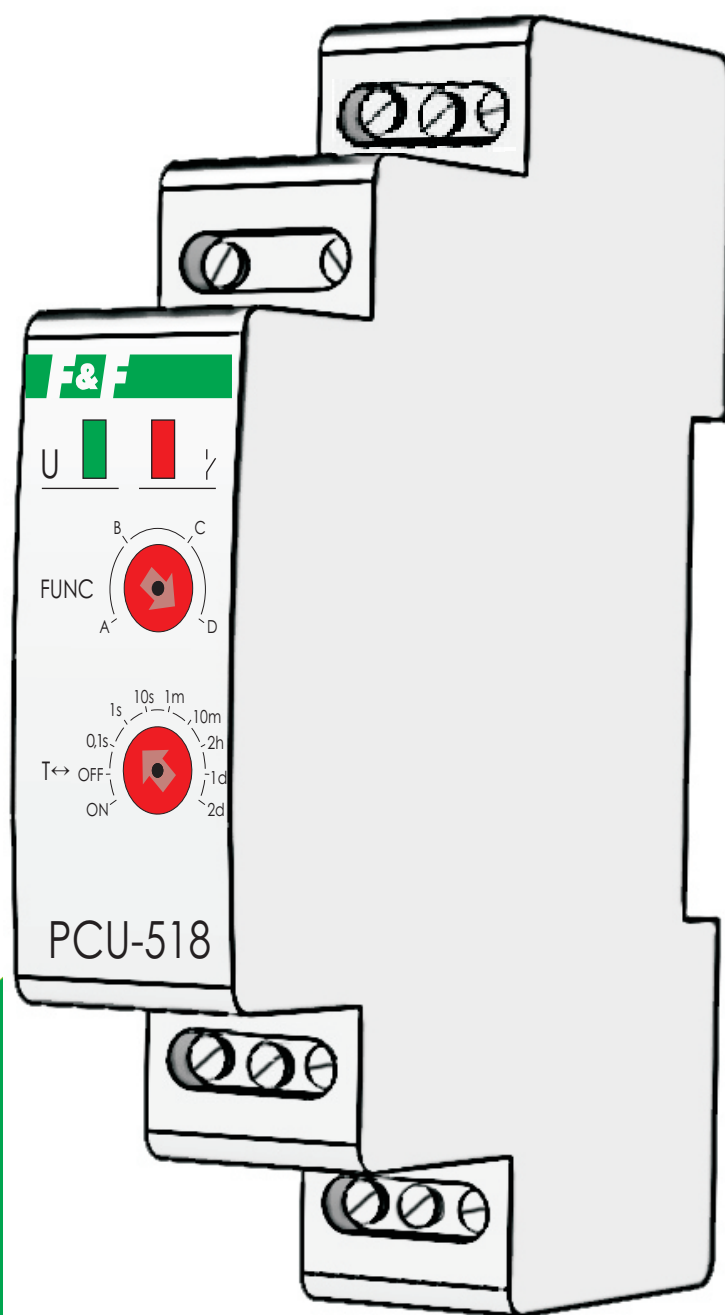


## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



## Содержание:

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

## 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 № ВУ/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 PCU-518 предназначено для включения/выключения потребителей в системах промышленной и бытовой автоматики: в вентиляционных, отопительных, осветительных, сигнализационных и т.п., на заданный отрезок времени.

## 2 Технические характеристики

Таблица 1 “Технические характеристики”

Параметры	Значения
Напряжение питания, В	(зажимы 1-3) 230 / (зажимы 1-4) 24 АС/DC
Максимальный коммутируемый ток, А	8 АС1
Максимальная мощность нагрузки	см. таблица 2
Исполнительные контакты	1Р(1 переключающий)
Максимальный ток катушки контактора, А	2
Выдержка времени, сек-суток	0,1-24
Задержка включения, мсек	50
Диапазон рабочих температур, °С	от -25 до +50
Коммутационная износостойкость	$>10^5$
Потребляемая мощность, не более, Вт	0,56
Степень защиты изделия	IP40
Степень защиты клеммной колодки	IP20
Габаритные размеры, мм	18x65x90
Подключение	винтовые зажимы 2,5 мм <sup>2</sup>
Тип корпуса	1S
Монтаж	DIN-рейка 35 мм
<b>ВЫНОСНОЙ ПОТЕНЦИОМЕТР</b>	
Провод подключения	3×0,42 мм <sup>2</sup> ; L=70 см.
Габаритные размеры корпуса, мм	83×42×30
Высота / диаметр воротка	30 мм / Ø6

продолжение таблицы 1 "Технические характеристики"

Параметры	Значения
Монтажное отверстие	Ø10

\* - выдержка времени устанавливается переключателем диапазонов времени в одном из восьми поддиапазонов: 0,1сек. - 1,2сек., 1сек. - 12сек., 10сек. - 2мин., 1мин. - 12мин., 10мин. - 2часа, 2часа - 24часа, 1суток - 12суток, 2-е суток - 24суток.

**Примечание**

АС1 - Неиндуктивные или слабоиндуктивные нагрузки, печи, сопротивления.

### 3 Комплект поставки

- Реле времени программируемое PCU-518.....1 шт.
- Руководство по эксплуатации ..... 1 шт.
- Упаковка.....1 шт.

### 4 Конструкция

Реле времени программируемое выполнено в одномодульном корпусе для крепления на DIN-рейку 35мм. На панели управления находятся индикаторы питания, переключения контактов исполнительного реле, переключатели диапазона времени и выбора функций. Регулятор плавной установки времени расположен на внешнем потенциометре.

#### Панель управления и внешний потенциометр

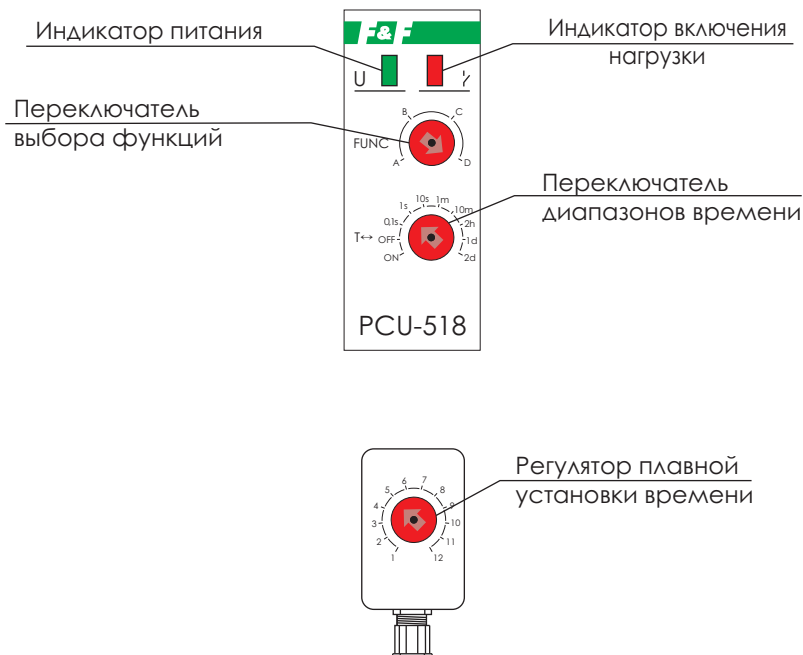


Рис.1 Расположение органов индикации и регулировки.

## 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 отправьте на рекламацию продавцу. По вопросам монтажа и работы устройства обращаться в службу технической поддержки.

### Назначение контактов

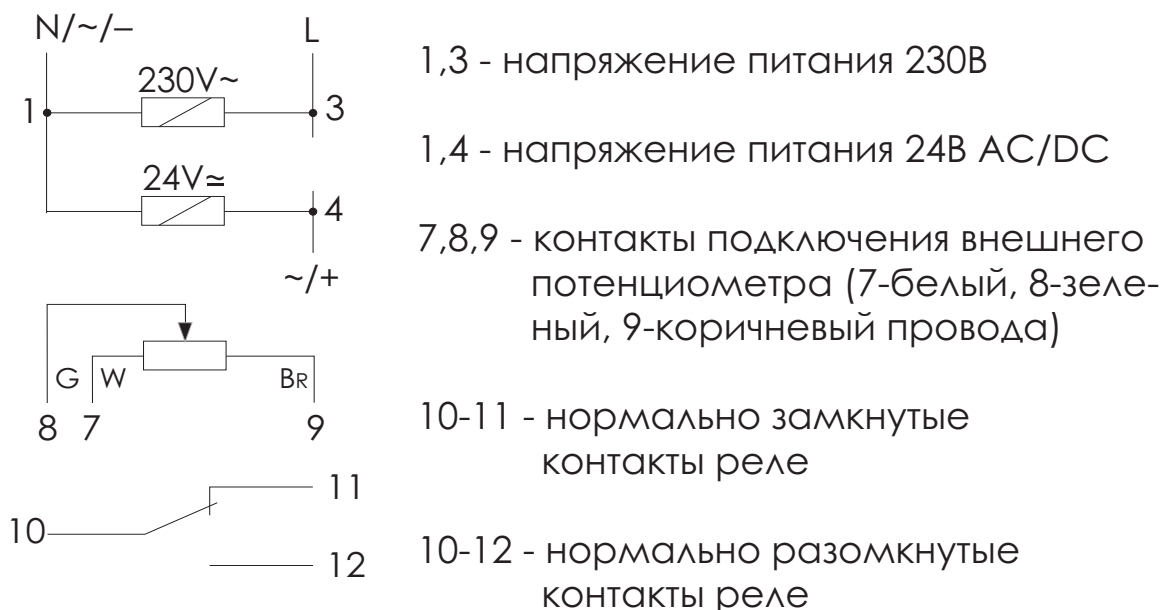


Рис.2 Назначение контактов.

## Монтаж

1. Отключить напряжение питания.
  2. Установить реле времени на Din-рейке в распределительном щите.
  3. Провода питания подключить согласно схемы подключения и в соответствии с обозначениями: напряжение 230В - к зажимам 1 и 3 соединительной колодки; напряжение 24В АС/DC – к зажимам 1 и 4 соединительной колодки.
- ВНИМАНИЕ!** Подключается только одно из выбранных напряжений.
4. Провода наружного потенциометра подключить к реле в соответствии с обозначениями: БЕЛЫЙ провод (7) к зажиму 7 соединительной колодки; ЗЕЛЁНЫЙ провод (8) к зажиму 8 соединительной колодки; КОРИЧНЕВЫЙ провод (9) к зажиму 9 соединительной колодки.
  5. Открутить крышку корпуса потенциометра.
  6. С потенциометра снять вороток, надетый на ось и открутить гайку крепления.
  7. На лицевой панели распределительного щита просверлить отверстие  $\varnothing 10$ .
  8. На просверленное отверстие наклеить наклейку со шкалой.
  9. В подготовленное отверстие вставить ось потенциометра и закрепить при помощи гайки.
  10. Ось потенциометра повернуть максимально влево, а затем, надеть вороток так, что бы белый указатель на нём, указывал на цифру 1.
  11. Закрыть крышку корпуса потенциометра.
  12. Провод подключённого потребителя подключить к зажимам 11-12 монтажной колодки.

### Диаграммы работы РСU-518

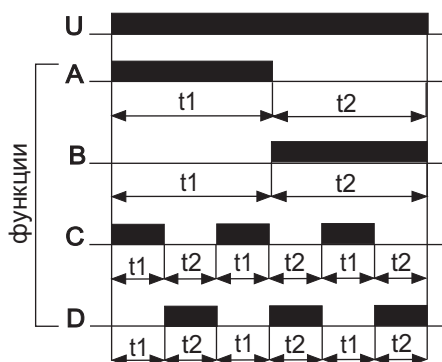


Рис.3 Диаграммы работы.

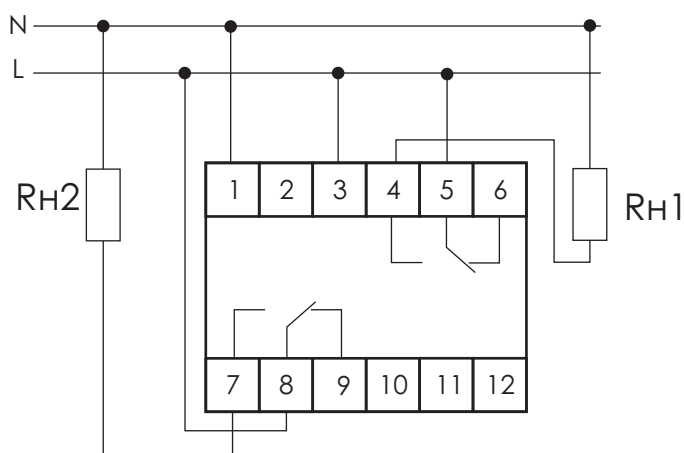
**Включение нагрузки на время  $t$  (A):** после подачи напряжения питания контакты переключаются в положение 11-12, по истечении установленного времени  $t$  контакты возвращаются в положение 10-11.

**Задержка включения (В):** после подачи напряжения питания контакты исполнительного реле остаются в положении 10-11 и начинается отсчет времени работы  $t$ , по истечении которого переключаются в положение 11-12 и в таком положении остаются до отключения питания.

**Циклическая работа с задержкой выключения (С):** после подачи напряжения питания контакты переключаются в положение 11-12, по истечении установленного времени  $t$  контакты возвращаются в положение 10-11. на время  $t$ , после чего циклы повторяются до отключения питания.

**Циклическая работа с задержкой включения (D):** работа начинается с задержки включения реле на время  $t$ , затем циклическая работа происходит аналогично функции С.

## 5.2 Схема подключения



Rn1 и Rn2 - подключаемая нагрузка

Рис.4 Схема подключения.

### Примечание!

- при включенном питании реле не реагирует на изменение диапазонов времени и переключения функций работы.
- работа с новым диапазоном времени и функцией начинается только после отключения и повторного включения напряжения питания.
- при включенном напряжении питания установка переключателя в положение "ON" приводит к включению реле - контакты в позиции 10-12, в положение "OFF" - отключается реле, контакты в позиции 10-11.

Таблица № 2 “Максимальная мощность нагрузки”

Ток контактов реле	Мощность нагрузки								
					Категория применения				
					AC-1	AC-3	AC-15	DC-1	
	Накаливания, галогенные, электронагреватели	Люминисцентные	Люминисцентные скомпенсированные	Энергосберегающие лампы с ЭПРА	Активная нагрузка	Электро-двигатели	Катушки контакторов	24V	230V
8А	1000W	500W	325W	250W	2000VA	0,45kW	325VA	0,35A	0,18A

## 6 Габаритные и установочные размеры

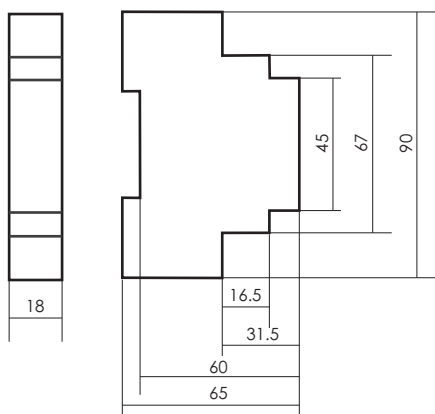


Рис.5 Габаритные размеры.

## 7 Условие эксплуатации

Диапазон рабочих температур от  $-25^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ .  
Относительная влажность воздуха до 80%.

## 8 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.



## 9 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.

## 10 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  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности не более 80% при температуре  $+25^{\circ}\text{C}$ .

## 11 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

ООО «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](http://WWW.FIF.BY)

## 12 Сведения об изготовлении

Наименование изделия:

Реле времени программируемое PCU-518

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 ВУ 590618749.018-2013 и признан годным к эксплуатации.

**Драгоценные металлы отсутствуют.**

Штамп ОТК\_\_\_\_\_



