

Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-техническая компания ПРИБОРЭНЕРГО»

Реле времени TDR26
Руководство по эксплуатации
Паспорт
ТЛСП.403454.001-01ПСРЭ

Чебоксары
2023

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.....	5
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 TDR26 предназначено для реализации временных функций в системах автоматики и управления.

Имеет пять независимых режимов работы, управляемых напряжением питания.

Технические характеристики микропроцессорного устройства реле времени TDR26 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 АС/DC
Диапазон частота АС, Гц	35...70
Потребляемая мощность DC, Вт, не более	1,25
Потребляемая мощность АС, ВА, 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	8
Максимальный коммутируемый ток АС (250 В 50 Гц), А	8
Максимальный коммутируемое напряжение АС, 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 TDR26	шт.
Упаковка	<u>1</u> шт.
Паспорт на партию	<u>1</u> 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 микропроцессорного устройства реле времени TDR26 или нарушении целостности гарантийной наклейки.

4 Требования безопасности

При соблюдении требований настоящего руководства по эксплуатации микропроцессорное устройство реле времени TDR26 не представляет опасности для жизни и здоровья потребителя не причиняет вред его имуществу и окружающей среде.

Монтаж микропроцессорного устройства реле времени TDR26 необходимо осуществлять в обесточенном состоянии квалифицированному электротехническому персоналу, имеющему соответствующий допуск.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ПОДЛЕЖИТ ЗАМЕНЕ МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО РЕЛЕ ВРЕМЕНИ TDR26 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 микропроцессорного устройства реле времени TDR26.

Осмотр рекомендуется проводить не реже одного раза в 6 месяцев, при этом необходимо проверять надежность крепления микропроцессорного устройства реле времени TDR26 на месте эксплуатации, состояние винтовых соединений, кабельных линий.

6 Условия транспортирования

Транспортирование микропроцессорного устройства реле времени TDR26 разрешается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных устройств от механических повреждений.

7 Условия хранения и утилизации

Хранение микропроцессорного устройства реле времени TDR26 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 TDR26 утилизировать как бытовые отходы.

8 Указания по эксплуатации

Установить микропроцессорное устройство реле времени TDR26 в шкафу 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 микропроцессорного устройства реле времени TDR26 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 микропроцессорного устройства реле времени TDR26 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 TDR26 в зоне повышенной вибрации.

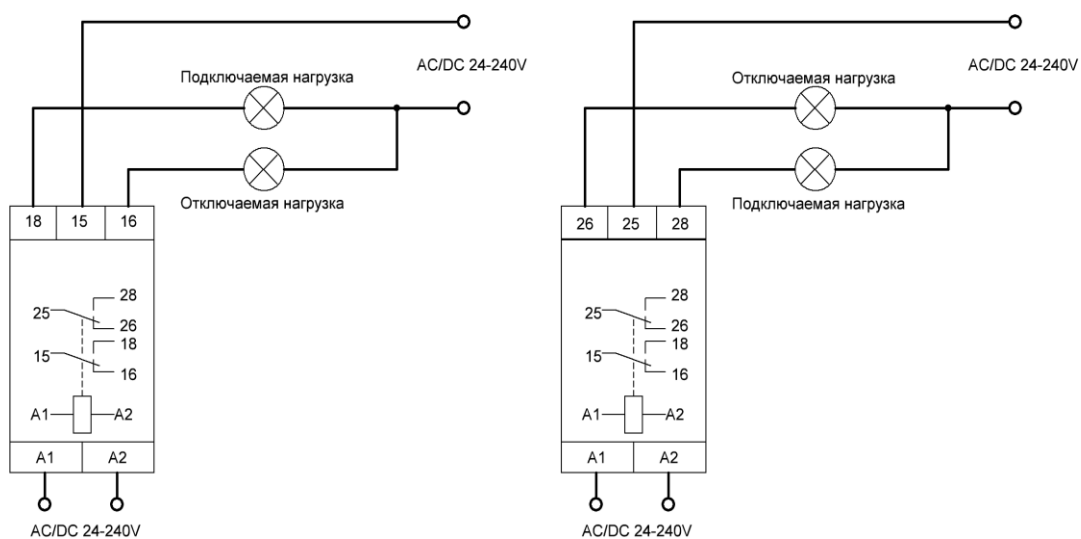



Рисунок 1 – Принципиальная схема подключения реле времени TDR26

На лицевой панели реле времени TDR26 приведённой 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 0-9);
- 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 обработки текущего алгоритма диаграммы.

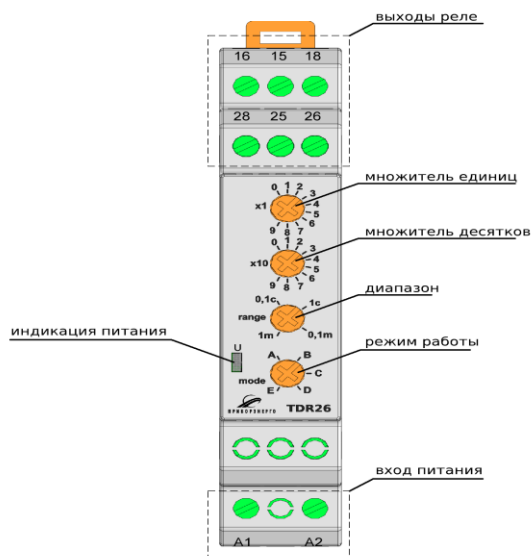


Рисунок 2 – Панель управления и индикации реле времени TDR26

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 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</p>
B		<p>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</p>

Окончание таблицы 2

	Диаграмма	Описание работы
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>
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 TDR26 изготовлено в соответствии с действующей технической документацией и признано пригодным для эксплуатации.

Подпись лица, ответственного за приемку:

_____ (_____).

Дата: « ____ » _____ 20 ____ г.

МП

Приложение А (обязательное)

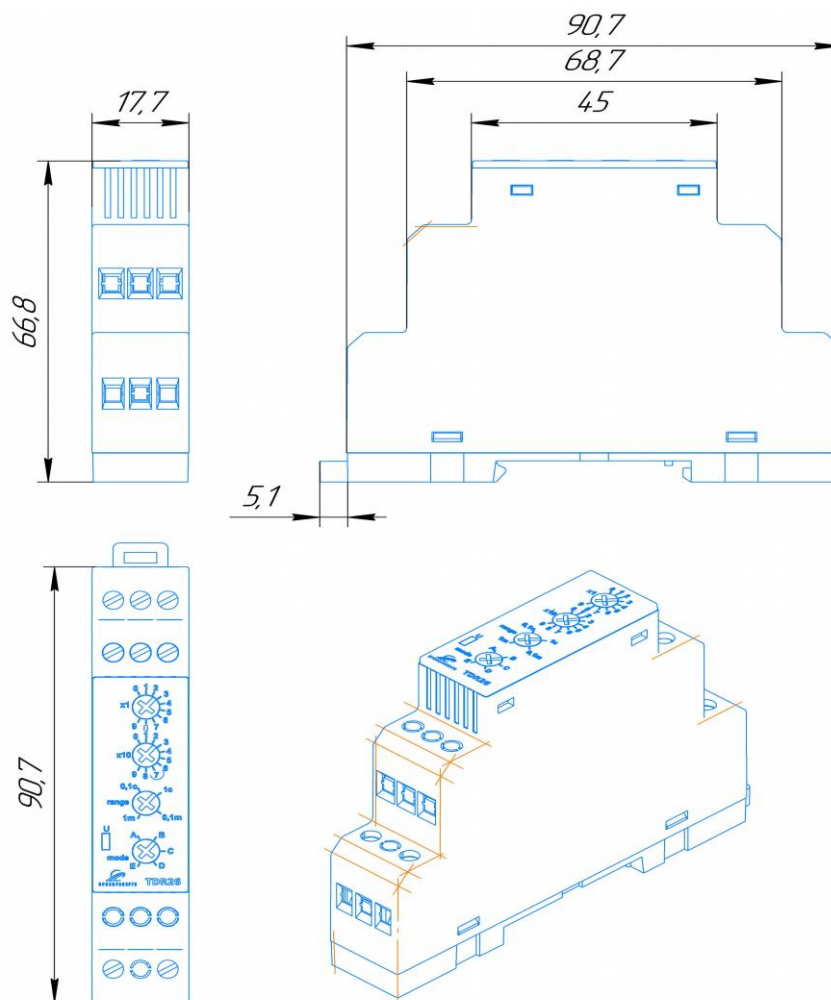


Рисунок А.1 – Габаритные размеры реле времени TDR26

