

# Реле времени программируемое

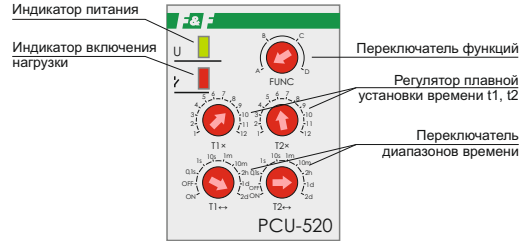
# PCU-520



## Руководство по эксплуатации

ТУ ВУ 590618749.018-2013

### Панель управления и индикация



## ЕВРОАВТОМАТИКА «F&F»

Служба технической поддержки:  
РБ г. Лида, ул. Минская, 18А, тел./факс: + 375 (154) 65 72 57, 60 03 80,  
+ 375 (29) 319 43 73, 869 56 06, e-mail: support@fff.by  
Управление продаж:  
РБ г. Лида, ул. Минская, 18А, тел./факс: + 375 (154) 65 72 56, 60 03 81,  
+ 375 (29) 319 96 22, (33) 622 25 55, e-mail: sales@fff.by

### Назначение

Реле времени PCU-520 предназначено для включения/ выключения потребителей в системах автоматизации: в вентиляционных, отопительных, осветительных, сигнализационных и т.п., на заданный отрезок времени.  
**Установка двух независимых временных выдержек t1 и t2 (время работы и время перерыва).**

### Принцип работы

**Задержка выключения на время t1 и выключение на время t2 (А):** после подачи напряжения питания контакты переключаются в положение 1-6, 2-7 на время t1. По окончании времени t1 замыкаются контакты 1-5 и 2-8 на время t2. По окончании выдержки времени t2 контакты переключаются в положение 1-6, 2-7.

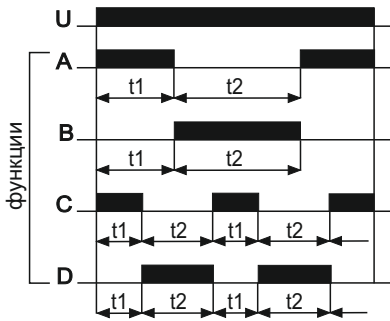
**Задержка включения на время t1 и включение реле на время t2 (В):** после подачи напряжения питания контакты находятся в положении 1-5, 2-8. После отсчета заданного времени t1 замыкаются контакты 1-6 и 2-7 на время t2. По окончании выдержки t2 контакты переключаются в позицию 1-5 и 2-8.

**Циклическая работа с задержкой выключения (С):** после подачи напряжения питания контакты исполнительного реле переключаются в положение 1-5 и 2-7, по истечении выдержки времени t1 контакты возвращаются в положение 1-6 и 2-5 на время t2, после чего циклы повторяются до отключения питания.

**Циклическая работа с задержкой включения (D):** работа начинается с задержки включения реле на время t1, затем циклическая работа происходит аналогично функции С.

Установка переключателей в положение "ON" и включение напряжения приводит к включению реле - контакты в позициях 1-6, 2-7, в положение "OFF" - к отключению реле, контакты в позициях 1-5, 2-8.

### Диаграмма работы



### Комплект поставки

Реле времени PCU-520..... 1 шт.  
Руководство по эксплуатации..... 1 шт.  
Упаковка..... 1 шт.

Технические характеристики	
Напряжение питания, В / Гц	230 AC / 50
Максимальный коммутируемый ток, А	2x8 AC-1 / 250 В
Максимальная мощность нагрузки	см. табл. 1
Контакт	2NO/NC (2 переключающих)
Диапазон выдержки времени, с-суток	0,1...24
Задержка включения, мс не более	50
Индикация	2 светодиода
Потребляемая мощность, Вт	1,5
Диапазон рабочих температур, °C	-25...+50
Степень защиты	IP20
Коммутационная износостойкость, циклов	>10 <sup>5</sup>
Степень загрязнения среды	2
Категория перенапряжения	III
Габариты (ШxВxГ), мм	35x90x65
Подключение (винтовые зажимы)	2,5 мм <sup>2</sup>
Тип корпуса	2S
Масса, г	102
Монтаж	на DIN-рейку 35 мм
Момент затяжки винтового соединения, Нм	0,4
Код ЕТИМ	EC001669
Артикул	EA02.001.012

### Установка времени

С помощью регулятора T1 ↔ установить один из выбранных диапазонов времени и регулятором T1x установить значение по шкале от 1 до 12. Произведение этих величин равно времени t1 (например, 1x7=7минут).

С помощью регулятора T2 ↔ установить один из выбранных диапазонов времени и регулятором T2x установить значение по шкале от 1 до 12. Произведение этих величин равно времени t2 (например, 1x12=12минут).

Временные диапазоны*	10m:	10+120 мин.
0,1s: 0,1+1,2с	1s: 1+12с	2h: 2+24ч
10s: 10+120с	1d: 1+12сут. (24+288ч)	
1m: 1+12 мин.	2d: 2+24сут. (48+576ч)	

\* Выдержка времени отсчитывается с момента включения питания. При включенном питании реле не реагирует на изменение диапазона времени. Для изменения диапазона времени необходимо отключить питание и переключателем установить необходимый диапазон.

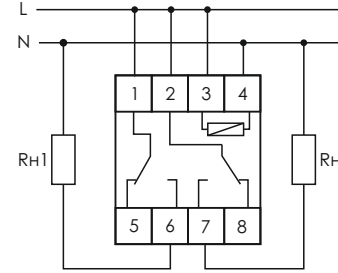
### ВНИМАНИЕ!

Перед подключением изделия к электрической сети (в случае его хранения или транспортировки при низких температурах), для исключения повреждений вызванных конденсацией влаги, необходимо выдержать изделие в теплом помещении не менее 2 ч.

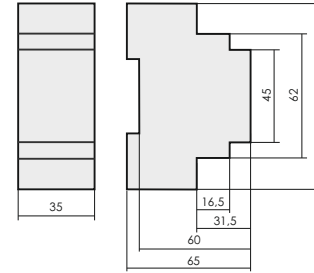
### Подключение

1. Выключить питание.
2. Установить реле времени в распределительном щите на DIN-рейке.
3. Подключить питание: фазный провод L к клемме 3, нейтральный провод N к клемме 4.
4. Подключить фазный провод L к клеммам 1 и 2. Нагрузку Rn1 подключить к клемме 6 и нейтральному проводу N. Нагрузку Rn2 подключить к клемме 7 и нейтральному проводу N.
5. Переключателями на лицевой панели установить требуемую функцию и временные параметры работы.
6. Включить напряжение питания.

### Схема подключения



### Размеры корпуса



### Обслуживание

При техническом обслуживании изделия необходимо соблюдать «Правила техники безопасности и технической эксплуатации электроустановок потребителей». При обнаружении видимых внешних повреждений корпуса изделия дальнейшее его эксплуатация запрещена. Гарантийное обслуживание выполняется производителем изделия. Послегарантийное обслуживание изделия выполняется производителем по действующим тарифам. Перед отправкой на ремонт, изделие должно быть упаковано в заводскую или другую упаковку, исключающую механические повреждения.

### Условия эксплуатации

Климатическое исполнение УХЛ4, диапазон рабочих температур от -25...+50 °C, относительная влажность воздуха до 80 % при 25 °C. Рабочее положение в пространстве - произвольное. Высота над уровнем моря до 2000 м. Окружающая среда – взрывобезопасная, не содержащая пыли в количестве, нарушающем работу реле, а также агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию. По устойчивости к перенапряжениям и электромагнитным помехам устройство соответствует ГОСТ ИЕС 60730-1.

### 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 повреждения, эксплуатировать запрещено. Не устанавливайте изделие без защиты в местах где возможно попадание воды или солнечных лучей. Изделие должно устанавливаться и обслуживаться квалифицированным персоналом. При подключении изделия необходимо следовать схеме подключения.

### Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации изделия – 36 месяцев с даты продажи. Срок службы – 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.

### Условия реализации и утилизации

Изделия реализуются через дилерскую сеть предприятия. Утилизировать как электронную технику.

### Условия транспортировки и хранения

Транспортировка изделия может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим сохранение 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 минус 50° до плюс 50° °C и относительной влажности не более 80 % при температуре +25 °C.

Ток контактов реле	Таблица 1			
	Мощность нагрузки			
	Накаливания, галогенные, электроннагреватели	Люминесцентные	Люминесцентные скомпенсированные	ЭСП, LED лампы с ЭПРА
8А	1000W	500W	325W	250W
Категория применения	Категория применения			
	AC-1	AC-3	AC-15	DC-1
	Активная нагрузка	Электро-двигатели	Катушки контакторов	24V 230V Безиндуктивная нагрузка постоянного тока
8А	2000VA	0,45kW	325VA	8А, 0,18А

**Не выбрасывать данное устройство вместе с другими отходами!**  
В соответствии с законом об использованном оборудовании, бытовой электротехнический мусор можно передать бесплатно и в любом количестве в специальный пункт приема. Электронный мусор, выброшенный на свалку или оставленный на лоне природы, создает угрозу для окружающей среды и здоровья человека.

### Свидетельство о приемке

Реле времени PCU-520 изготовлено и принято в соответствии с ТУ ВУ 590618749.018-2013, требованиями действующей технической документации и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска	Дата продажи

**Драгоценные металлы отсутствуют!**