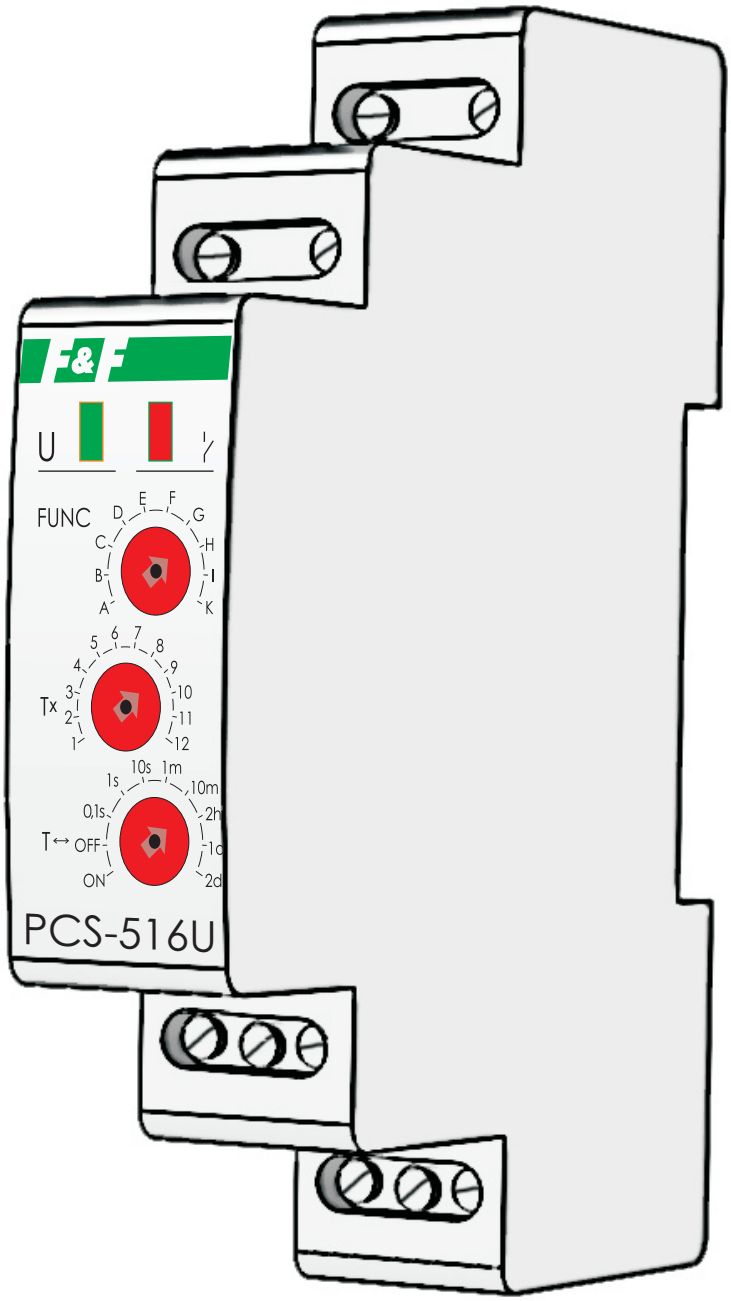
ЕВРОАВТОМАТИКА «F&F»®

РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ПРОГРАММИРУЕМОЕ **PCS-516U**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Содержание:

1. Назначение.....3
2. Технические характеристики.....3
3. Комплект поставки.....4
4. Конструкция.....4
5. Установка.....4
6. Условие эксплуатации.....7
7. Требование безопасности.....7
8. Обслуживание.....7
9. Условие транспортировки и хранения..... 7
10. Гарантийные обязательства.....7
11. Сведения об изготовлении 8

К сведению потребителя

На предприятии действует система обеспечения качества разработки и производства электротехнической продукции, релейной защиты и автоматики сертифицирована в национальной системе сертификации по СТБ ИСО 9001, что подтверждено сертификатом № BY/112 05.01.077 02823, выданным Госстандартом РБ.

СООО "Евроавтоматика ФиФ"
РБ, г. Лида, ул. Минская, 18А, тел./факс: + 375 (154) 55 47 40, 60 03 80,
+ 375 (29) 319 43 73, 887 53 01, e-mail: support@fif.by
г. Минск ул.Ольшевского 24,оф.521 тел./факс: + 375 (17) 209 62 92,
209 68 26, +375 (29) 379 96 22, e-mail: minsk@fif.by

1 Назначение

Реле времени программируемое PCS-516U предназначено для включения/выключения потребителя в системах промышленной и бытовой автоматики на заданный отрезок в ремени. Выдержка времени отсчитывается с момента подачи питания или замыкания (размыкания) управляющего контакта.

2 Технические характеристики

Таблица 1 "Технические характеристики"

Параметры	Значения
Напряжение питания, В	12-264 AC/DC
Частота, Гц	50
Максимальный коммутируемый ток, А	8 AC1
Исполнительные контакты	1P(1 переключающий)
Максимальный ток катушки контактора, А	2
Выдержка времени,* сек-суток	0,1-24
Задержка включения, не более, мсек	50
Длительность управляющего импульса, не менее, мсек	50
Диапазон рабочих температур, ^{0}C	от -25 до +50
Коммутационная износостойкость	$>10^5$
Потребляемая мощность, не более, Вт	0,56
Степень защиты изделия	IP40
Степень защиты клеммной колодки	IP20
Подключение	винтовые зажимы 2,5 мм^2
Габаритные размеры, мм	18x65x90
Тип корпуса	1S
Монтаж	DIN-рейка 35 мм

** - выдержка времени устанавливается переключателем диапазонов времени в одном из восьми поддиапазонов: 0,1сек. - 10сек., 10сек. - 1мин., 1мин. - 10мин., 10мин. - 2часа, 2часа - 24часа, 2-ое суток - 24суток.*

Примечание

АС1 - Неиндуктивные или слабоиндуктивные нагрузки, печи, сопротивления.

АС3 - Двигатели с короткозамкнутым ротором: пуск, отключение без предварительной остановки, категория АС3 может предусматривать случайные повторно-кратковременные включения или торможение противотоком ограниченной длительности, например при наладке механизма; в эти ограниченные периоды число срабатываний не должно превышать пяти в 1 мин или более 10 за 10 мин.

3 Комплект поставки

Реле времени программируемое PCS-516U.....1шт.
Руководство по эксплуатации .....1шт.
Упаковка.....1шт.

4 Конструкция

Реле времени программируемое PCS-516U выполнено в одномодульном корпусе для крепления на DIN-рейку 35мм. На панели управления находятся индикаторы питания, переключения контактов исполнительного реле, регулятор плавной установки времени, переключатель диапазонов времени, переключатель выбора функции.

Панель управления

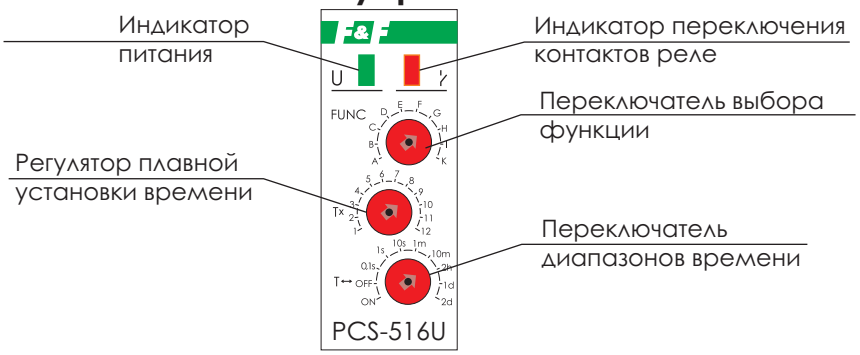


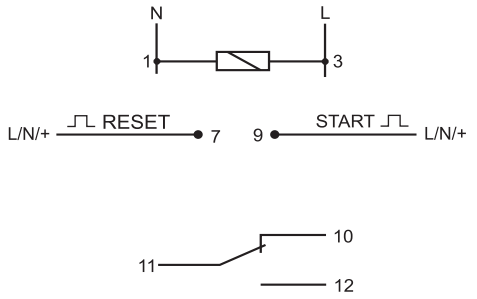
Рис.1 Расположение органов индикации и регулировки.

5 Установка

5.1 Изделие следует подключать к однофазной сети согласно существующим нормам электробезопасности. Правила подключения описаны в данном руководстве. Работы, связанные с установкой, подключением и регулировкой должны проводиться квалифицированным специалистом после ознакомления с руководством по эксплуатации и функциями устройства. Перед началом установки следует убедиться в отсутствии напряжения на подключаемых проводах. Изделие не следует устанавливать возле устройств с электромагнитным излучением. Для правильной работы изделия, необходимо обеспечить нормальной циркуляцией воздуха таким образом, чтобы при его длительной эксплуатации и повышении внешней температуры не была превышена допустимая рабочая

температура. При установке и настройке изделия используйте отвертку шириной до 2мм. Нормальное функционирование изделия так же зависит от способа транспортировки, складирования и обращения с изделием. Если обнаружите признаки повреждения, деформации, неисправности или отсутствующую деталь - не устанавливайте данное изделие, а отправте на рекламацию продавцу. По вопросам монтажа и работы устройства обращаться в службу технической поддержки.

Назначение контактов



1,3 - напряжение питания
7 - сигнал RESET
9 - сигнал управления START
11-10 - нормально замкнутые контакты реле
11-12 - нормально разомкнутые контакты реле

Рис.2 Назначение контактов.

Монтаж

1. Выключить питание;
2. Установить реле времени в распределительном щите на DIN-рейке;
3. Провода питания подключить к зажимам 1 и 3 (12-264В AC/DC);
4. Нагрузку и входы управления подключить в соответствии со схемой подключения и требуемой функцией(контакты исполнительного реле изолированы от элементов схемы и напряжения питания).
3.Включить питание. Зеленый светодиод U (напряжение питания) должен гореть, а красный R (включение исполнительного реле) загорается в соответствии с установленной функцией и выдержкой времени.

5.2 Схема подключения

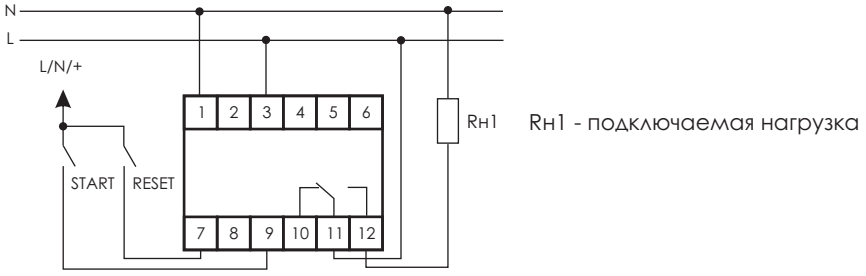
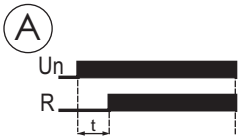


Рис.3 Схема подключения.

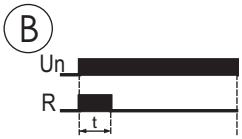
Примечание

- установленные диапазоны времени отсчитываются с момента включения питания;
- в установленном диапазоне времени при включенном питании реле не реагирует на изменение диапазона отсчитываемого отрезка времени;
- работа с измененным диапазоном времени и функции начинается после повторного включения питания или при кратковременном нажатии кнопки RESET после совершения изменений;
- если при включенном питании изменяется функция на другую функцию, и при этом нажать кнопку START , то устройство выполнит первоначально установленную функцию, а затем отменит ее (переключит на новую функцию). Очередное нажатие кнопки START вызовет выполнение новой функции.

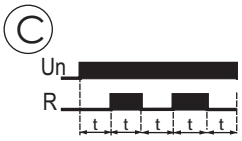
Диаграммы работы PCS-516U



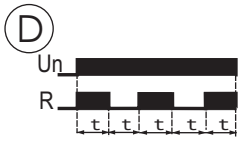
A- (включение с задержкой) после подачи напряжения питания начинается отсчет времени t. После истечения этого времени контакты исполнительного реле замыкаются. Такое состояние продолжается до момента выключения питания.



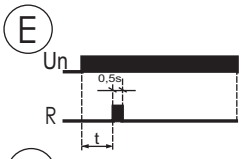
B- (выключение с задержкой) после подачи напряжения питания контакты исполнительного реле замыкаются. По истечении установленого времени t контакты размыкаются, и реле возвращается в исходное состояние.



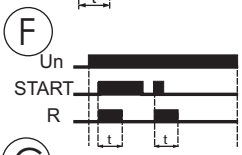
C- (циклическая работа) после подачи напряжения питания происходит замыкание и размыкание контактов исполнительного реле с установленным временным интервалом. С момента подачи питания размыкание контактов, затем замыкание и т.д.



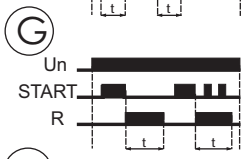
D- (циклическая работа) после подачи напряжения питания происходит замыкание и размыкание контактов исполнительного реле с установленным временным интервалом. С момента подачи питания замыкание контактов, затем размыкание и т.д.



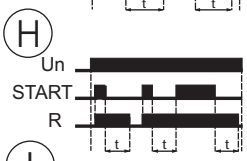
E- замыкание контактов исполнительного реле на время 0,5 сек. По истечении заданного времени t.



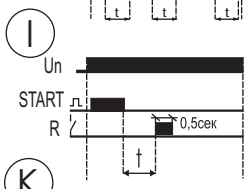
F- контакты исполнительного реле замыкаются на установленное время t при подаче напряжения на вход START. В этот период времени устройство не реагирует на импульсы START.



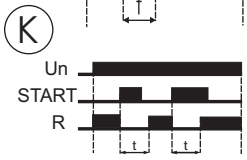
G- контакты исполнительного реле замыкаются на установленное время t при снятии напряжения со входа START. В этот период времени устройство не реагирует на импульсы START.



H- подача напряжения на вход START вызывает включение исполнительного реле, а сброс его начало отсчета времени t. Подача последующих импульсов START и сброс его вызывает продолжение цикла работы на время t.



I - По окончании подачи напряжения на вход START начинается отсчет заданного времени t по истечении, которого, контакты исполнительного реле замыкаются на время - 0,5 сек.



K- выключение реле на определенное время t. При подаче напряжения на вход START начинается отсчет времени. В ходе отсчета устройство не реагирует на сигнал START

6 Условие эксплуатации

Диапазон рабочих температур от -25° до +50°С.
Относительная влажность воздуха до 80%.

7 Требование безопасности

Эксплуатация изделия должна осуществляться в соответствии с требованиями, изложенными в руководстве по эксплуатации.

Перед установкой необходимо убедиться в отсутствии внешних повреждений устройства.

Изделие, имеющее внешние механические повреждение, эксплуатировать запрещено.

Самовольное вскрытие корпуса влечет за собой утрату права на гарантийное обслуживание изделия, а также может стать причиной поражения электрическим током.

Изделие должно использоваться по его прямому назначению.

8 Обслуживание

При техническом обслуживании изделия необходимо соблюдать «Правила техники безопасности и технической эксплуатации электроустановок потребителей».

При обнаружении видимых внешних повреждений корпуса изделия дальнейшая его эксплуатация запрещена.

9 Условие транспортировки и хранения

Транспортировка изделия может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических воздействий и воздействий атмосферных осадков. Хранение изделия должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от -50° до +50°С и относительной влажности не более 80% при температуре +25°С.

10 Гарантийные обязательства

Гарантийный срок хранения – 6 месяцев с момента изготовления изделия.

Гарантийный срок эксплуатации изделия - 24 месяца с даты продажи.

Срок службы не менее 10 лет.

При отсутствии даты продажи гарантийный срок исчисляется с даты изготовления

СООО "Евроавтоматика ФиФ" гарантирует ремонт или замену вышедшего из строя изделия при соблюдении правил эксплуатации и отсутствии механических повреждений.

В гарантийный ремонт не принимаются:

- изделия, предъявленные без паспорта предприятия;
- изделия, бывшие в негарантийном ремонте;
-изделия, имеющие повреждения механического характера;
-изделия, имеющие повреждения голографической наклейки.

Предприятие изготовитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, без уведомления потребителя, с целью улучшения качества и не влияющие на технические характеристики и работу изделия.

Электронный вариант данного руководства вы можете скачать с страницы изделия на сайте WWW.FIF.BY

11 Сведения об изготовлении

Наименование изделия:
Реле времени программируемое PCS-516U

Дата изготовления_____

Дата продажи_____

Изготовитель:
СООО "Евроавтоматика ФиФ"
Республика Беларусь
231300, г. Лида, ул. Минская 18А
Тел/факс: +375 (154) 55-47-40, 60-03-80,
т.моб. +375 (29) 319-43-73, 887-53-01.
e-mail: support@fif.by

соответствует требованиям ТУ BY 590618749.018-2013 и признан годным к эксплуатации.

Драгоценные металлы отсутствуют.

Штамп ОТК_____