

Общество с ограниченной ответственностью  
«Научно-техническая компания ПРИБОРЭНЕРГО»

**Реле времени TDR26A**  
Руководство по эксплуатации  
Паспорт  
ТЛСП.403454.001-02ПСРЭ

Чебоксары  
2022

## 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	Указание по эксплуатации.....	4
9	Диаграммы работы реле.....	6
10	Свидетельство о приемке.....	7
	Приложение А (обязательное).....	8
11	Лист регистрации изменений.....	9

## 1 Основные сведения об изделии

Микропроцессорное устройство реле времени TDR26A предназначено для реализации временных функций в системах автоматики и управления.

Имеет пять независимых режимов работы, управляемых напряжением питания.

Технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Технические характеристики

Параметр	Значение
Диапазоны выдержки времени	(0,1-9,9) с, (1-99) с, (0,1-9,9) мин, (1-99) мин
Диапазон напряжения питания, В	24...230 AC/DC
Диапазон частота AC, Гц	35...70
Потребляемая мощность DC, Вт, не более	1,25
Потребляемая мощность AC, В А, не более	2,5
Температура окружающего воздуха, °С	- 25...+ 50
Температура хранения, °С	- 40...+ 70
Относительная влажность воздуха при температуре + 25 °С и ниже, не более, в процентах (%)	80
Атмосферное давление, кПа	84...100
Время готовности реле (включение реле после подачи питания), С	0,5
Время предварительного пребывания реле под напряжением питания для обеспечения выдержки времени, С	1
Максимальное время выдержки, мин: диаграммы А, В, С	5
диаграммы D, E	99
Максимальный коммутируемый ток DC (30 В), А	16
Максимальный коммутируемый ток AC (250 В 50 Гц), А	16
Максимальный коммутируемое напряжение AC, В	400
Напряжение изоляции между цепями питания и контактами реле, кВ	3
Напряжение изоляции контактами реле, кВ	1
Виброустойчивость (5...55) Гц, g	3
Степень защиты корпуса	IP20
Масса, не более, г	90
Габаритные размеры, мм	17,7x90,7x66,8

## 2 Комплектность

Реле времени TDR26A	_____ шт.
Упаковка	_____ 1 шт.
Паспорт на партию	_____ 1 экз.

## 3 Сроки службы и хранения, гарантии изготовителя

Режим работы непрерывный.

Гарантийный срок эксплуатации 36 месяцев с даты продажи.

Срок хранения 24 месяца с даты продажи.

Назначенный срок службы 10 лет при условии проведения требуемого технического обслуживания.

Если дату продажи установить невозможно, то гарантийный срок необходимо

исчислять с даты его изготовления.

Претензии не принимаются при нарушении условий эксплуатации, при механических и термических повреждениях корпуса реле времени TDR26A или нарушении целостности гарантийной наклейки.

#### **4 Требования безопасности**

При соблюдении требований настоящего руководства по эксплуатации реле времени TDR26A не представляет опасности для жизни и здоровья потребителя не причиняет вред его имуществу и окружающей среде.

Монтаж реле времени TDR26A необходимо осуществлять в обесточенном состоянии квалифицированному электротехническому персоналу, имеющему соответствующий допуск.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ПОДЛЕЖИТ ЗАМЕНЕ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ TDR26A С ПОВРЕЖДЕНИЕМ КОРПУСА, КЛЕММ ИЛИ ПЕЧАТНОЙ ПЛАТЫ.**

#### **5 Обслуживание**

Техническое обслуживание должны осуществлять лица, изучившие настоящее руководство по эксплуатации.

Техническое обслуживание заключается в осмотре внешнего вида, устранении причин, вызывающих ошибки в работе и удалении пыли и грязи с клеммника реле времени TDR26A.

Осмотр рекомендуется проводить не реже одного раза в 6 месяцев, при этом проверяется надежность крепления реле времени TDR26A на месте эксплуатации, состояние винтовых соединений, кабельных линий.

#### **6 Условия транспортирования**

Транспортирование микропроцессорного устройства реле времени TDR26A разрешается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных устройств от механических повреждений.

#### **7 Условия хранения и утилизации**

Хранение микропроцессорного устройства реле времени TDR26A осуществлять в упаковке изготовителя в крытых сухих помещениях при температуре окружающего воздуха от  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

По истечении срока службы реле времени TDR26A утилизировать как бытовые отходы.

#### **8 Указания по эксплуатации**

Установить микропроцессорное устройство реле времени TDR26A в шкаф электрооборудования на DIN-рейку шириной 35 мм в соответствии с его габаритными размерами, приведенными в приложении А.

Далее выполнить электромонтаж согласно схеме приведенной на рисунке 1.

Для этого необходимо настроить необходимое время задержки и алгоритм работы, подать питание при этом индикатор «U» должен загореться зеленым цветом.

Конструкция шкафа должна обеспечивать защиту реле времени TDR26A от попадания в него влаги, грязи и посторонних предметов.

Подключение цепей питания осуществлять через винтовые клеммы, без разбора корпуса в соответствии с маркировкой.

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

В конструкции реле времени TDR26A применено поляризованное бистабильное реле, поэтому вибрации при транспортировке могут приводить к самопроизвольному переключению контактов, при первом включении состояние контактов восстанавливается.

Не стоит устанавливать реле времени TDR26A в зоне повышенной вибрации.

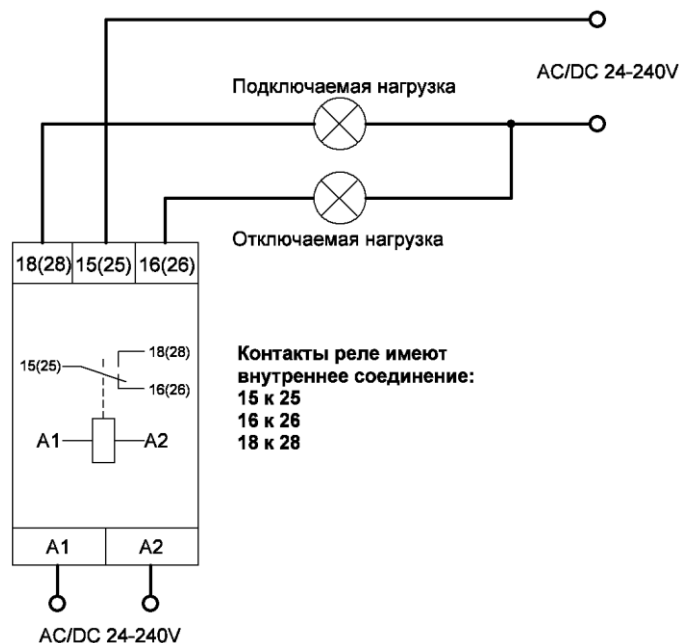



Рисунок 1 – Принципиальная схема подключения реле времени TDR26A

На лицевой панели реле времени TDR26A, приведенной на рисунке 2 расположены:

1) два поворотных переключателя для задания выдержки времени «x1» (установка значений единиц от 0 до 9) и «x10» (установка значений десятков от 0 до 9);

2) поворотный переключатель «range» для задания временного диапазона;

3) поворотный переключатель «mode» для задания алгоритма работы устройства;

4) индикатор включения питания «U» и индикатор срабатывания реле «».

Смена диаграмм работы и времени выдержки возможна только после снятия напряжения и отработки текущего алгоритма диаграммы.

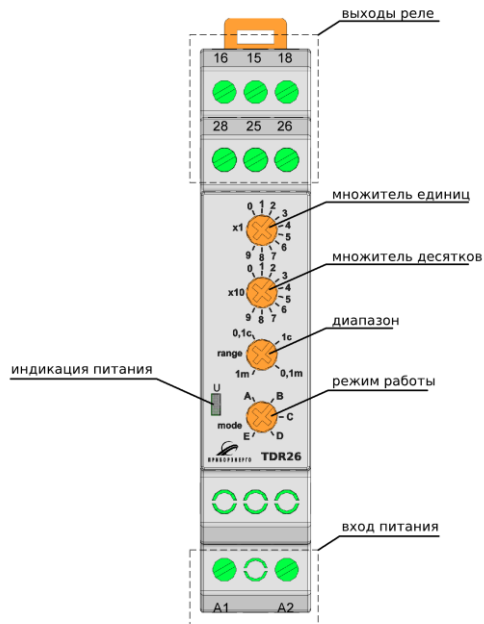


Рисунок 2 – Панель управления и индикации реле времени TDR26A

## 9 Диаграммы работы реле

В таблице 2 приведены диаграмма и описание работы

Таблица 2 – Диаграмма и описание работы

	Диаграмма	Описание работы
A		<p>Задержка срабатывания реле после снятия питания</p> <p>Реле включается одновременно с включением питания</p> <p>Отключение реле происходит через заданное время после снятия напряжения питания</p> <p>Отсчёт времени прерывается при повторном включении питания и возобновляется вновь после его снятия</p>
B		<p>Задержка срабатывания реле после снятия питания</p> <p>Реле включается одновременно с выключением питания</p> <p>Отключение реле происходит через заданное время</p> <p>При повторном включении питания прерывается отсчёт времени и происходит отключение реле</p> <p>После выключения питания отсчёт времени возобновляется вновь</p>
C		<p>Задержка срабатывания реле после подачи и снятия питания</p> <p>При подаче питания начинается отсчёт заданного времени, после чего реле включается</p> <p>Выключение реле происходит через заданное время после снятия питания</p>

Окончание таблицы 2

	Диаграмма	Описание работы
D		<p>Отсчёт заданного времени начинается при подаче напряжения питания, после чего реле включается (задержка на включение)</p> <p>Отключение по снятию питания</p>
E		<p>Реле включается одновременно с подачей питания</p> <p>Отключение реле происходит после отсчёта заданного времени (задержка на отключение)</p>

**10 Свидетельство о приемке**

Реле времени TDR26A изготовлено в соответствии с действующей технической документацией и признано пригодным для эксплуатации.

Подпись лица, ответственного за приемку:

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ).

Дата: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

МП

**Приложение А**  
**(обязательное)**

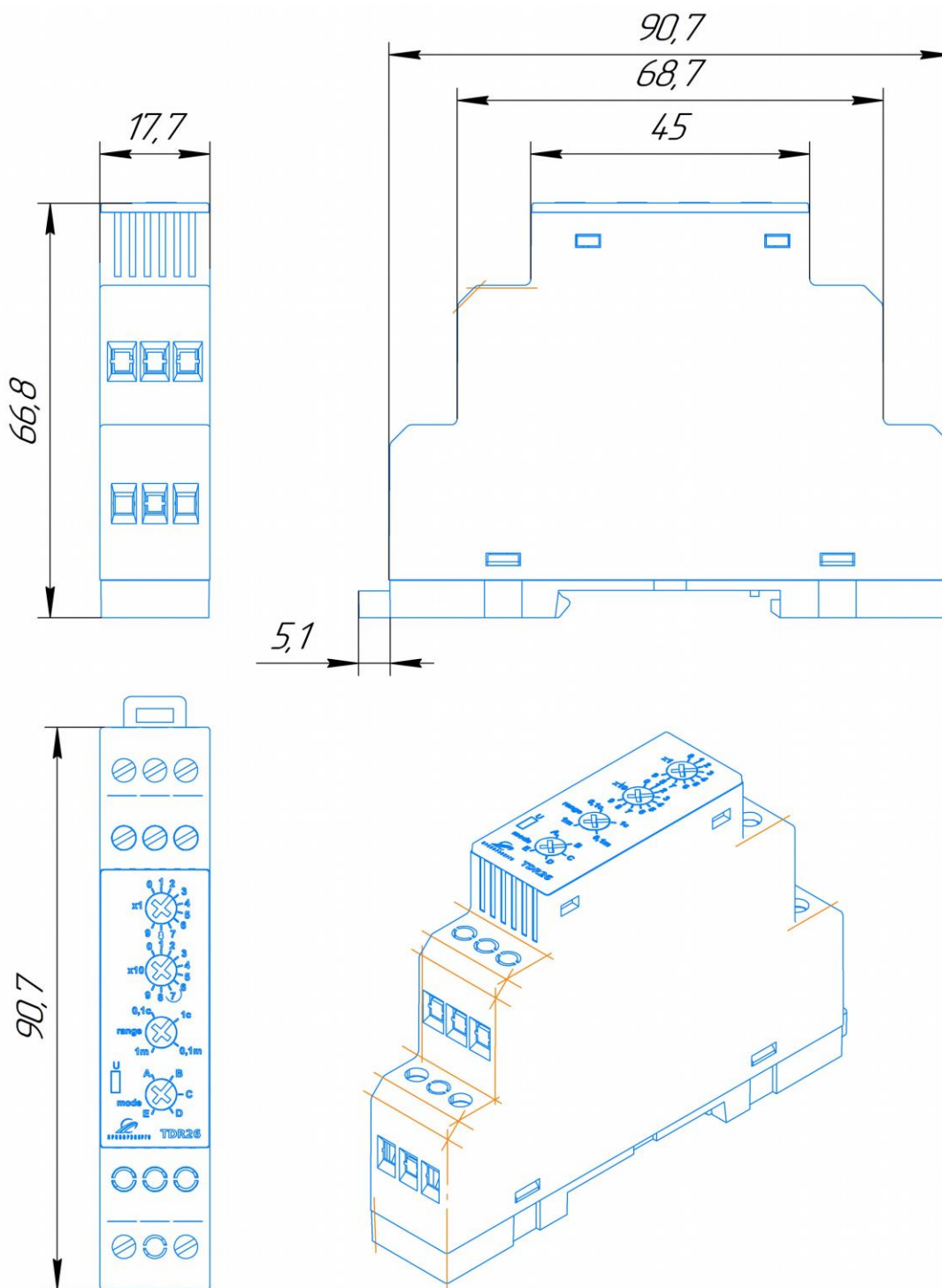


Рисунок А.1 – Габаритные размеры реле времени TDR26A

