

ООО «Научно-техническая компания ПРИБОРЭНЕРГО»

Реле времени TDR26A

Руководство по эксплуатации

Паспорт

ПСРЭ.01.TDR26A.01

Чебоксары, 2023 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ	3
2. КОМПЛЕКТНОСТЬ	3
3. СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	3
4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	4
5. ОБСЛУЖИВАНИЕ	4
6. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ	4
7. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ	4
8. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	4
9. ДИАГРАММЫ РАБОТЫ	6
10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ	6
ПРИЛОЖЕНИЕ	7

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Микропроцессорное устройство реле времени TDR26A предназначено для реализации временных функций в системах автоматики и управления. Имеет 5 независимых режимов работы управляемых напряжением питания. Технические характеристики устройства представлены в Таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики

<i>Параметр</i>	<i>Значение</i>
<i>Диапазоны выдержки времени</i>	<i>0,1-9,9с, 1-99с, 0,1-9,9м, 1-99м</i>
<i>Диапазон напряжения питания, В</i>	<i>24..230 AC/DC</i>
<i>Диапазон частота АС, Гц</i>	<i>35..70</i>
<i>Потребляемая мощность DC, Вт, не более</i>	<i>1,25</i>
<i>Потребляемая мощность АС, ВА, не более</i>	<i>2,5</i>
<i>Температура окружающего воздуха, °С</i>	<i>-25...+50</i>
<i>Температура хранения, °С</i>	<i>-40...+70</i>
<i>Относительная влажность воздуха (при температуре +25 °С и ниже), не более, %</i>	<i>80</i>
<i>Атмосферное давление, кПа</i>	<i>84..100</i>
<i>Время готовности реле (включение реле после подачи питания), С</i>	<i>0.5</i>
<i>Время предварительного пребывания реле под напряжением питания для обеспечения выдержки времени, С</i>	<i>1</i>
<i>Максимальное время выдержки, мин:</i> <i>диаграммы А, В, С</i> <i>диаграммы D, Е</i>	<i>5</i> <i>99</i>
<i>Максимальный коммутируемый ток DC (30В), А</i>	<i>16</i>
<i>Максимальный коммутируемый ток АС (250В 50Гц), А</i>	<i>16</i>
<i>Максимальный коммутируемое напряжение АС, В</i>	<i>400</i>
<i>Напряжение изоляции между цепями питания и контактами реле, кВ</i>	<i>3</i>
<i>Напряжение изоляции контактами реле, кВ</i>	<i>1</i>
<i>Виброустойчивость (5...55)Гц, g</i>	<i>3</i>
<i>Степень защиты корпуса</i>	<i>IP20</i>
<i>Масса, не более, г</i>	<i>90</i>
<i>Габаритные размеры, мм</i>	<i>18x95x67</i>

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Реле времени TDR26A

_____ шт.

Упаковка

 1 шт.

Паспорт, на партию

 1 экз.

3 СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Режим работы

непрерывный.

Срок службы

8 лет.

Гарантийный срок эксплуатации

12 месяцев со дня продажи.

Срок хранения

2 года.

4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

При соблюдении требований настоящего руководства по эксплуатации устройство не представляет опасности для жизни и здоровья потребителя не причиняет вред его имуществу и окружающей среде. Монтаж устройства должен производиться в обесточенном состоянии квалифицированным электротехническим персоналом, имеющим соответствующий допуск. Запрещается эксплуатация и подлежит замене прибор с повреждением корпуса, клемм или печатной платы.

5 ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание должно проводиться лицами, изучившими настоящее руководство по эксплуатации. Техническое обслуживание заключается в осмотре внешнего вида, устранении причин, вызывающих ошибки в работе и удалении пыли и грязи с клеммника прибора. Осмотр рекомендуется проводить не реже 1 раза в 6 месяцев, при этом проверяется надежность крепления прибора на месте эксплуатации, состояние винтовых соединений, кабельных линий.

6 УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

Транспортирование прибора разрешается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных приборов от механических повреждений.

7 УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ

Хранение прибора осуществляется в упаковке изготовителя в крытых сухих помещениях при температуре окружающего воздуха от -40°C до $+70^{\circ}\text{C}$. По истечении срока службы приборы утилизируются как бытовые отходы.

8 УКАЗАНИЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Установить прибор в шкафу электрооборудования на DIN-рейку шириной 35мм в соответствии с его габаритными размерами, приведенными в приложении, провести электромонтаж согласно схеме (Рис. 1), настроить необходимое время задержки и алгоритм работы, подать питание, индикатор «U» загорится зеленым цветом. Конструкция шкафа должна обеспечивать защиту прибора от попадания в него влаги, грязи и посторонних предметов. Подключение цепей питания производится через винтовые клеммы, без разбора корпуса в соответствии с маркировкой.

ВНИМАНИЕ: Все монтажные работы производить при отключенном питании данного устройства и всех подключаемых устройств.

В конструкции устройства применено поляризованное бистабильное реле, поэтому вибрации при транспортировке могут приводить к самопроизвольному переключению контактов, при первом включении состояние контактов восстанавливается. Не стоит устанавливать реле в зоне повышенной вибрации.

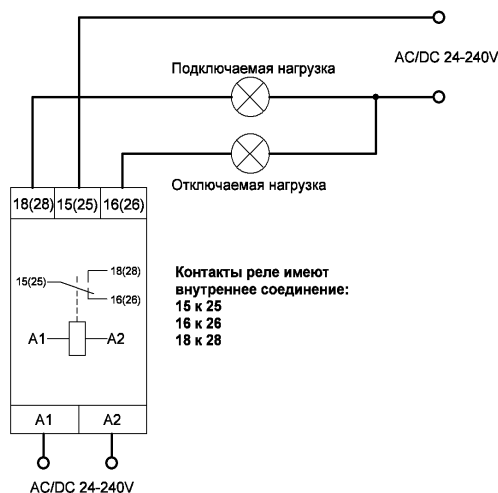


Рис.1 Принципиальная схема подключения реле времени TDR26A

На лицевой панели устройства (Рис. 2) расположены: два поворотных переключателя для задания выдержки времени «x1» (установка значений единиц 0-9) и «x10» (установка значений десятков 0-9), поворотный переключатель «range» для задания временного диапазона, поворотный переключатель «mode» для задания алгоритма работы устройства, индикатор включения питания «U» и индикатор срабатывания реле « $\square$ ». Смена диаграмм работы и времени выдержки возможна только после снятия напряжения и отработки текущего алгоритма диаграммы.

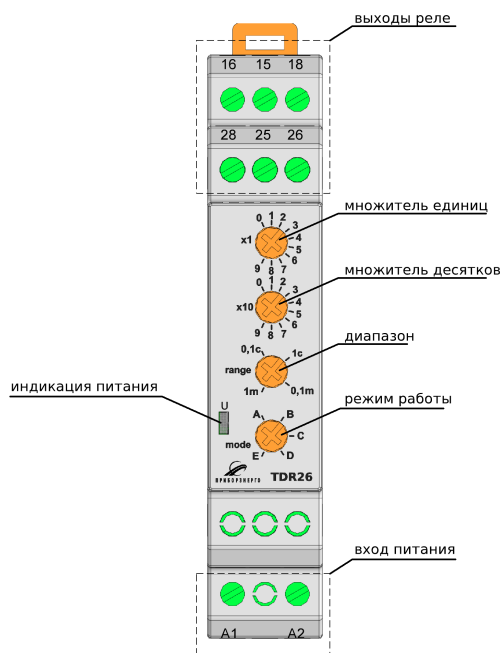
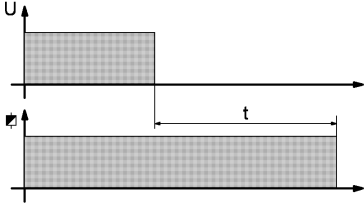
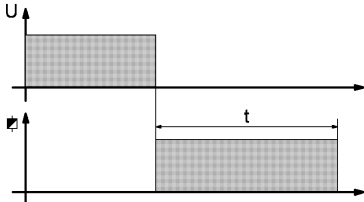
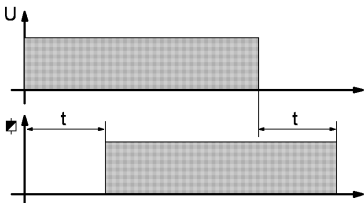
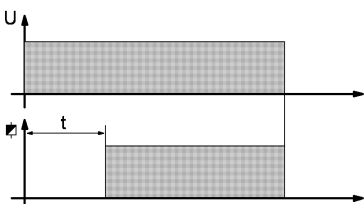
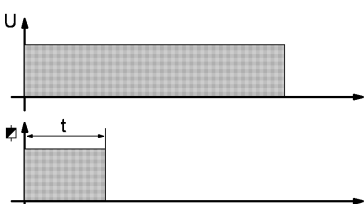


Рис.2 Панель управления и индикации реле времени TDR26A

9 ДИАГРАММЫ РАБОТЫ РЕЛЕ

	Диаграмма	Описание работы
A		Задержка срабатывания реле после снятия питания. Реле включается одновременно с включением питания. Отключение реле происходит через заданное время после снятия напряжения питания. Отсчёт времени прерывается при повторном включении питания и возобновляется вновь после его снятия.
B		Задержка срабатывания реле после снятия питания. Реле включается одновременно с выключением питания. Отключение реле происходит через заданное время. При повторном включении питания прерывается отсчёт времени и происходит отключение реле. После выключения питания отсчёт времени возобновляется вновь.
C		Задержка срабатывания реле после подачи и снятия питания. При подаче питания начинается отсчёт заданного времени, после чего реле включается. Выключение реле происходит через заданное время после снятия питания.
D		Отсчёт заданного времени начинается при подаче напряжения питания, после чего реле включается (задержка на включение). Отключение по снятию питания.
E		Реле включается одновременно с подачей питания. Отключение реле происходит после отсчёта заданного времени (задержка на отключение).

10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Изделие изготовлено в соответствии с действующей технической документацией и признано пригодным для эксплуатации. Подпись лица, ответственного за приемку:

_____ ()

Дата: " " 20 г.
МП

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

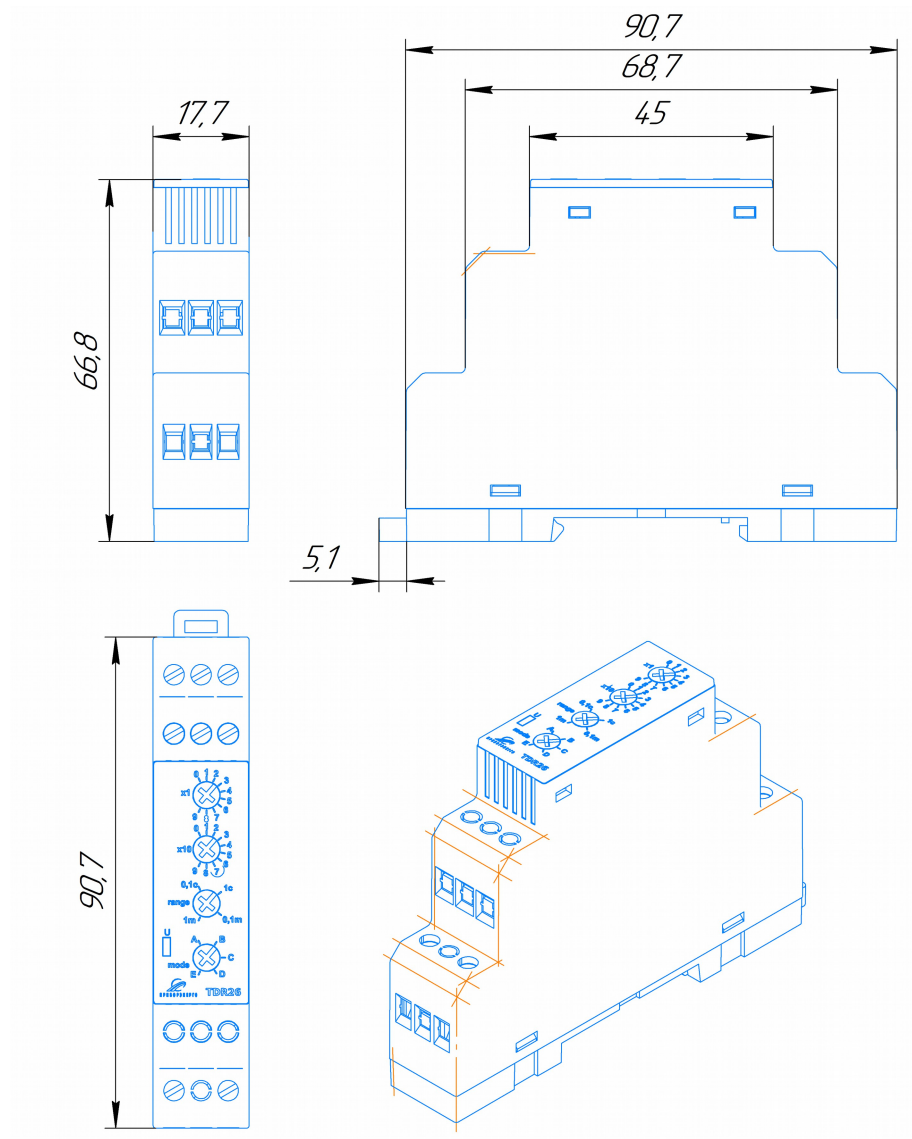


Рис. 3. Габаритные размеры реле времени TDR26A