Пускатели электромагнитные серии NQ3

ПАСПОРТ

1 Область применения

Пускатели электромагнитные серии NQ3 предназначены для дистанционного пуска иостановки трёхфазных асинхронных электродвигателей с номинальными напряжением до 690 В переменного тока,такаже для защиты электродвига телей от перегрузок и обрывафазы.По своим характеристикам пускатели соответств уют требованиям

ГОСТ Р 50030.4.1(МЭК 60947-4-1).

2 Структура условного обозначения

NQ3-□ P

- Буква (P) обозначающая пускатели с кнопками
- Номинальная мощность типоразмера,AC 400 В
- Серия

3 Условия эксплуатации,монтажа

3.1 Высота над уровнем моря не более 2000 м.

3.2 Температура окружающей среды от -5℃ до +40℃.

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

3.4 Робочее положение-на вертикальной панели с допусти мым отклоление от вертикали не более 5°.

3.5 Степень загрязнения окружающей среды: 3.

4 Технические характеристики

4.1 Основные тихнические параметры в таблице 1.

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

4.3 Класс расцепления: 10A.

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 AC-3, 300 циклов/час при категории AC-4.

4.8 Степень защиты : IP55.

Таблица 1 Основные тихнические параметры

Тип	Номинальный ток,A	Максимальная мощность,кВт AC-3			Диапазон токовой уставки,A
		660 В	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
					9-13
NQ3-11P	22	15	11	5.5	9-13
					12-18
					17-25

4.9 Характеристики срабатывания:

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

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

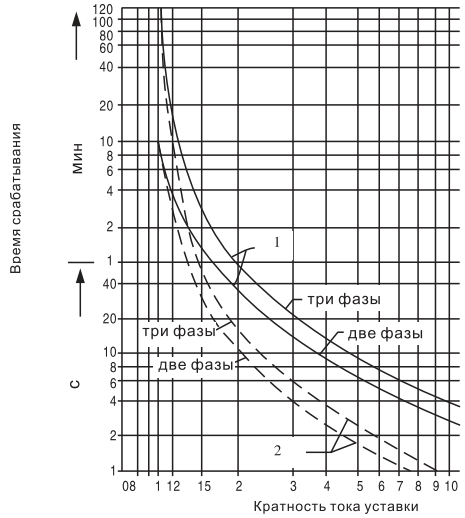
Таблица 2 Пределы срабатывания пускатели при падаче тока во все полюса

№	Кратность тока уставки	Время срабатывания	Условия испытаний	Контрольная температура окружающего воздуха
1	1.05	> 2 ч	Начало с холодного состояния	20±5℃
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 < Tp≤ 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℃
2	1.15	1.0	≤ 2 ч	Начало с нагретого состояния,непосредственно после испытания по п.1	

4.9.3 Время-токовые характеристики.



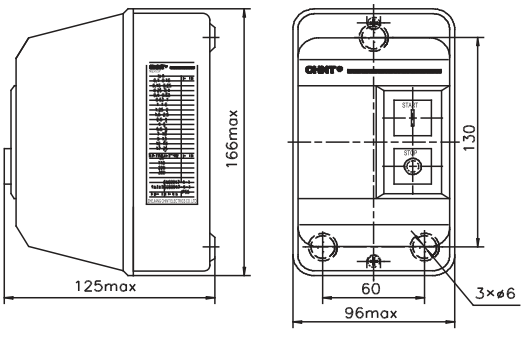
1 – при работе с холодного состояния

2 – при работе с нагретого состояния

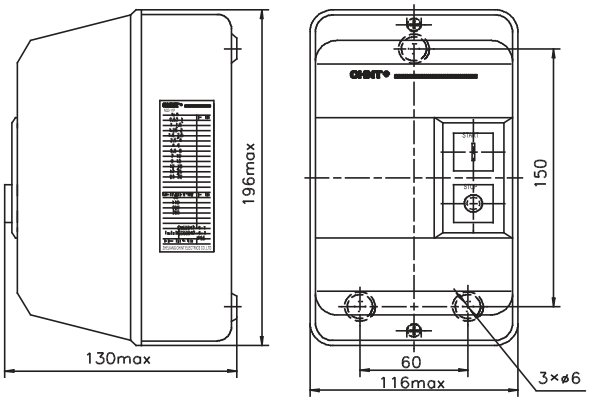
4.10 Характеристики возврата

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 отверстии соединительных могут свободно выбрали по разным требованиям. Крышка и основание пускателя является отдельным друг от другу. это удобно для установления и поддерживания. 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
7.1.1Проверите, есть ли зарегистрированная торговая мара компании CHNT® 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, сначало 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.

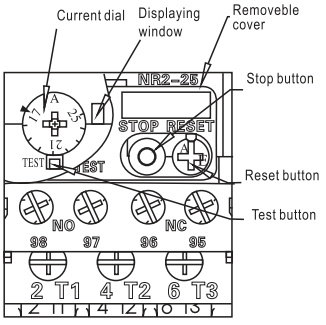
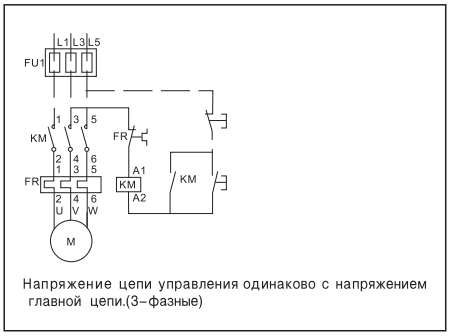
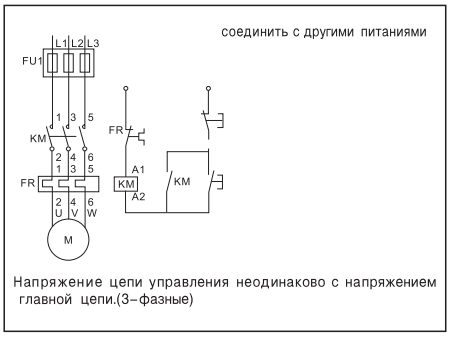


Figure 4 Sketch map of panel disposal of therrnorelay

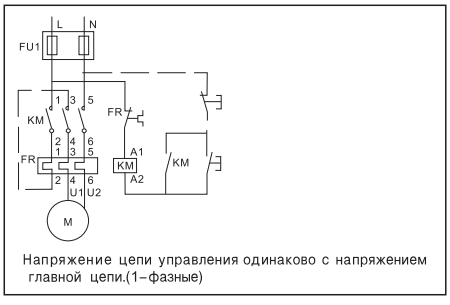
7.1.5 Включите электропитание управляемой цепи, по очереди нажмите кнопку включения и отключения , проверьте внутрение соединения пускателя правильные или неправильные.Если нужно управлять однофазным двигателем,необходимо преобразовать любые двухфазные главные цепи в последовательное соединение, потом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



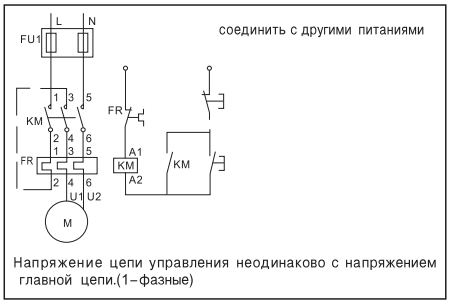
Напряжение цепи управления одинаково с напряжением главной цепи.(3–фазные)



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 установляет.
7.2.3 при выдачи коммутиционный ток теплового реле коммутирует в минимальном диапазоне. Если Пользователь нужен выбрать другой коммутиционный ток, только открывает подвижнюю крышку, при помощи отверски повернули циферблат , чтобы соотвествуют между интервалом шкалы тока и номинальном током двигателя. Если в процессе запуска двигателя заметили,что тепловое реле отключилось, то регулируйте коммутиционный ток побольше.

7.2.4 входящие и выходящие соединения главной цепи пускателя используются одноядерном поливонилхпоридом 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
$0 < I \leq 8$	1.0
$8 < I \leq 12$	1.5
$12 < I \leq 20$	2.5
$20 < I \leq 25$	4.0
$25 < I \leq 32$	6.0
$32 < I \leq 50$	10

7.2.5 в процессе установки внутри пускателя не должны существовать никаких выгаров,чтобы не мешать движению пускателя и приводят к короткому замыканию.
7.2.6 винты пускателя должены 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 проверяют
7.3.3 срок действия продукции 18 месяцев, температура сохранения -25℃ ~ +40℃ . Если продукции превышают срок сохранения , то надо проверить еще раз ,если появились проблемы из за неправильным сохранением , то мы должны решить по кочественному закону.