



# CHINT

Внимательно прочтите этот документ,  
прежде чем приступить к монтажу и эксплуатации  
устройства.

**Реле времени серии NTE8**

---

**Технический паспорт**

**0ZTD.463.673.RU**

---

**Компания Zhejiang CHINT Electric Co., Ltd.**

Октябрь 2019 года



ISO9001  
ISO14001  
OHSAS18001



**0.  Техника безопасности:**

- 1) Установку и обслуживание изделия должны выполнять только квалифицированные специалисты.
- 2) Запрещается устанавливать изделие в местах, где присутствуют влага, конденсат, а также горючие и взрывоопасные газы.
- 3) При установке и техническом обслуживании изделия напряжение питания необходимо отключить.
- 4) Запрещается прикасаться к токоведущим деталям во время работы изделия.
- 5) Хранение, установку и эксплуатацию изделия необходимо проводить в соответствии с номинальным напряжением источника питания и в условиях, указанных в руководстве пользователя.

**1. Назначение**

Реле времени серии NTE8 (далее «реле») в основном используется как элемент управления временем для соединения и отсоединения цепей согласно определенному времени, для цепей управления переменного тока 50/60 Гц, с номинальным напряжением цепи управления до 415 В и номинальным напряжением питания цепи управления пост. тока до 24 В.

**2. Основные технические параметры**

Таблица 1. Условия окружающей среды

Нормальные условия эксплуатации	Температура воздуха: $-5...+40$ °С; среднесуточное значение не должно превышать $+35$ °С; высота над уровнем моря не более 2000 м.
Атмосферные условия	Относительная влажность не должна превышать 50% при максимальной температуре $+40$ °С; при более низких температурах допускается большее значение относительной влажности. Необходимо принять специальные меры для защиты от конденсата, возникающего в результате изменений температуры.
Категория установки	III
Условия транспортировки и хранения	$-25...+55$ °С

Таблица 2. Основные характеристики и технические параметры

Модель	NTE8-A	NTE8-B	NTE8-J	NTE8-C	NTE8-Y	NTE8-M1	NTE8-M2
Режимы работы	Задержка выключения	Задержка включения	Интервальная задержка	Запустить задержку с интервалом	Задержка пуска по схеме «звезда-треугольник»	Задержка включения (несколько органов настройки)	Множество режимов задержки (несколько органов настройки)
Количество контактов	1 группа нормально разомкнутых	1 группа переключающих контактов	1 группа переключающих контактов	1 группа нормально разомкнутых	2 группа нормально разомкнутых	1 группа переключающих контактов	1 группа переключающих контактов
Способ монтажа	Установка на монтажную рейку						
Ошибка настройки	Относительное значение ошибки настроек $\leq 10\%$						
Повторяющаяся ошибка	Относительное значение повторяющейся ошибки $\leq 1\%$						
Время сброса	$\leq 1$ с						

Таблица 2. (продолжение)

Модель	NTE8-A	NTE8-B	NTE8-J	NTE8-C	NTE8-Y	NTE8-M1	NTE8-M2	
Диапазон задержки		0,1–5 с		0,5–20 мин				
		1–10 с						
		3–30 с				0,5–5 с	0,1–1 с	0,1–1 с
		6–60 с				1–10 с	1–10 с	1–10 с
		12–120 с				3–30 с	0,1–1 мин	1–10 с
		18–180 с				6–60 с	1–10 мин	10–100 с
		36–360 с				0,2–2 мин	0,1–1 ч	1–10 мин
		48–480 с				0,3–3 мин	1–10 ч	10–100 мин
		0,5–5 мин				0,5–5 мин	0,1–1 сут.	1–10 ч
		1–10 мин				1–10 мин	1–10 сут.	10–100 ч
		3–30 мин				2–20 мин	(несколько органов настройки)	(несколько органов настройки)
		6–60 мин				(по схеме «звезда-треугольник» 20–300 мс)		
		12–120 мин						
		18–180 мин						
		36–360 мин						
	48–480 мин							

Таблица 3. Технические характеристики цепи питания и вспомогательной цепи

№	Модель изделия	NTE8-A NTE8-B NTE8-J	NTE8-Y	NTE8-M1	NTE8-M2	NTE8-C	
1	Номинальное напряжение питания цепи управления $U_s$ (В), частота (Гц)	24, 110, 220, 230, 240, 380, 400, 415 В перем. тока, 50 Гц; 24 В пост. тока	220, 230, 240, 380, 400, 415 В перем. тока, 50 Гц;	36, 110, 220, 230, 240, 380, 400, 415 В перем. тока, 50 Гц; 24 В пост. тока	110, 220, 230, 240, 380, 400, 415 В перем. тока, 50 Гц; 24 В пост. тока	110, 220, 230, 240 В перем. тока, 50 Гц	
2	Допустимое отклонение напряжения питания	85% $U_s$ – 110% $U_s$					
3	Допустимый выдерживаемый ток через контакты без принудительного охлаждения $I_{th}$ (А)	5			10		
4	Номинальное рабочее напряжение $U_e$ (В)	240 В перем. тока	415 В перем. тока	220 В пост. тока	240 В перем. тока	415 В перем. тока	24 В пост. тока
5	Тип применения при номинальном рабочем напряжении и номинальном рабочем токе (А)	AC-15		DC-13	AC-15		DC-13
		0,75 А	0,47 А	0,27 А	3 А	1,9 А	1,1 А
6	Номинальное напряжение изоляции $U_i$ (В)	415 В					
7	Выдерживаемое номинальное импульсное напряжение, $U_{imp}$ (кВ)	4 кВ					

Таблица 3. (продолжение)

№	Модель изделия	NTE8-A	NTE8-Y	NTE8-M1	NTE8-M2	NTE8-C
		NTE8-B				
8	Степень защиты корпуса (если применимо)	IP20				
9	Степень загрязнения окружающей среды:	Класс 3				
10	Тип и максимальное значение тока защиты от короткого замыкания	RT36-00/6 A				RT36-00/10 A
11	Размер зажимного винта (или гайки) клеммы	M3				
12	Момент затяжки зажимного винта клеммы(Н·м)	0,5				
13	Срок службы электрической/механической части (10 000 переключений)	10/100				

Таблица 4. Помехоустойчивость

№	Тип испытания	Условия испытания
1	Испытание на устойчивость к электростатическим разрядам	8 кВ (воздушный разряд)
2	Испытание на устойчивость к электромагнитному полю радиочастоты	10 В/м
3	Испытание на устойчивость к электрическим переходным процессам / всплескам напряжения	2 кВ / 5 кГц на стороне питания
4	Устойчивость к броскам напряжения	1 кВ (между проводами)

### 3. Установка

3.1 Габаритные и установочные размеры: см. рисунок 1, единицы измерения: мм.

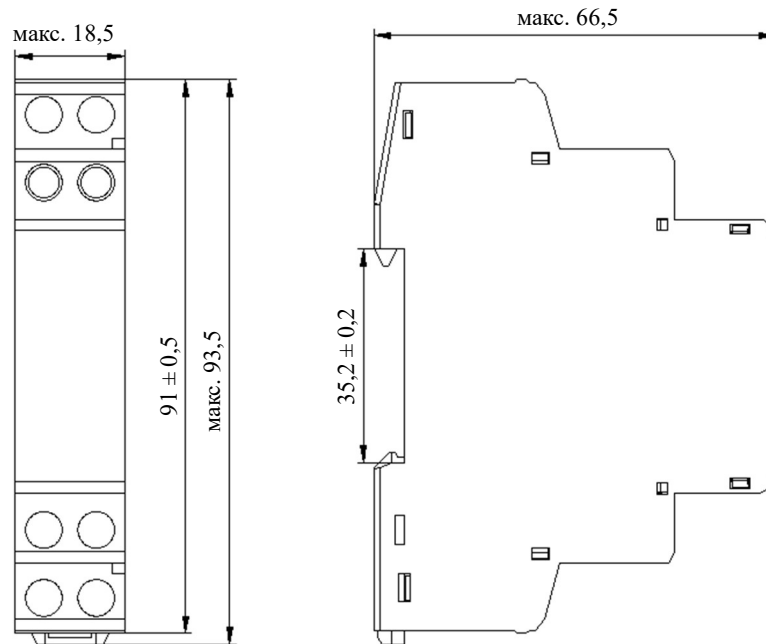


Рисунок 1. Габаритные и монтажные размеры

3.2 Схема панели: см. рис. 2–6; схема соединений: см. рис. 7–13; схема рабочей последовательности: см. рис. 14–26.

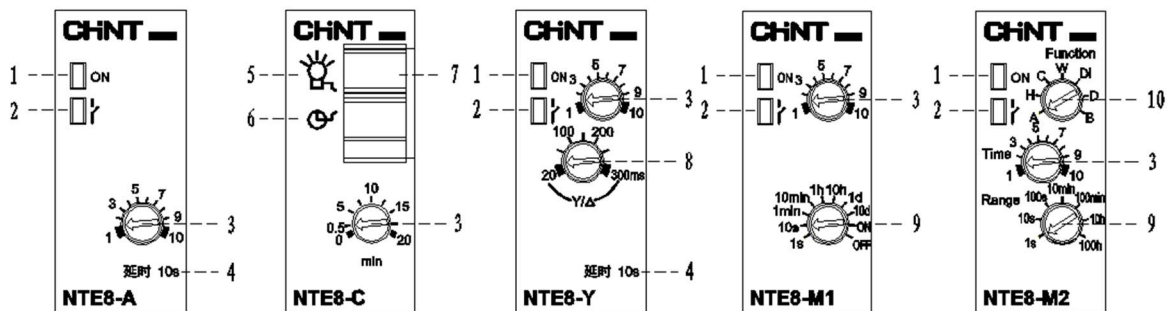


Рис. 2. NTE8-A/B/J

Рис. 3. NTE8-C

Рис. 4. NTE8-Y

Рис. 5. NTE8-M1

Рис. 6. NTE8-M2

Схема панели:

- 1: Индикаторная лампа питания (зеленый светодиод)
- 2: Индикаторная лампа работы (красный светодиод)
- 3: Настройка дня и времени t
- 4: Диапазон задержки
- 5: Ручной режим (мгновенная)
- 6: Режим задержки
- 7: Переключатель для выбора рабочего режима
- 8: Настройка времени t по схеме «звезда-треугольник» (20–300 мс)
- 9: Диапазон задержки и настройки функции ВКЛ/ВЫКЛ
- 10: Настройка функции задержки (режим задержки NTE8-M2: A, H, C, W, Di, D, B, см. рис. 20–26)

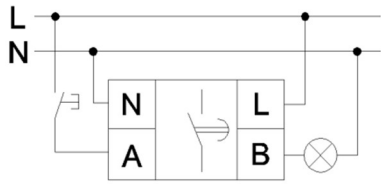


Рис. 7. Метод проводного монтажа NTE8-A

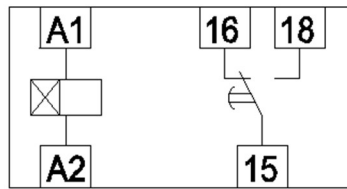


Рис. 8. Метод проводного монтажа NTE8-B/NTE8-M1

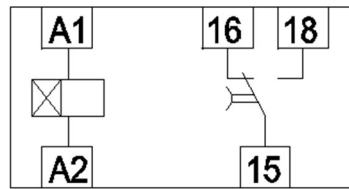


Рис. 9. Метод проводного монтажа NTE8-J

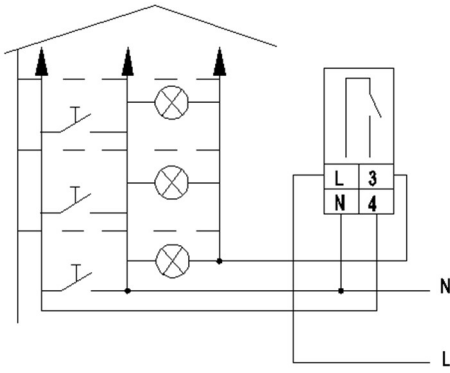


Рис. 10. Метод проводного монтажа WNTe8-C (3 провода)

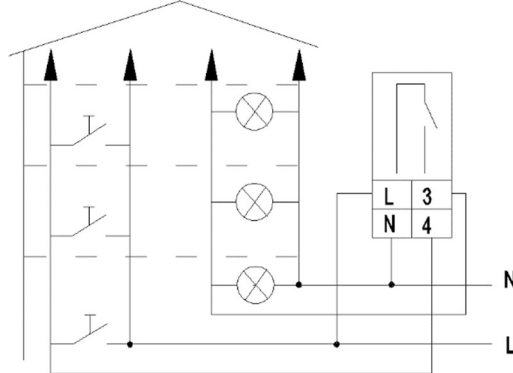


Рис. 11. Метод проводного монтажа NTE8-C (4 провода)

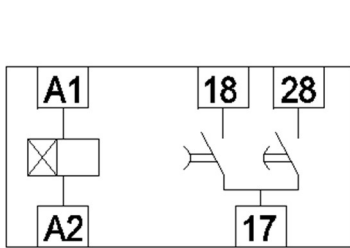


Рис. 12. Метод проводного монтажа NTE8-Y

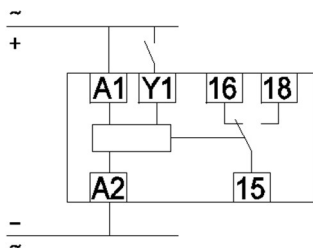


Рис. 13. Метод проводного монтажа NTE8-M2

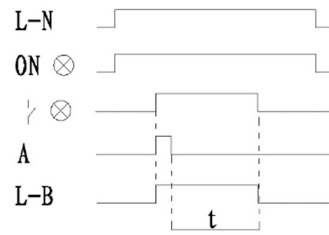


Рис. 14. Диаграмма рабочей последовательности NTE8-A

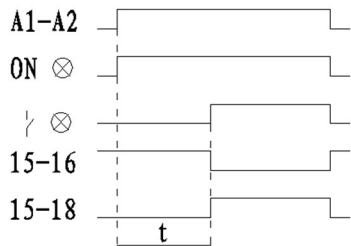


Рис. 15. Диаграмма рабочей последовательности NTE8-B

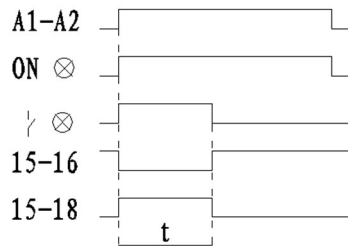


Рис. 16. Диаграмма рабочей последовательности NTE8-J

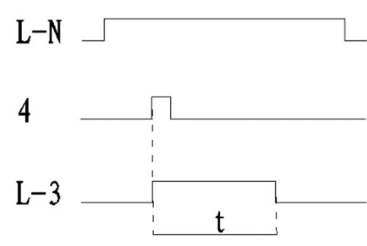


Рис. 17. Метод проводного монтажа NTE8-C

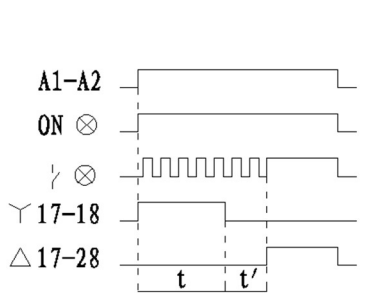


Рис. 18. Диаграмма рабочей последовательности NTE8-Y

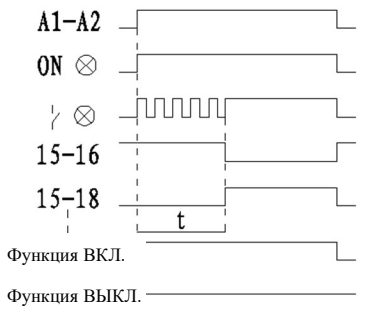


Рис. 19. Диаграмма рабочей последовательности NTE8-M1

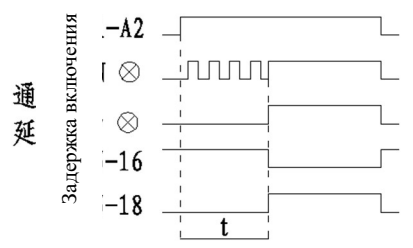


Рис. 20. Диаграмма рабочей последовательности типа А с задержкой времени

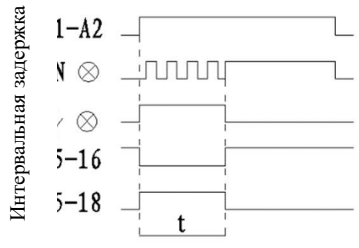


Рис. 21. Диаграмма рабочей последовательности типа Н с задержкой времени

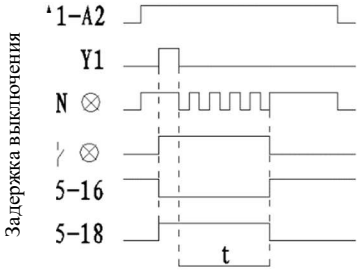


Рис. 22. Диаграмма рабочей последовательности типа С с задержкой времени

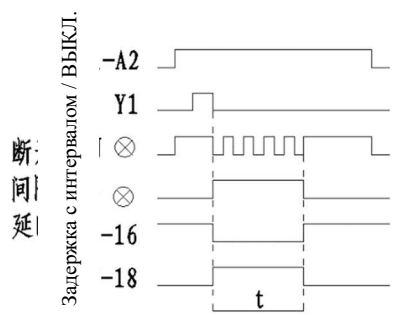


Рис. 23. Диаграмма рабочей последовательности типа W с задержкой времени

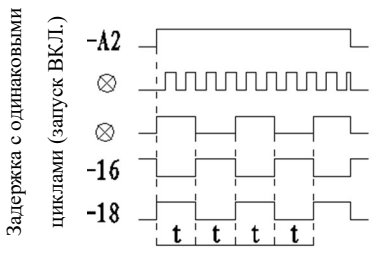


Рис. 24. Диаграмма рабочей последовательности типа Di с задержкой времени

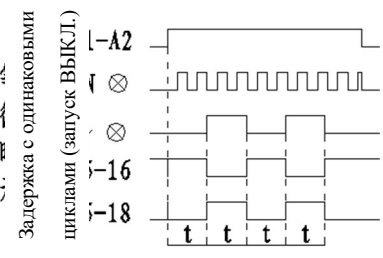


Рис. 25. Диаграмма рабочей последовательности типа D с задержкой времени

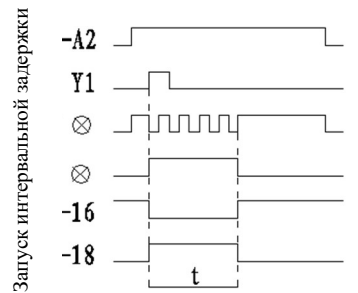


Рис. 26. Диаграмма рабочей последовательности типа В с задержкой времени

Примечание 1: Время, отмеченное на корпусе реле, – это схематическая шкала, которая не указывает на фактическое время задержки реле. Предназначена только для справки. Значение задержки необходимо проверять во время использования. При повороте регулятора в процессе работы задержки время задержки будет неправильным, настройка времени должна быть выполнена до подачи питания. Во время использования временной интервал от выключения питания до повторного включения питания должен превышать 1 с, иначе сброс будет ненадежен или задержка не будет точной.

Примечание 2: У реле NTE8-C есть два рабочих режима, которые необходимо выбирать согласно условиям использования.

Примечание 3: У реле серии NTE8 0,1 с номинальный диапазон значения задержки < 0,3 с.

#### 4. Техническое обслуживание

4.1 Клеммы реле необходимо периодически затягивать.

4.2 Избегайте механических нагрузок на изделие, храните его в хорошо вентилируемом помещении.

Таблица 5. Поиск и устранение неисправностей

Признаки	Возможные причины	Способ устранения
Изделие не работает после включения питания	Клеммы питания не подключены, неправильный электромонтаж или обрыв провода. Изделие не получает электропитания или напряжение питания цепи управления не соответствует номинальному значению.	Выберите напряжение питания, которое соответствует номинальному напряжению питания цепи управления изделия, и надежно подключите провода согласно инструкциям пользователя.
После запуска отсутствует задержка	Запускающий выключатель подсоединен с неправильной полярностью подачи питания.	Запускающий выключатель подсоединен к другому полюсу подачи питания.
Ненормальная работа после включения питания	Неправильный электромонтаж или отсоединение проводов управления реле, неверно задано значение задержки, напряжение питания цепи управления не находится в пределах диапазона.	Выберите напряжение питания, которое соответствует номинальному напряжению питания цепи управления изделия, и надежно подключите провода согласно инструкциям пользователя.

#### 5. Защита окружающей среды

С целью защиты окружающей среды изделие или его части должны утилизироваться в соответствии с утвержденным процессом переработки промышленных отходов или отправляться на перерабатывающее предприятие для сортировки, разборки и переработки.

---





Сохраняйте данный технический паспорт для обращения к нему в будущем.

**CHNT**