

Электронные реле времени

Обзор

1



Типоряд CT-D

Типоряд CT-E

Типоряд CT-S

Функция времени	многофункциональные	однофункциональные	многофункциональные	однофункциональные	многофункциональные	однофункциональные
Задержка при включении (задержка при ВКЛ.)	CT-MFD	CT-ERD	CT-MFE, CT-MKE	CT-ERE, CT-EKE	CT-MVS, CT-MFS, CT-MBS, CT-WBS	CT-ERS
Задержка при отключении (задержка при ОТКЛ.)	CT-MFD	CT-AHD	CT-MFE	CT-AHE, CT-ARE, CT-AKE	CT-MVS, CT-MFS, CT-MBS	CT-APS, CT-AHS, CT-ARS, CT-VBS
Задержка при включении (ВКЛ.) и отключении (ОТКЛ.)					CT-MVS, CT-MXS, CT-MFS, CT-MBS	
Импульс при включении (импульс при ВКЛ.)	CT-MFD	CT-VWD	CT-MFE, CT-MKE	CT-VWE	CT-MVS, CT-MFS, CT-MBS, CT-WBS	
Импульс при отключении (импульс при ОТКЛ.)	CT-MFD			CT-AWE	CT-MVS, CT-MFS, CT-MBS	
Импульс при ВКЛ и ОТКЛ					CT-MXS	
Мигание с началом импульса	CT-MFD	CT-EBD	CT-MFE, CT-MKE		CT-MFS, CT-MBS, CT-WBS	
Мигание с началом паузы	CT-MFD		CT-MFE, CT-MKE	CT-EBE	CT-MFS, CT-MBS, CT-WBS	
Мигание с началом импульса или паузы					CT-MVS	
Генератор импульсов, начало работы с ВКЛ или ОТКЛ		CT-TGD			CT-MXS	
Формирователь импульсов	CT-MFD		CT-MFE		CT-MVS, CT-MFS, CT-MBS	
Переключатель "звезда-треугольник"		CT-SDD, CT-SAD				CT-SDS
Переключатель "звезда-треугольник" с импульсом				CT-SDE	CT-MVS.2x, CT-MFS, CT-MBS	
Переключатель "звезда-треугольник" с двойной выдержкой при срабатывании				CT-YDE		
дополнительные функции (зависят от устройства)					CT-MVS, CT-MXS, CT-MFS, CT-MBS, CT-WBS	
Переключающее реле				CT-IRE		CT-IRS

Технические параметры (выборочно)

Временные диапазоны	7 (0,05 с - 100 ч) CT-SDD, CT-SAD: 4 (0,05 с - 10 мин)	Многофункциональные реле: 8 (0,05 с - 100 ч) однофункциональные реле: 5 одинарных диапазонов (0,05-1 с, 0,1-10 с, 0,3-30 с, 3-300 с, 0,3-300 мин)	10 (0,05 с - 300 ч) CT-ARS, CT-SDS: 7 (0,05 с - 10 мин)
Напряжение питания	Универсальные и широкие диапазоны	Широкие диапазоны	Один. и двойные диапазоны
Тип и количество контактов	1 или 2 переключающих контакта CT-SDD, CT-SAD: 2 переключающих контакта	1 переключающий контакт CT-SDE: 1 НО контакт и 1 НЗ контакт CT-MKE, CT-EKE, CT-AKE: 1 тиристор	1 или 2 переключающих контакта CT-MVS.21, CT-MFS, CT-MBS: 2-й переключающий контакт может быть быстродействующим CT-SDS: 2 НО контакта
Управляющие входы	запуск через напряжение питания, поляризованные, возможность подключения нагрузки параллельно	запуск через питающее напряжение поляризованные CT-MFE, CT-AHE, CT-AWE: с вспомогательным напряжением	запуск через напряжение питания, поляризованные, возможность подключения нагрузки параллельно CT-MFS, CT-MBS, CT-AHS: запуск через сухие контакты

Электронные реле времени

Стандарты и маркировка

■ имеющиеся □ в процессе получения		CT-D																	
Сертификаты		CT-MFD.12	CT-MFD.21	CT-ERD.12	CT-ERD.22	CT-AHD.12	CT-AHD.22	CT-VWD.12	CT-EBD.12	CT-TGD.12	CT-TGD.22	CT-SDD.22	CT-SAD.22						
	UL 508, CAN/CSA C22.2 № 14	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
	ГОСТ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
	CB scheme	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
	CCC	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
Маркировка																			
	CE	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
	C-Tick	■	□	■	□	■	□	■	■	■	□	□	□						

■ существующие □ в стадии рассмотрения		CT-E																	
Сертификаты		CT-MFE	CT-ERE	CT-AHE	CT-ARE	CT-VWE	CT-AWE	CT-EBE	CT-YDE	CT-SDE	CT-IRE		CT-MKE	CT-EKE	CT-AKE				
	UL 508, CAN/CSA C22.2 № 14	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■				
	GL	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■				
	ГОСТ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■				
	CB scheme	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
	CCC	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
	RMRS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■				
Маркировка																			
	CE	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■				
	C-Tick	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■				

■ существующие □ в стадии рассмотрения		CT-S																		
Сертификаты		CT-MVS.12	CT-MVS.2x	CT-MXS.22	CT-MFS.21	CT-MBS.22	CT-WBS.22	CT-ERS.12	CT-ERS.2x	CT-APS.12	CT-APS.2x	CT-AHS.22	CT-ARS.11	CT-ARS.21	CT-VBS.1x	CT-SDS.2x		CT-IPS.1x	CT-IRS.2x	CT-IRS.3x
	UL 508, CAN/CSA C22.2 № 14	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
	GL	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□	□		■				
	ГОСТ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■
	CB scheme	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■
	CCC	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■
Маркировка																				
	CE	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■
	C-Tick	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■

Типоряд СТ-Е

Данные для заказа



CT-MFE

1SVR550 029 R8100



CT-AHE

1SVR550 111 F100

Описание

Типоряд СТ-Е с отличным соотношением цена / качество предлагает идеальное решение для серийного применения. 56 однофункциональных реле с 5 различными временными диапазонами, а также 2 многофункциональных реле с 6 функциями и 8 временными диапазонами предлагают максимально возможную гибкость для почти всех областей применения. Для высокочастотных переключений имеются реле времени с полупроводниковым выходом.

Информация для заказа

Функция	Номинальное напряжение питания	Диапазон выдержки	Управляющий вход	Выход	Тип	Код для заказа	Цена 1 шт.	Вес (1 шт.) кг
 	24-240 В AC/DC	8 (0,05 с - 100 ч)		1 переключающий контакт	CT-MFE	1SVR550029R8100		0,08
	24 В AC/DC, 220-240 В AC	0,1-10 с 0,3-30 с 3-300 с 0,3-30 мин		1 переключающий контакт	CT-ERE	1SVR550107R1100 1SVR550107R4100 1SVR550107R2100 1SVR550107R5100		0,08
	110-130 В AC	0,1-10 с 0,3-30 с 3-300 с 0,3-30 мин		1 переключающий контакт	CT-ERE	1SVR550100R1100 1SVR550100R4100 1SVR550100R2100 1SVR550100R5100		0,08
	24 В AC/DC	0,1-10 с 0,3-30 с 3-300 с		1 переключающий контакт	CT-AHE ²⁾	1SVR550118R1100 1SVR550118R4100 1SVR550118R2100		0,08
	110-130 В AC	0,1-10 с 0,3-30 с 3-300 с		1 переключающий контакт	CT-AHE ²⁾	1SVR550110R1100 1SVR550110R4100 1SVR550110R2100		0,08
	220-240 В AC	0,1-10 с 0,3-30 с 3-300 с		1 переключающий контакт	CT-AHE ²⁾	1SVR550111R1100 1SVR550111R4100 1SVR550111R2100		0,08
	24 В AC/DC, 220-240 В AC	0,1-10 с 0,3-30 с		1 переключающий контакт	CT-ARE	1SVR550127R1100 1SVR550127R4100		0,08
	110-130 В AC	0,1-10 с 0,3-30 с 0,1-10 с		1 переключающий контакт	CT-ARE	1SVR550120R1100 1SVR550120R4100 1SVR550137R1100		0,08
	24 В AC/DC, 220-240 В AC	0,1-10 с 0,3-30 с		1 переключающий контакт	CT-VWE	1SVR550137R4100 1SVR550137R2100		0,08
	110-130 В AC	0,1-10 с 0,3-30 с 3-300 с		1 переключающий контакт	CT-VWE	1SVR550130R1100 1SVR550130R4100 1SVR550130R2100		0,08
	24 В AC/DC			1 переключающий контакт	CT-AWE	1SVR55015 R3100 1SVR550151R3100		0,08
	110-130 В AC	0,05-1 с		1 переключающий контакт	CT-AWE	1SVR550150 R3100		0,08
	220-240 В AC			1 переключающий контакт	CT-AWE	1SVR550151R3100		0,08

- Задержка при включении
- Задержка при отключении
- Импульс при ВКЛ
- Импульс при ОТКЛ
- Мигание с началом импульса
- Мигание с началом паузы
- Формирователь импульсов

¹⁾ без вспомогательного напряжения
²⁾ с управляющим входом

Типоряд СТ-Е

Функциональные диаграммы

Примечания

Обозначения

- Напряжение питания не подано / выходной контакт разомкнут
- Напряжение питания подано / выходной контакт замкнут
- A1-Y1/B1 Управляющий вход со срабатыванием по напряжению

Обозначения клемм на устройстве и на схемах

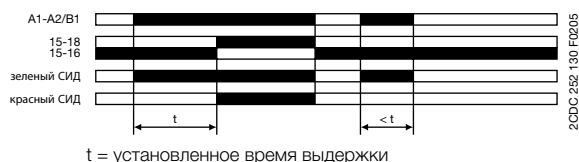
- Переключающий контакт всегда обозначается **15-16/18**.
- Н/р контакты обозначаются **15-16** и **15-18**.
- Напряжение питания цепей управления всегда подается на клеммы **A1-A2/B1**.

Функция красного светодиода

Светодиод R красного цвета горит при возбуждении выходного реле и выключается при отключении реле.

✉ Выдержка при включении СТ-ERE, СТ-MFE

Отсчет времени начинается при приложении напряжения питания. После окончания отсчета времени выходное реле активируется. При прерывании напряжения питания выходное реле возвращается в исходное состояние, и выдержка времени сбрасывается. При прерывании подачи напряжения до завершения времени задержки происходит сброс времени. Выходное реле не активируется. Управляющий вход **A1-Y1** в устройстве СТ-MFE отключается при выборе этой функции.



■ Выдержка при отключении, с вспомогательным напряжением СТ-ANE, СТ-MFE

Для отсчета времени задержки требуется непрерывная подача напряжения питания. Отсчет времени управляется через управляющий контакт подключенный к клемма **A1-Y1**. При замыкании управляющего контакта выходное реле активируется. При размыкании управляющего контакта **A1-Y1** начинается отсчет времени задержки. По истечении времени задержки выходное реле возвращается в исходное состояние. Если управляющий вход **A1-Y1** замыкается до истечения времени задержки, то происходит сброс времени задержки. Отсчет времени начинается вновь при повторном размыкании управляющего входа.

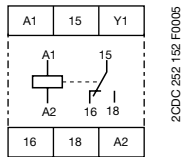


Типоряд СТ-Е

Схемы подключения

1

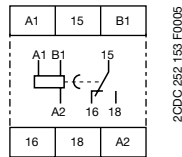
CT-MFE



A1-A2 Питание: 24-240 В AC/DC

A1-Y1 Управляющий вход
15-16/18 перекл. контакт

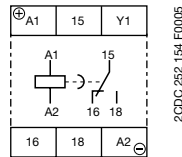
CT-ERE



A1-A2 Питание: 220-240 В AC или 110-130 В AC

A1-B1 Питание: 24 В AC/DC
15-16/18 перекл. контакт

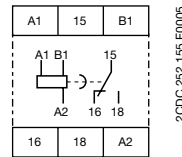
CT-AHE ¹⁾



A1(+)-A2(-) Питание: 24 В AC/DC или 110-240 В AC или 220-240 В AC

A1-Y1 Управляющий вход
15-16/18 перекл. контакт

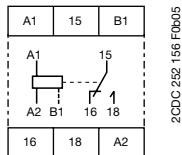
CT-ARE



A1-A2 Питание: 220-240 В AC или 110-130 В AC

A1-B1 Питание: 24 В AC/DC
15-16/18 перекл. контакт

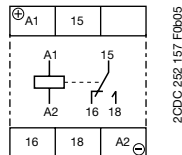
CT-VWE



A1-A2 Питание: 220-240 В AC или 110-130 В AC

A1-B1 Питание: 24 В AC/DC
15-16/18 перекл. контакт

CT-AWE

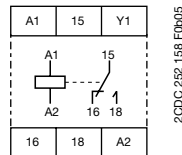


Устройство без вспомог. напряжения

A1(+)-A2(-) Питание: 24 В AC/DC или 110-240 В AC или 220-240 В AC

15-16/18 перекл. контакт

CT-AWE ¹⁾

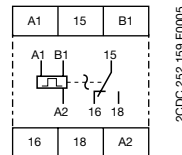


Устройство с вспомог. напряжением

A1-A2 Питание: 24 В AC/DC или 110-240 В AC или 220-240 В AC

A1-Y1 Управляющий вход
15-16/18 перекл. контакт

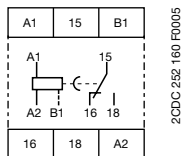
CT-EBE



A1-A2 Питание: 220-240 В AC или 110-130 В AC

A1-B1 Питание: 24 В AC/DC
15-16/18 перекл. контакт

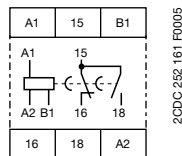
CT-YDE



A1-A2 Питание: 220-240 В AC или 110-130 В AC

A1-B1 Питание: 24 В AC/DC
15-16/18 контакт замкнут/разомкнут

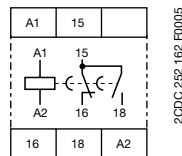
CT-SDE



Устройство: 1SVR 550 217 R4100

A1-A2 Питание: 220-240 В AC
A1-B1 Питание: 24 В AC/DC
15-16/18 контакт замкнут/разомкнут

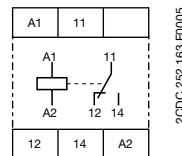
CT-SDE



Устройства: 1SVR 550 210 R4100, 1SVR 550 212 R4100

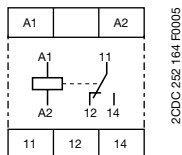
A1-A2 Питание: 110-130 В AC или 380-415 В AC
15-16/18 контакт замкнут/разомкнут

CT-IRE



Клеммы питания расположены по диагонали
A1-A2 Питание: 24 В AC/DC или 220-240 В AC/DC
11-12/14 контакт замкнут/разомкнут

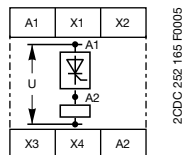
CT-IRE



Клеммы питания на одной стороне устройства

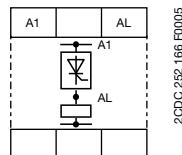
A1-A2 Питание: 24 В AC/DC или 220-240 В AC/DC
11-12/14 перекл. контакт

CT-MKE



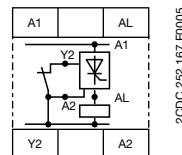
A1-A2 Питание: 24-240 В AC/DC
A1-A2 Тиристор
X1-X4 Регулир. времен. функции
X2-X4 Регулир. времен. функции
X3-X4 Регулир. времен. функции
(Подробнее см. функциональные диаграммы)

CT-EKE



A1-AL Питание: 24-240 В AC/DC
A1-AL Тиристор

CT-AKE



A1-AL Питание: 24-240 В AC
A1-AL Тиристор
Y2-A2 Управляющий вход

¹⁾ Указания по монтажу проводов 1/31