

Таблица 1 Коды городов:

Код	Город	Широта	Долгота
Республика Беларусь			
42	Минск	53° 55'	27° 32'
43	Брест	52° 06'	23° 38'
44	Витебск	55° 12'	30° 11'
45	Гомель	52° 03'	29° 14'
46	Гродно	53° 40'	23° 49'
47	Могилев	53° 55'	30° 21'
48	Мозырь	52° 03'	29° 14'
49	Барановичи	53° 06'	26° 00'
50	Лида	53° 54'	25° 18'
51	Пинск	52° 28'	26° 04'
52	Ленель	54° 51'	28° 41'
53	Новополоцк	55° 32'	28° 36'
54	Орша	54° 31'	30° 26'
55	Полоцк	55° 29'	28° 46'
56	Бобруйск	53° 09'	29° 14'
57	Борисов	54° 13'	28° 28'
58	Молодечно	54° 19'	26° 48'
59	Солигорск	52° 47'	27° 32'
60	Слуцк	53° 02'	27° 04'
Российская Федерация			
61	Москва	55° 46'	37° 33'
62	С.Петербург	59° 56'	30° 14'
63	Ниж.Новгород	56° 20'	43° 53'
64	Смоленск	54° 47'	32° 02'
65	Ростов	47° 13'	39° 42'
67	Волгоград	48° 45'	44° 24'
68	Курск	51° 43'	36° 08'
69	Ухта	63° 36'	53° 47'
70	Воркута	67° 31'	63° 59'
71	Мурманск	68° 58'	33° 05'
72	Архангельск	64° 32'	40° 33'
73	Казань	55° 50'	49° 03'
74	Пермь	58° 01'	56° 13'
75	Екатеринбург	56° 51'	60° 35'
76	Уфа	54° 50'	56° 06'
77	Челябинск	55° 09'	61° 25'
78	Сыктывкар	61° 38'	50° 52'
79	Самара	53° 12'	50° 07'
80	Омск	54° 58'	73° 22'
81	Томск	56° 30'	84° 58'
82	Абакан	53° 43'	91° 26'
83	Норильск	69° 18'	89° 12'
84	Иркутск	52° 20'	104° 12'
84	Якутск	62° 02'	129° 42'
85	Петропавловск-Камчатский	53° 02'	158° 38'
86	Хабаровск	48° 25'	135° 06'
Казахстан			
87	Астана	43° 15'	76° 53'
88	Жезказган	47° 46'	67° 39'
89	Атырау	47° 07'	51° 53'
Армения			
90	Ереван	40° 12'	44° 32'
Грузия			
91	Тбилиси	41° 42'	44° 47'
Польша			
92	Варшава	52° 15'	21° 00'
Азербайджан			
93	Баку	40° 22'	49° 49'
Узбекистан			
94	Ташкент	41° 20'	69° 07'
95	Нукус	42° 27'	59° 36'
Киргизстан			
96	Бишкек	42° 53'	74° 32'
Туркменистан			
97	Ашхабат	37° 57'	58° 21'
Таджикистан			
98	Душанбе	38° 35'	68° 45'

Таблица 2. 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

Драгоценные металлы отсутствуют.

Гарантийные обязательства: гарантийный срок эксплуатации - 36 месяцев с даты продажи автомата. При отсутствии даты продажи гарантийный срок исчисляется с даты изготовления.

В гарантийный ремонт не принимаются:

- изделия, бывшие не в гарантийном ремонте;
- изделия, предъявленные без паспорта предприятия-изготовителя;
- изделия имеющие повреждения механического либо иного характера, неукомплектованные;

РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ПРОГРАММИРУЕМОЕ ЦИКЛИЧЕСКОЕ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЕВРОАВТОМАТИКА «F&F»

ООО «Евроавтоматика Фиф»
 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@fff.by
 г. Минск ул. Ольшанского 24, оф. 521 тел./факс: + 375 (17) 209 62 92,
 209 68 26, +375 (29) 379 96 22, e-mail: minsk@fff.by

НАЗНАЧЕНИЕ

Реле времени PCZ-526 предназначено для включения-выключения освещения в моменты захода и восхода солнца в зависимости от географических координат местности и времени года. Возможна корректировка времени включения-выключения в пределах ±99 минут.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания:	24-264В AC/DC
Макс. ток нагрузки:	16А AC 1
Макс.мощ. нагрузки:	см.табл. 3
Контакт:	1P(1 переключающий)
Точность показаний часов:	1 сек.
Погрешность хода часов в течение суток:	±1 сек.
Потребляемая мощность:	1,5 Вт
Точность установки времени:	1 мин.
Корректировка времени вкл. и выкл.	от 0 до 99 мин.
Точность установки времени коррекции отключения в ночное время:	1 мин.
Время сохранения заданной программы (при снятии напряжения питания):	минимум 2 года
Диапаз. рабочих температур:	от -25 до +50°C
Степень защиты:	
реле:	IP40
клемной колодки:	IP20
Габариты:	35x63x90мм
Тип корпуса:	2S
Монтаж:	на DIN-рейке 35 мм

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

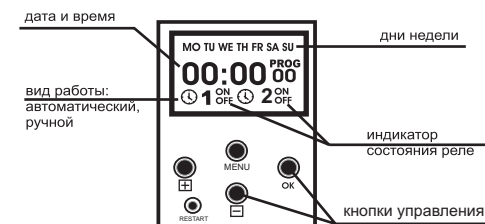
- установка времени отключения в ночное время суток
- автоматическая смена времени зима/лето
- годовая программа
- встроенная Li-ионная батарея, поддерживающая работу программы в течение не менее 2-х лет после отключения напряжения питания.

ВНИМАНИЕ Изделие следует подключать к однофазной сети согласно существующим нормам электробезопасности. Правила подключения описаны в данной инструкции. Работы, связанные с установкой, подключением и регулировкой должны проводиться квалифицированным специалистом после ознакомления с инструкцией 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 центр технической поддержки.

PCZ-526

PG TQ ISO 9001 ТУ РБ 590618749.010-2005

ЭКРАН И ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Рис.1 Рекомендуемая схема подключения таймера PCZ-526 и нагрузки к сети 230В.

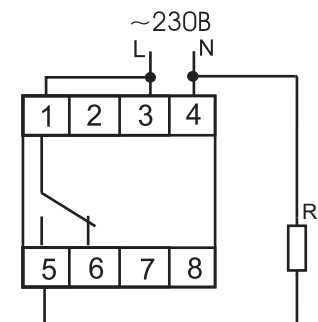
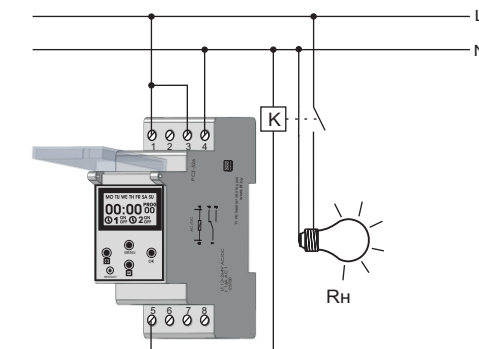


Рис.2 Рекомендуемая схема подключения с использованием контакторов, ток нагрузки более 16А.



R_n - нннннн нннннн нннннн нннннн - нагрузка, подключается к сети питания

K - контактор, через который подключается нагрузка к сети питания

Ток контактов реле	Таблица 3				Мощность нагрузки			
					Категория применения			
	Накаливания, галогенные, электронные нагреватели	Люминисцентные	Люминисцентные компенсированные	Энергосберегающие, лампы с ЭПРА	AC-1	AC-3	AC-15	DC-1
16А	2000W	1000W	1000W	500W	4000VA	1KW	750VA	24V 16А, 220V 0,35A

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



Режимы работы:

Двоеточие между часами и минутами моргает: летом с периодом 1 сек., зимой - в 2 сек.

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

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

Функции кнопки управления:

"MENU"

- выбор режима работы: ручной или автоматический.
- переход в режим программирования при нажатии совместно кнопкой более чем на 3 сек. (приводит к стиранию установленного ранее времени и даты). При входе в режим загорается надпись "PROG".
- переход в режим корректирующего меню при нажатии более чем на 3 сек. (не приводит к стиранию установленных ранее времени и даты).
- выход из режима программирования.
- "OK"
- подтверждение очередной установки и переход к следующей.
- последовательными нажатиями в автоматическом режиме показывает время автоматического включения канала, затем время автоматического выключения канала по восходу/заходу солнца.
- вход в режим программирования годовой программы нажатием длительностью более 3 сек из автоматического режима часов.
-
- нажатие в автоматическом режиме показывает дату (число, месяц, год).
- в режиме программирования вызывает увеличение установок программ на единицу. Постоянное нажатие вызывает ускоренный процесс установки программы.
-
- уменьшение установок программ на единицу.
- совместно с клавишей "MENU" стирает ранее установленные время и дату из памяти.
- последовательными нажатиями в автоматическом режиме показывает время ночного перерыва, сначала время выключения канала, затем время включения.

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

Программирование ПЕРЕД ПРОГРАММИРОВАНИЕМ НАЖАТЬ КНОПКУ "RESTART"

1. Установка даты (например: 20 июня 2012)

1.1. Нажать "MENU" и на время более 3-х секунд. Реле перейдет в режим программирования



1.2. Кнопками или установить год (12 - последние 2 цифры).



Нажать "OK". Экран будет иметь следующий вид:



1.3. Установить кнопками , "06" месяц (6)



Нажать "OK".



1.4. Кнопками или установить число (20), при этом день недели устанавливается автоматически.



1.5. Нажимаем "OK". Реле готово к установке текущего времени



2.1. Кнопками или установить значение часов (13).



2.2. Нажать "OK". Экран будет иметь следующий вид:



2.3. Кнопками или установить значение минут (30).



2.4. Нажать "OK". Реле переходит в режим dST-автоматическая смена времени лето/зима. Кнопками или устанавливаются функции: ON - автоматическая смена времени, OFF - отключение автоматической смены времени



Нажимаем "OK" и переходим к установке часового пояса



3. Установка часового пояса (см. таблицу 2)

3.1. Кнопками или устанавливаем часовой пояс, например "2"



3.2. Нажимаем "OK". Переходим к вводу координат или кода города



4. Ввод координат местности или кода города. Коду города (см. таблицу 1) соответствует географическая долгота и широта местности

4.1. Кнопками , вводим код города (см. таблицу 1), например Минск код:43 Нажимаем OK. Реле переходит в режим корректировки времени включения/выключения.



Если код города нет в таблице, тогда ставим код 00 и переходим к вводу географических, сначала широты(L), например 53° 55'

4.2. Кнопками или вводим минуты (55). Нажимаем "OK".



4.3. Кнопками или вводим градусы (53). Нажимаем "OK".



4.4. Вводим значение долготы, например 27° 32'. Кнопками или вводим минуты (32). Нажимаем "OK".



4.5. Кнопками или вводим градусы (27). Нажимаем "OK" и переходим в режим корректировки времени включения/выключения.



5. Корректировка времени включения/отключения относительно времени захода/восхода солнца (для первого канала)

Например: необходимо включить освещение раньше на 20 минут (-20), а выключить позже на 30 мин



5.1. Кнопками , установить время "-20". Нажимаем "OK"



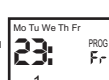
5.2. Кнопками , установить корректировку времени отключения "30" минут. Нажимаем "OK" и переходим к установке времени ночного перерыва.



6. Установка времени отключения в ночное время суток, слева время ночного перерыва устанавливается для рабочих дней, затем для выходных о чем свидетельствует индикация дней недели.



6.1. Кнопками или устанавливаем время отключения, сперва часов например: (23). Нажимаем "OK".



6.2. Устанавливаем значение минут например:(30). Нажимаем "OK".



6.3. Переходим к установке времени включения для рабочих дней недели, например: 6 часов 30 минут.



6.4. Кнопками или вводим значение часов (06), затем минут (30). Нажимаем "OK" и переходим к установкам времени отключения/включения ночного перерыва для выходных дней, о чем свидетельствует индикатор дней недели.



После завершения ввода значений времени отключения/включения для выходных дней и нажатии "OK" переходим к меню программирования "ГОДОВОЙ ПРОГРАММЫ"

7. Годовая программа ГОДОВАЯ ПРОГРАММА не "привязана" к календарному включению/отключению по заходу/восходу солнца. ГОДОВАЯ ПРОГРАММА абсолютно независима, позволяет включать изделие в любое время при этом установленные значения годовой программы имеют приоритет над календарными и программой ночного перерыва.



На табло индикация ввода программы "POS" и номер ячейки памяти (от 01 до 36), куда записывается программа.

OFF - индикатор состояния ячейки. Если индикатор горит, то ячейка запрограммирована, при этом OFF - означает, что исполнительное реле отключено, ON - включено. Если индикатора состояния нет, то ячейка не запрограммирована

Пример: допустим, необходимо что бы нагрузка включалась каждый месяц 10 числа в 23:05, а выключалась 11 числа каждого месяца в 7:30.

7.1. Кнопками или выбрать номер ячейки, куда записывается программа, далее нажимаем "OK" длительностью более 1 сек. для перехода в режим редактирования данной ячейки.



7.2. Кнопками или установить значение ON, нажимаем "OK"



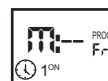
7.3. Кнопками или выбираем действие включить (ON) выключить (OFF), если надо включить нагрузку, то выбираем ON. Нажимаем "OK".



7.4. Кнопками или выбираем число (10-ое). Если ввести черточки включение будет в пределах суток (каждые сутки) и меню выбора месяца отображаться не будет. Нажимаем "OK".



7.5. Кнопками или выбираем месяц, если ввести черточки включение будет в пределах месяца (каждый месяц). Выбираем черточки и нажимаем "OK".



7.6. Кнопками или устанавливаем значения часов (23). Нажимаем "OK".



7.7. Кнопками или устанавливаем значение минут (05). Нажимаем "OK".



7.8. Кнопками или устанавливаем дату отключения нагрузки (11). Нажимаем "OK". Далее переходим к времени отключения. Месяц в нашем случае устанавливать не надо, т.к. программа одинакова для всех месяцев в году (см. пункт 4.3.)



7.9. Кнопками или устанавливаем значение часов (07). Нажимаем "OK".



7.10. Кнопками или устанавливаем значение минут (30). Нажимаем "OK".



7.11. Если надо установить еще одну программу, кнопками или выбираем следующую ячейку и далее повторяем пункты 4.1. - 4.10.



Если надо выйти из режима программирования, нажимаем "OK", и изделие переходит в автоматический режим работы по установленной программе: включение нагрузки каждый месяц 10 числа в 23:05 и отключение 11 числа в 7:30.

Внимание! Если программа управления нагрузкой одинакова во все дни года, то при установке даты в меню установки ставим - -

При этом меню установки месяца и даты не отображаются. Установка времени включения и отключения аналогична пунктам 7.6, 7.7, 7.9, 7.10.



Если программа управления нагрузкой одинакова во все месяцы в течении года, то при установке месяца, ставим - -

При этом меню месяца не отображается. Установка даты и времени аналогична пунктам 7.4-7.10



Просмотр установленной программы: Из режима автоматической работы нажать "OK" длительностью более 1 сек до появления меню установочных программ.

Кнопками или выбрать ячейку. Кратковременно нажимаем "OK" просмотреть последовательно дату (число, месяц) и время (часы, минуты) начала и окончания программы, записанной в выбранной ячейке памяти.

