

# SimPal-D210

Управление питанием  
приборов и охранные функции  
с уведомлением по GSM сети

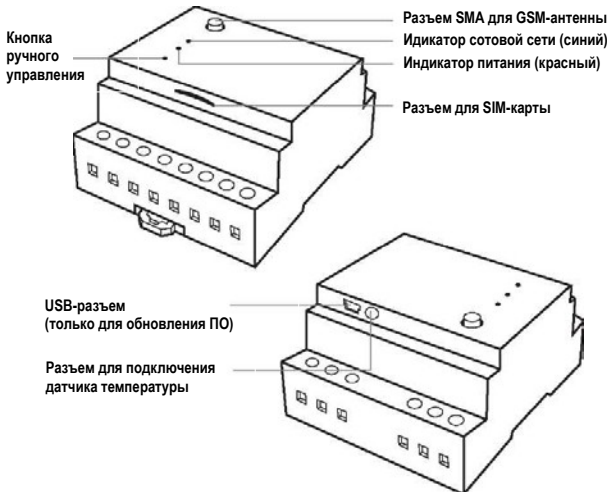


Примечание:  
макс. нагрузка: 16А, 3500 Вт  
источник питания: АС 110-230

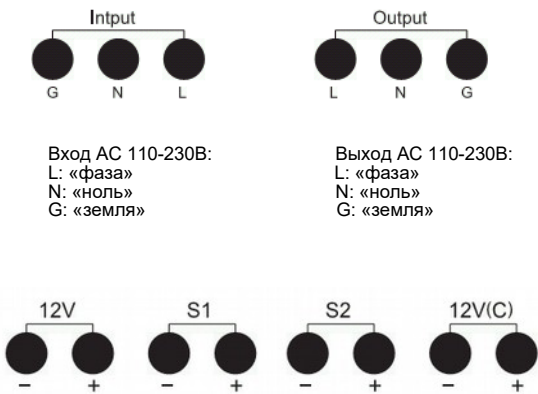
## • Описание изделия

Устройство для управления питанием по сотовой сети SimPal-D210 (с возможностью крепления на рейке DIN) позволяет включать и отключать питание по звонку или с помощью SMS-команд. Имеет встроенный адаптер питания. Входное напряжение: АС 110-230В. Устройство поддерживает подключение двух проводных датчиков и одного датчика температуры.

## • Внешний вид изделия



## • Схема подключения питания



Вход АС 110-230В:  
L: «фаза»  
N: «ноль»  
G: «земля»

Выход АС 110-230В:  
L: «фаза»  
N: «ноль»  
G: «земля»

Выходы DC 12В и входы тревожных датчиков:  
12V: постоянный выход DC 12В (макс. 200 мА)  
S1: вход первого проводного датчика  
S2: вход второго проводного датчика  
12V(C): управляемый выход DC 12В (макс. 200 мА)

## • Начало работы

**Важное примечание:** при подключении проводов необходимо отключить питание.

1. Подсоедините GSM-антенну к разъему SMA.
2. Установите SIM-карту контактами вниз и обрезанным уголком слева. Слегка надавите до полной блокировки карты в разъеме.
3. Подсоедините проводные охранные и температурный датчики, сирену(при необходимости).
4. Подключите провода питания к соответствующим входам и выходам (питание должно быть отключено).
5. Подключите источник питания. После этого устройство готово к работе. При этом на 3-5 секунд загорается светодиодный индикатор.

## • Регистрация мобильного номера телефона

Управлять устройством могут до 5 номеров: один — администратор, и четыре - пользователи. У администратора есть все права на настройку устройства, в том числе на добавление номеров пользователей. Настройка выполняется путем отправки текстовых СМС сообщений на SIM-карту, установленную в устройстве. Формат текстового сообщения: #код-1#код-2#.  
Регистрация номера администратора: #00#  
Добавление номера пользователя: #06#Номер#  
Удаление номера пользователя: #15#Номер#  
Если от устройства приходит ответное сообщение с текстом «Главный номер уже зарегистрирован», тогда необходимо вручную сбросить настройки. Для этого нажать и удерживать в течение 10 секунд кнопку ручного управления.

## • Включение и выключение питания

Есть два способа отключения и включения выхода питания АС 110-230В устройства с помощью мобильного телефона.

**Первый:** звонок на номер установленной SIM-карты. При этом устройство автоматически сбрасывает вызов и выполняет ВКЛ или ОТКЛ питания  
Если до звонка питание было отключено, тогда произойдет ВКЛЮЧЕНИЕ, и наоборот, если было включено, тогда — ОТКЛЮЧИТСЯ. Отключить: #09#0#  
#09#2#время#

**Второй:** отправка текстового сообщения:  
Включение питания АС 110-230В: #01#0#  
Выключение питания АС 110-230В: #02#0#

## • Выход DC 12В

Постоянный выход 12V нельзя выключить. Он постоянно включен и предназначен для питания проводных датчиков и др. устройств.  
Управляемый выход 12V(C) может работать со звуковым оповещателем. Если подключен проводной датчик, то при его срабатывании данный выход автоматически включится на 60 секунд. Администратору нужно отправить следующие текстовые сообщения:  
Для отключения управляемого выхода 12V(C) : #42#  
Для включения управляемого выхода 12V(C) на несколько секунд: #42#Секунды#  
Интервал времени включения: 1-600 секунд.

## • Функция задержки

Данная функция позволяет задать автоматическое включение и выключение питания АС 110-230В через определенное время. Администратору нужно отправить следующие текстовые сообщения:  
Для включения питания через некоторое количество минут: #12#0#Минуты#0#  
Для выключения питания через некоторое количество минут: #12#0#Минуты#1#  
(интервал времени: 1-720 минут)  
Функция управления задержкой не активна, когда используется ручное включение и отключение.

## • Функция расписания

Данная функция позволяет настроить включение и выключение по расписанию питания АС 110-230В. Администратору нужно отправить следующие текстовые сообщения.  
Для ввода расписания: #20#0#День#ВремяНачало#ВремяКонец#.  
Питание будет включено в указанное время.  
День: состоит из одной цифры; диапазон значений: от 0 до 8.  
В таблице ниже описывается каждое значение.

Значение	Соответствующий день	Значение	Соответствующий день
0	Ежедневно	5	Пятница
1	Понедельник	6	Суббота
2	Вторник	7	Воскресенье
3	Среда	8	Рабочие дни
4	Четверг	9	Выходные

Время начала и окончания: вводится в 24-часовом формате в виде ЧЧ:ММ.  
Если время начала больше времени окончания, то устройство будет работать до следующего дня (до указанного времени окончания).  
Пример: #20#0#0#2000#0800# означает ежедневное включение устройства в 20:00 и выключение в 08:00 следующего дня.  
Активация функции: #19#0#1#  
Данная функция не активна, когда используется ручное включение и отключение.

• **Функция контроля температуры**

Для работы данной функции используется датчик температуры DS18B20. После его подключения устройство будет отсылать SMS с показаниями температуры.

Функция контроля температуры используется в основном при управлении питанием охлаждающего или обогревательного оборудования (т.е. автоматическое выключение и включение в зависимости от смены температуры). Администратору нужно отправить следующие текстовые сообщения:

Ввод параметров температуры:  
#24#0#Режим#Нижний порог#Верхний порог#

- Параметр «режим» может принимать значения 1 или 2, где 1 — обогрев, а 2 — охлаждение.
- Диапазон температур: от -30 до 100 градусов.

Пример: #24#0#1#15#25# означает, что активен режим **обогрева** (устройство подсоединено к обогревательному оборудованию), включение происходит при опускании температуры ниже 15 градусов, а выключение - при превышении 25 градусов.

Активация функции: #23#0#1#

Данная функция не активна, когда используется ручное включение и отключение.

• **Функция оповещения о температуре**

Для работы данной Функции используется датчик температуры DS18B20. Данная функция позволяет задать диапазон температур при выходе за который устройство оповещает пользователя об этом с отправкой SMS. Администратору нужно отправить следующие текстовые сообщения.

Ввод диапазона температур:  
#22#0#МинЗначение#МаксЗначение#

Диапазон значений: от -30 до 100 градусов.

Активация функции: #21#0#1#

Отключение функции: #21#0#0#

• **Функция подключенных проводных датчиках**

Есть два входа для подсоединения проводных датчиков: один с постоянно включенным DC 12В выходом, другой - с управляемым. Первый может выступать в качестве источника питания для проводных датчиков, второй служит для подсоединения звуковой сирены, т.е. при срабатывании такого датчика подается DC 12В в течение 60 секунд, а также отправляется SMS об этом. Администратору нужно отправить следующие текстовые сообщения.

Активация функции: #40#1#

Отключение функции: #40#0#

Смена названия датчика: #43#Датчик-1#Датчик-2#

По умолчанию датчики называются, соответственно, Датчик-1 и Датчик-2. Администратор может указать собственные названия. Например, #43#Дверь#Окно#, где «Дверь» - первый датчик, а «Окно» - второй. Название добавляется в смс сообщение о сработке, отправляемое при тревоге

Датчик по умолчанию поддерживает режим NO/NC и может изменять только один режим сигнализации.

Изменение режима сигнализации: #44#НомерДатчика#Режим#

Номер датчика имеет значения: 1 или 2; режим - значения 1, 2 или 3.

Режим 1 – NC, сигнал тревоги, когда два контакта S1 разомкнуты. #44#1#1#

Режим 2 – NO, сигнал тревоги, когда два контакта S1 сомкнуты. #44#1#2#

Режим 3 – NO/NC, сигнал тревоги, когда два входа закрыты или открыты. #44#2#3# - шлейф S2 - будет тревога когда разомкнутся или сомкнутся контакты.

• **Автоматическое включение питания при срабатывании датчика**

При срабатывании датчика можно управлять питанием подключенного устройства. Например, при срабатывании проводного датчика движения, автоматически включается питание в течение нескольких секунд.

Автоматическое включение питания **АС 110-230В** при срабатывании датчика: #42#220#Время#

Диапазон значений: от 0 до 600 секунд. Значение 0 ( по умолчанию) означает отключенную функцию. Значение больше 0 — включает. Автоматическое включение питания **DC 12В** при срабатывании датчика: #42#12#Время#

Диапазон значений: от 0 до 600 секунд. Значение 0 – отключение этой функции. По умолчанию установлено **60 секунд**.

При срабатывании шлейфа может быть включено питание ИЛИ **АС 110-230В** ИЛИ **DC 12В** в соответствии с настройками.

• **Дополнительные настройки**

**SMS-уведомление о нажатии кнопки ручного управления**

Данная функция позволяет отправить текстовое сообщение при нажатии кнопки ручного управления. Администратору нужно отправить следующие текстовые сообщения.

Активация функции (по умолчанию): #03#1#

Отключение функции: #03#0#

**SMS-уведомление о пропадании и восстановлении питания**

Данная функция позволяет отправлять текстовое сообщение при пропадании и восстановлении основного источника питания (вкл. по умолчанию). Администратору нужно отправить следующие текстовые сообщения.

Активация функции (по умолчанию): #05#1#

Отключение функции: #05#0#

**SMS-уведомление при звонке на устройство**

Данная функция позволяет отправлять текстовое сообщение при поступлении вызова на включение и выключение устройства (вкл. по умолчанию). Администратору нужно отправить следующие текстовые сообщения.

Активация функции (по умолчанию): #41#1#

Отключение функции: #41#0#

**Сброс настроек на первоначальные**

Если забыт пароль администратора или его необходимо изменить, можно сбросить настройки. Есть два способа.

- Первый: администратору нужно отправить следующее текстовое сообщение для сброса настроек: #08#1234#
- Второй: нажать и удерживать в течение 10 секунд кнопку ручного управления. После чего раздается длительный тональный сигнал и устройство сбрасывает настройки.

• **Список SMS-команд**

Функция	Действие	Команда
Ввод и управление пользователями	Регистрация номера администратора	#00#
	Добавление номера пользователя	#06#Номер# (+7хх...)
	Просмотр номеров пользователей	#06#
	Удаление номера пользователя	#15#Номер#
	Удаление всех номеров пользователей	#15#
Управление питанием	Включение питания	#01#0#
	Выключение питания	#02#0#
	Отключение выхода 12V(C)	#42#
	Включение выхода 12V(C)в течение определенного времени	#42#Секунды#
	Включение и выключение при звонке на выходе D210 220В (по умолчанию)	#09#1#
	Задержка включения при звонке	#09#2#Время#
Функция задержки	Выключение питания через несколько минут	#12#0#Минуты#1#
	Включение питания через несколько минут	#12#0#Минуты#0#
Функция расписания	Активация функции	#19#0#1#
	Ввод параметров работы по расписанию	#20#0#День#Время начало#ВремяКонец#
Функция контроля температуры	Активация функции	#23#0#1#
	Ввод параметров для контроля за температурой	#24#0#Режим#Низкая Температура#Высокая Температура#
Функция оповещения о температуре	Активация функции	#21#0#1#
	Ввод диапазона температур	#22#0#МинЗначение# МаксЗначение#
	Отключение функции (по умолчанию)	#21#0#0#
Функция подключенных проводных датчиков	Активация функции	#40#1#
	Отключение функции (по умолчанию)	#40#0#
	Смена названия датчика	#43#датчик-1#датчик-2#
	Изменение режима сигнализации	#44#НомерДатчика#Режим#
	Включение питания АС 110-230В при срабатывании датчика	#42#220#Время#
	Включение питания DC 12В при срабатывании датчика	#42#12#Время#
SMS-уведомления	Активация функции SMS-уведомления при нажатии кнопки (по умолчанию):	#03#1#
	Отключение функции SMS-уведомления при нажатии кнопки	#03#0#
	Активация функции SMS-уведомления о пропадании и восстановлении питания (по умолчанию)	#05#1#
	Отключение функции SMS-уведомления о пропадании и восстановлении питания	#05#0#
	Активация функции SMS-уведомления при звонке на устройство (по умолчанию)	#41#1#
	Отключение функции SMS-уведомления при звонке на устройство (по умолчанию)	#41#0#
	Включение отправки SMS-уведомлений пользователям (по умолчанию)	#16#1#
	Отключение отправки SMS-уведомлений пользователям	#16#0#
	Проверка состояния	#07#
Проверка состояния	Для функции задержки	#34#
	Для функции расписания	#33#
	Для функции контроля температуры	#32#
	Для функции оповещения о температуре	#35#
	Проверка уровня сигнала сети	#27#
	Включение уведомления об уровне сигнала сети	#27#1#
	Отключение уведомления об уровне сигнала сети	#27#0#
	Смена мастер номера:	#14#+7911xxxxxxx#
Сброс устройства	Сброс настроек на первоначальные	#08#1234#

### Вариант подключения контактора для управления мощностью более 3,5 кВт

