

# Реле времени программируемое циклическое

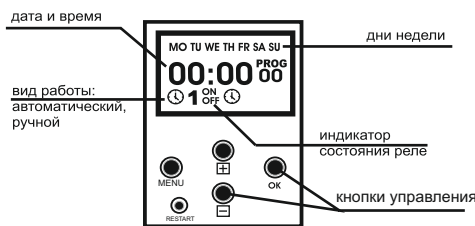
# PCZ-523

## Руководство по эксплуатации

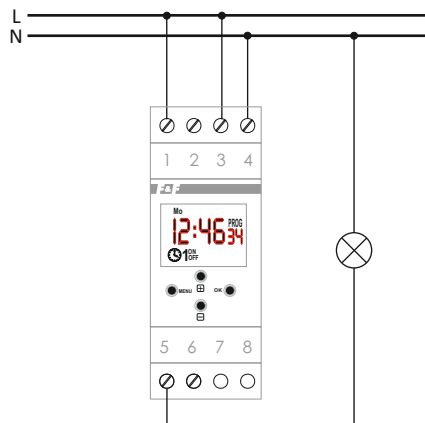


ТУ ВУ 590618749.018-2013

### Панель управления



### Схема подключения



### ВНИМАНИЕ!

Если на ЖК дисплее появится надпись "Err" с какой либо цифрой - это означает что произошла ошибка (чтение / запись памяти, ошибка часов) в микроконтроллере изделия. Следует обратиться на предприятие изготовитель для гарантийного ремонта.

### 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-х часов.

### Комплект поставки

Реле времени программируемое циклическое..... 1шт  
 Руководство по эксплуатации..... 1шт  
 Упаковка..... 1шт

При включении устройство ненадолго включает все сегменты для контроля того, что индикатор не поврежден и способен отображать информацию.



### Режимы работы

**автоматический режим** - выполнение запрограммированных программ, установленных пользователем. Автоматический режим устанавливается кратковременным нажатием кнопки "MENU", при этом на индикаторе отображается значок ⌚.



**ручной режим** - ручное включение исполнительного реле. Кнопкой "MENU" установить ручной режим (значок ⌚ должен исчезнуть). Кнопкой "▣" установить реле в положение включено (ON) или выключено (OFF).



### Функции кнопок управления

#### MENU

- переход в режим программирования при нажатии более чем на 3 сек.  
 - введение в память (в функции программирования)

#### О.К.

- подтверждение очередной установки и переход к следующей.  
 "▣", "▢"  
 - в режиме программирования вызывает увеличение (уменьшение) уставок программ на единицу. Постоянное нажатие вызывает ускоренный процесс установки программы.

#### "RESTART"

- "сброс" процессора в исходное состояние (нажатие на клавишу не стирает память программ!!!)

### ВНИМАНИЕ!

При длительном отсутствии напряжения питания возможно пропадание информации на табло. После кратковременного нажатия кнопки "RESTART", информация восстанавливается.

### Программирование

#### 1.1 Установка даты, например 6 декабря 2006г.

Нажать "MENU" более 3 сек, реле входит "Главное меню", на экране должна гореть надпись "date"- режим ввода даты. Если ее нет, то установить кнопками "▣" или "▢".



Нажимаем "OK", кнопками "▣" или "▢" устанавливаем год (последние две цифры).



Нажимаем "OK", вводим месяц, нажимаем "OK", затем вводим число, день недели вводится автоматически.



Нажимаем "MENU", реле возвращается в "Главное меню".



#### 1.2 Ввод текущего времени.

Кнопками "▣" или "▢" устанавливаем режим ввода времени "hour".



Нажимаем "OK", вводим текущее время (например, 15 часов 30 мин) кнопками "▣" или "▢", сначала минуты (30), затем часы (15).



Нажимаем "MENU", реле возвращается в "Главное меню".



Кнопками "▣" или "▢" выбираем режим dSt-автоматическая смена времени лето/зима

## ЕВРОАВТОМАТИКА «F&F»

Служба технической поддержки:  
 РБ г. Лида, ул. Минская, 18А, тел./факс: +375 (154) 55 47 40, 60 03 80,  
 +375 (29) 319 43 73, 869 58 06, e-mail: support@fff.by  
 Управление продаж:  
 РБ г. Лида, ул. Минская, 18А, тел./факс: +375 (154) 55 24 08, 60 03 81,  
 +375 (29) 319 96 22, (33) 622 25 55, e-mail: sales@fff.by

### Назначение

Реле времени PCZ-523 предназначено для включения электроприборов (нагрузки) на заданный отрезок времени (длительность импульса) по установленной потребителем программе. Например: включение звонков в школе по расписанию уроков, электро двигателя конвейера и т.п. При программировании вводится время и длительность включения.

### Технические характеристики

Напряжение питания, В	24...264 AC/DC
Максимальный коммутируемый ток, А	16 AC 1 / 250V
Максимальная мощность нагрузки	см.табл. 1
Контакт	1NO/NC (1 переключающий)
Тип батареи	CR2032
Точность показаний часов, с	1
Погрешность хода часов в течение суток, с	±1
Дискретность импульса, с	1
Потребляемая мощность, Вт	1,5
Количество ячеек памяти	60
Точность установки времени, мин	1
Длительность импульса	от 1 с до 99 мин 59 с
Время сохранения заданной программы (при снятии напряжения питания)	минимум 2 года
Диапазон рабочих температур, °C	-25... +50°
Степень защиты	IP20
Коммутационная износостойкость, циклов	>10
Степень загрязнения среды	2
Категория перенапряжения	III
Габариты (ШхВхГ), мм	35x90x65
Подключение	винтовые зажимы 2,5 мм²
Тип корпуса	2S
Масса, г	120
Монтаж	на DIN-рейке 35 мм



### ВНИМАНИЕ

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. 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. По вопросам монтажа и работы устройства обращаться в службу технической поддержки.



Нажимаем "OK". Кнопками "+" или "-" устанавливаются функции:

**Auto** - автоматическая смена времени лето/зима  
**OFF** - отключение автоматической смены времени

Нажимаем "OK" - реле переходит в "Главное меню". Далее Приступаем к вводу программы

### 1.3 Ввод программы работы реле.

Например, включить освещение в 23 часа 30 минут на время 40 минут 30 секунд в рабочие дни недели. Кнопками "+" или "-" выбираем режим установки программы работы "PROG" (включение/выключение) 1-го канала.



Нажимаем "OK", загорается надпись "Установка".



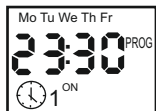
Если ее нет, то кнопками "+" , "-" входим в режим "Установка" и нажимаем "OK"



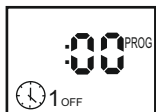
Кнопками "+" или "-" вводим время включения освещения. Сначала минуты (30), нажимаем "OK", затем часы (23).



Нажимаем "OK", кнопками "+" или "-" вводим день недели (все дни с понедельника по пятницу)



Нажимаем "OK", переходим к установке длительности отрезка времени, на который включается освещение (40 минут 30 секунд).



Кнопками "+" или "-" устанавливаем секунды (30), нажимаем "OK", затем минуты (40)



Нажимаем "OK", реле переходит к программированию следующей ячейки памяти (повторение пункта 1.3) либо Нажимаем "MENU", входим в режим "Установка". Нажимаем еще раз "MENU", входим в "Главное меню". Кнопками "+" , "-" устанавливаем режим программирования второго канала:



Нажимаем "OK", входим в режим "Установка" для второго канала



далее так же, как для первого канала.  
**1.4 Ввод режима работы.**

Кнопками "+" или "-" устанавливаем функцию ввода режима работы "mode" (ручной/автоматический режим).



Нажимаем "OK", кнопками "+" или "-" устанавливаем режим работы:

**Auto** - автоматический

**hand** - ручной

Устанавливаем автоматический режим (AUTO).

Нажимаем "МЕНЮ", переходим в "Главное меню". Нажимаем еще раз "МЕНЮ", реле переходит в режим индикации текущего времени и автоматического выполнения программы.



### 1.5 Просмотр и корректировка программ.

Нажать "МЕНЮ" более 3 сек, реле входит в "Главное Меню", кнопками "+" или "-" выбрать режим программирования (PROG1 или PROG2), нажимаем "OK", входим в режим "Установка" (SET1 или SET2), затем кнопками "+" , "-" выбираем режим корректировки:



Нажимаем "OK" и поочередно просматриваем установки программ. При необходимости корректируем установки так же, как при программировании (см. п. 1.3.).

### 1.6 Выход из режима корректировки осуществляется нажатием "MENU" 3 раза, реле переходит к индикации текущего времени.

### 1.7 Удаление программ.

Войти в режим "Установка", см. п. 1.5, затем кнопками "+" или "-" выбрать режим удаления программ "del".



Нажимаем OK, на экране появляется время программы, Кнопками "+" , "-" выбираем программу, которую надо удалить и нажимаем "OK".

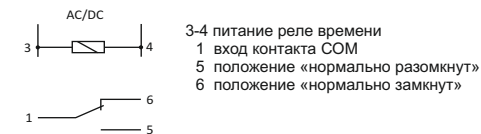
Выход из режима удаления также, как в п. 1.6.

1.8. Переключение независимых программ работы осуществляется кратковременным нажатием "OK", при этом на экране кратковременно появляется надпись CH-1 (CH-2), и на экране в нижнем углу появляется номер программы (1 или 2).

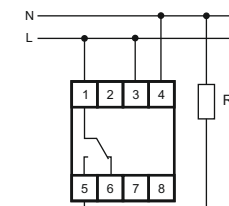
## Подключение

1. Отключить питание
2. Реле времени закрепить на шине в монтажной коробке.
3. Провода питания подключить согласно схеме.
4. Потребитель подключить согласно схеме.
5. Установить текущую дату и время..
6. Установить индивидуальную программу включения потребителя.

## Описание контактов

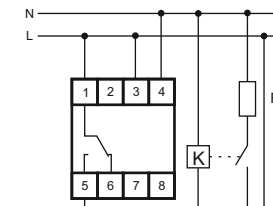


## Схемы подключений



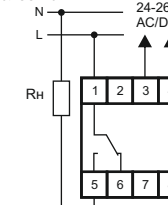
Rn - подключаемая нагрузка

Схема подключения изделия и нагрузки к сети 230В.



Rn - подключаемая нагрузка

Схема подключения изделия с использованием контактора ток нагрузки более 16А.



Rn - подключаемая нагрузка

Схема подключения изделия и нагрузки, питающихся от разных источников питания.

## Условия реализации и утилизации

Изделия реализуются через дилерскую сеть предприятия.

Утилизировать как электронную технику

## Условия эксплуатации

Климатическое исполнение УХЛ4, диапазон рабочих температур от -25...+50 °С, относительная влажность воздуха до 80% при 25 °С. Рабочее положение в пространстве - произвольное. Высота над уровнем моря до 2000м. 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 IEC 60730-1.

## 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.

Гарантийное обслуживание производится 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 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 минус 50° до плюс 50°С и относительной влажности не более 80% при температуре +25°С.

## 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 реле без защиты в местах где возможно попадания воды или солнечных лучей.

Реле должно устанавливаться и обслуживаться квалифицированным персоналом.

При подключении реле необходимо следовать схеме подключения.

## Гарантийные обязательства

Гарантийный срок хранения – 18 месяцев с момента изготовления изделия.

Гарантийный срок эксплуатации изделия - 24 месяца с даты продажи.

Срок службы 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.

## Драгоценные металлы отсутствуют

## Свидетельство о приемке

Реле времени программируемое циклическое РСЗ-523 изготовлено и принято в соответствии с требованиями ТУ ВУ 590618749.018-2013, действующей технической документации и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска	
Дата продажи	
Штамп ОТК	

## Размеры корпуса



Таблица 1. Часовые пояса

+2.00	Киев, Минск, Вильнюс, Рига, Таллин
+3.00	Москва, Санкт-Петербург, Волгоград
+4.00	Баку, Ереван, Тбилиси
+5.00	Екатеринбург, Ташкент
+6.00	Астана, Омск, Новосибирск
+7.00	Красноярск
+8.00	Иркутск
+9.00	Якутск
+10.00	Владивосток
+11.00	Магадан, Сахалин

Ток контактов реле	Таблица 1				Мощность нагрузки				
					Категория применения				
					AC-1	AC-3	AC-15	DC-1	
	Накаливания, галогенные, электроннагреватели	Люминесцентные	Люминесцентные компенсированные	Энергосберегающие лампы с ЭПРА	Активная нагрузка	Электро-двигатели	Катушки контакторов	Безиндуктивная нагрузка постоянного тока	
								24V	230V
16A	2000W	1000W	750W	500W	4000VA	0.9kW	750VA	16A	0,35A