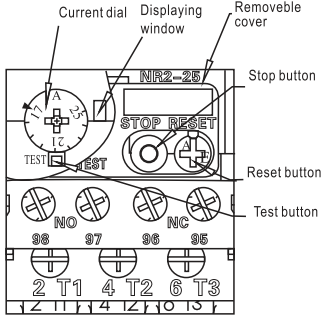
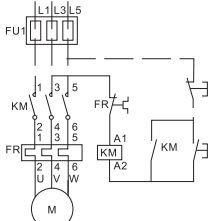
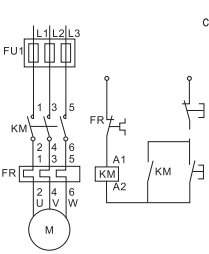


Figure 4 Sketch map of panel disposal of thermorelay

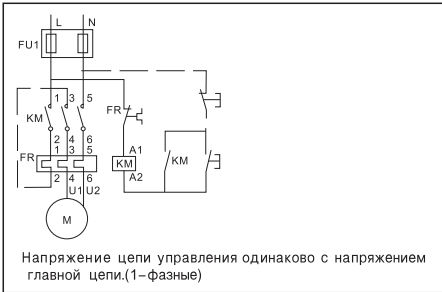
7.1.5 Включите электропитание управляемой цепи, по очереди нажимте кнопку включения и отключения , проверьте внутренние соединения пускателя правильные или неправильные.Если нужно управлять однофазным двигателем,необходимо преобразовать любые двухфазные главные цепи в последовательное соединение, потом можно использоваться как обычно.



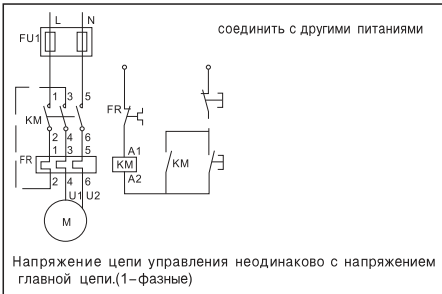
Напряжение цепи управления одинаково с напряжением главной цепи.(3- фазные)



Напряжение цепи управления неодинаково с напряжением главной цепи.(3- фазные)



Напряжение цепи управления одинаково с напряжением главной цепи.(1- фазные)



Напряжение цепи управления неодинаково с напряжением главной цепи.(1- фазные)

7.2 установка и применение

7.2.1 монтажные работы должны выполняться специалистами

7.2.2 пускателю необходимо установить по вертикали и размер винта не более винта M5,выбор винта по размеру гнезда для установки и добавить обжимную чашку,плоскую шайбу,шайбу закрытого квучука, чтобы пускатель не падает и крепко устанавливает.

7.2.3 при выдачи коммутационный ток теплового реле коммутует в минимальном диапазоне. Если Пользователь нужен выбрать другой коммутационный ток, только открывает подвижную крышку, при помощи отверски повернули циферблат , чтобы соответствуют между интервалом шкалы тока и номинальным током двигателя. Если в процессе запуска двигателя заметили,что тепловое реле отключилось, то регулируйте коммутационный ток побольше.

7.2.4 входящие и выходящие соединения главной цепи пускателя используются одноядерном поливинилхлоридом изолированного медного провода, площадь провода может обратиться к таблице 4.

Table 4 Sectional area of connection wire

Rated working current of the electromotor A	Sectional area of connection wire mm ²
0 < I ≤ 8	1.0
8 < I ≤ 12	1.5
12 < I ≤ 20	2.5
20 < I ≤ 25	4.0
25 < I ≤ 32	6.0
32 < I ≤ 50	10

7.2.5 в процессе установки внутри пускателя не должны существовать никаких выгаров,чтобы не мешать движению пускателя и приводить к короткому замыканию.

7.2.6 винты пускателя должны хорошо соединять с землей

7.3 пункт внимания и обслуживания

7.3.1 пускатели должны легко поднять и поставить при перевозке и установке

7.3.2 в процессе использования надо часто проверять

7.3.3 срок действия продукции 18 месяцев, температура сохранения -25°C ~ +40°C . Если продукции превышают срок сохранения , то надо проверить еще раз ,если появились проблемы из за неправильным сохранением , то мы должны решить по качественному закону.