



GSM контроллер

Руководство

Версия 1.2

Благодарим за приобретение **SimPal-D310**.

Устройство представляет собой контроллер открытия ворот\дверей с GSM-модулем. Другими словами, D310 позволяет удаленно открыть электрические ворота, дверь или управлять другим электрическим оборудованием. Возможно управление двумя каналами, максимальная нагрузка которых 16А 3500W каждый.

Работа с датчиком температуры обеспечит уведомление по SMS, когда температура достигает заданного порогового значения. Использование в качестве «термостата» подразумевает подключение к D310 нагревателя в качестве нагрузки. D310 используется для мониторинга и управления по значениям температуры, включение и отключение по расписанию по SMS-командам, отсылаемым с мобильного телефона пользователя.

Одна проводная охранный зона. **D310** будет посылать тревожное SMS при срабатывании проводного датчика, например, датчика утечки воды, детектора движения PIR или датчика двери типа NO/NC.

Для нормальной работы устройства необходима сотовая сеть и SIM-карта.

В этом руководстве подробно описываются функции устройства **Simpal-D310** и работа с ним.

СОДЕРЖАНИЕ

Безопасность *Ошибка! Закладка не определена.*

Ответственность..... *Ошибка! Закладка не определена.*

Часть 1 Комплектация и устройств
.....8

1.1 Комплектность 8

1.3 Устройство 9

1.3 Световая индикация 10

Часть 2 Установка.....
..... 11

2.1 Установка SIM карты 11

2.2 Проводные соединения.... *Ошибка! Закладка не определена.*

2.3 Входы прибора..... *Ошибка! Закладка не определена.*

2.4 Включение прибора.....	Ошибка! Закладка не определена.
Часть 3 Начало работы	16
3.1 Регистрация мастер номера	166
3.2 Добавление других номеров.....	Ошибка! Закладка не определена.7
3.3 Управление по звонку	18
3.4 Управление по SMS.....	19
3.5 Отложенное по времени управление	23
3.5.1 Отложенное вкл/выкл релейных выходов.....	233
3.6 Управление по расписанию	Ошибка! Закладка не определена.5
3.6.1 Настройка управления по расписанию	255
3.7 Управление по температуре	Ошибка! Закладка не определена.7
3.7.1 Настройка управления по температуре	278
3.8 Оповещение о температуре.....	30

3.8.1 Тревожное оповещение о температуре.....	30
3.9 Включение при срабатывании датчика	31
3.10 Периодические отчеты состояния	32
3.11 SMS уведомления.....	33
3.11.2 SMS оповещение при срабатывании датчика	33
3.11.3 SMS when weak GSM signal	34
3.11.4 SMS при управлении по звонку	35
3.11.5 SMS оповещение основных пользователей	366
3.12 Проверка состояния	36
3.13 Смена наименования каналов.....	37
3.14 Смена мастер номера.....	37
3.15 Сброс настроек.....	Ошибка! Закладка не определена.
Часть 5 Перечень SMS команд.....	399
Часть 6 Основные характеристики	48

Безопасность

- Перед использованием продукта убедитесь, что в месте установки D310 уверенный сигнал сотовой сети, в противном случае эксплуатация нежелательна.
- Потребляемая мощность приборов, подключенных к изделию, не превышает 3500 Вт (ток 16А).
- Продукт не гарантирует безопасного отключения питания, выполняется только функциональное переключение питания.
- Изделие должно быть установлено на стене на высоте 2 метра, для исключения прикосновения человека или устанавливаться внутри монтажного корпуса для обеспечения безопасности.
- Изделие изначально работоспособно и не требует регулировок. Не следует предпринимать никаких попыток отремонтировать данное изделие. Неисправные агрегаты должны быть возвращены продавцу для ремонта. Неправильное использование, разборка или модификация изделия приводят к потере гарантии.
- Доверьте установку специалисту. Электрическая проводка должна быть выполнена в соответствии с соответствующими правилами для места установки.
- Прежде чем приступать к каким-либо работам по электрическому

подключению, пожалуйста, убедитесь, что все источники питания отключены.

- Этот продукт представляет собой устройство беспроводной передачи сигнала. Держите его подальше от электронного оборудования, которое может помешать работе беспроводных сигналов, чтобы избежать помех.
- Храните и используйте изделие в недоступном для детей месте.

Ответственность

1. Политика непрерывного развития обеспечивает право вносить изменения и улучшения без предварительного уведомления.
2. Мы не несем никакой ответственности за незаконное использование прибора.
3. Мы не несем ответственности за любые потери дохода или любые особые, случайные или косвенные убытки, независимо от того, как они были вызваны.
4. Содержание этого документа предоставляется "как есть". Мы оставляем за собой право пересмотреть этот документ или отозвать его в любое время без предварительного уведомления.

Часть 1 Комплектация и устройство

1.1 Элементы комплекта



GSM контроллер
(1 шт.)

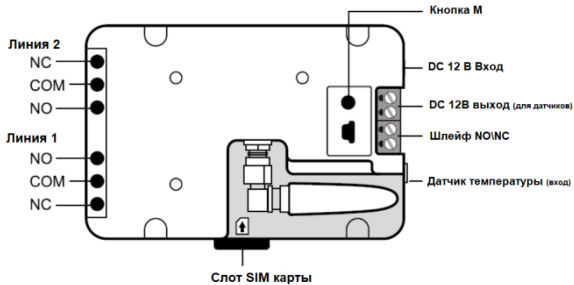


Датчик температуры
(1 шт.)



Адаптер питания
(1 шт.)

1.2 Устройство



1.3 Световая индикация



Индикация	Процесс	Состояние
GSM индикатор (синий)	Мигает медленно (1 раз/в сек.)	Регистрация GSM сети и режим ожидания.
	Мигает быстро (2 раза/в сек.)	■ Нет SIM карты. ■ Нет связи с сетью. ■ Процесс отправки SMS

Индикация каналы 1/2	Постоянно горит	Питание включено (соединены клеммы COM и NO)
	Не горит	Питание выключено (соединены клеммы COM и NC)

Часть 2 Установка

2.1 Установка SIM карты

- Поместите SIM-карту в слот, убедившись, что скошенный угол находится внутри, а контактная область SIM обращена вниз (к плате).
- Нажмите на SIM-карту до щелчка блокировки.



Важно:

1. Приобретите SIM-карту у оператора GSM сети и установите ее на устройство. Номер SIM-карты упоминается в данном руководстве как «номер SimPal-D310».

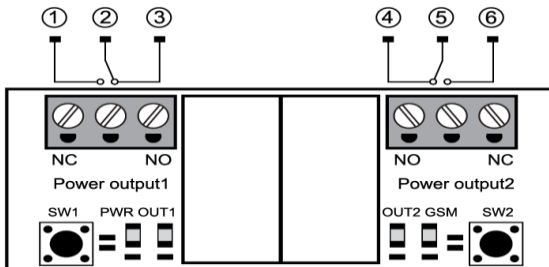
2. Пользователю необходимо активировать SIM-карту и деактивировать PIN-код. Обратитесь за поддержкой к поставщику услуг GSM сети

2.2 Проводные соединения

Устройство поддерживает **два** управляемых канала, по три клеммы **NO**, **COM**, **NC** в каждом. По умолчанию соединены клеммы COM и NC. Результатом команды пользователя «Включить питание» (SMS вида #01#) является соединение клемм COM и NO, при этом одновременно прекратится связь клемм COM и NC. Допускается раздельное управление каналами!



Пример: Подключите **фазу** 220В к клемме **COM**, а фазный провод от нагрузки соедините с клеммой **NO**. **Нейтральный** проводник **не подключается** к реле, но подключается к нагрузке **напрямую от автомата**. Отправьте на номер SimPal-D310 команду «включить питание», например, **#01#** - на клемме NO появится фаза и нагрузка получит питание 220В.

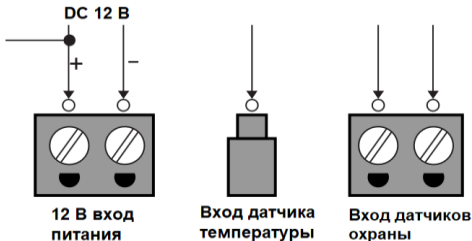


На рис. Включено питание 2х реле (клеммы COM и NO соединены)

- **Канал 1:** Питание **Включено** - соединены клеммы ② (COM) и ③(NO), если **Выключено** – будут соединены клеммы ② (COM) и ① (NC).
- **Канал 2:** Питание **Включено** - соединены клеммы ⑤ (COM) и ④(NO), если **Выключено** – будут соединены клеммы ⑤ (COM) и ⑥ (NC).

**Внимание:**

Не превышать максимальный коммутируемый ток – 16А для резистивных нагрузок.

Входы Simpal-D310

- **Питание платы D310:** 12В постоянного тока.
- **Вход датчика температуры:** jack 3,5 датчика из комплекта (серый).
- **Тревожный шлейф:** две клеммы сигнального шлейфа проводных датчиков. Поддержка двух типов датчиков: NO и NC.

- **12В DC выход:** две клеммы питания охранных проводных датчиков

2.3 Включение

1. После завершения монтажа подключите адаптер питания к источнику питания переменного тока напряжением 220 В.
2. Можете проверить состояние D310, наблюдая за светодиодными индикаторами: при включении питания светодиод «индикатор GSM» будет мигать, что означает процесс поиска сети. После регистрации в сети GSM возникнет звуковой сигнал и светодиод «Индикатор GSM» мигает редко.



Внимание:

1. Если светодиод «Индикатор GSM» постоянно мигает быстро, значит SIM-карта работает некорректно и устройство неработоспособно.
2. Проверьте сигнал GSM сети в месте установки прибора. Уровень сигнала сети GSM может влиять на эксплуатацию устройства.

Часть 3 Начало использования

3.1 Регистрация Мастер номера

Все настройки программируются путем отправки SMS на номер SIM-карты устройства, формат SMS команды: #команда#данные#.

При первом включении SimPal-D310 или после сброса на заводские настройки, необходимо зарегистрировать мастер-номер этого устройства.

Действие: Первый (основной) пользователь отправляет SMS:

Функция	Команда
Регистрация Мастер номера:	<u>#00#</u>

3.2 Добавление других номеров

Управление доступно 204-м пользователям и 1-му «мастеру» (главный пользователь). Имеются два варианта регистрации номеров пользователей. *Метод 1:* «мастер» отправляет SMS, чтобы добавить номер SIM пользователя, которому доступны: получение SMS о тревоге и управление устройством; *Метод 2:* Мастер отправит SMS для регистрации номеров пользователей, незарегистрированный пользователь звонит на номер устройства. D310 сохранит номер входящего звонка как номер пользователя и разрешит для него управление.

Примечание: длина номера не более 16 цифр.

Действие: Мастер-пользователь отправляет SMS:

Функция	Команда
Добавить номера <i>ОСНОВНЫХ</i> пользователей (1 уровень)	<u>#06#number1#numbe</u> <u>r2#number3#</u>
Добавить номера доп. пользователей 2 уровень (Максимум 10 номеров в одном SMS)	<u>#60#number1#numbe</u> <u>r2#.....#number10#</u>

Функция	Команда
Просмотр номеров пользователей	<u>#06#</u>
Ввод номера в режиме обучения – ВКЛ (в период 60 минут)	<u>#06#1#</u>
Ввод номера в режиме обучения - ВКЛ (Только в режиме обучения)	<u>#06#2#</u>
Ввод номера в режиме обучения - ВЫКЛ	<u>#06#0#</u>
Удаление номера пользователя (до 10)	<u>#15#numb#.#num10#</u>
Удаление всех номеров пользователей	<u>#15#</u>
Разрешить номера для звонка – ВКЛ	<u>#31#1#</u>
Разрешить номера для звонка – ВЫКЛ (по умолчанию)	<u>#31#0#</u>

Возможные виды пользователей: 4 основных и 200 дополнительных. Когда мастер отправит SMS вида #06#1# - устройство включит режим обучения номеров по входящему звонку длительностью 60 минут с момента последней регистрации номера. После 60 минут ожидания звонка –

автоматический выход из режима обучения.

3.3 Управление по звонку

Канал1 и канал2 можно контролировать, позвонив на номер Simpal-D310. Предусмотрено включение на 3 секунды и затем выключение. Если вам нужно контролировать только один канал или требуется иная длительность включения питания реле - можно отправить SMS для изменения настроек.

Для открытия двери, которая использует отключение питания (магнитный замок), используйте клеммы COM и NC прибора. Таким образом, звонок на номер Simpal-D310 кратковременно отключит питание, электроцепь разорвется – магнитный замок разблокируется, затем питание реле возобновится и замок заблокируется.

Мастер использует следующие SMS команды:

Функция	Команда
Включить 2 канала на заданное время (от 0 до 3600 секунд)	<u>#10#0#Время#</u>
Включить канал1 на заданное время	<u>#10#1#Время#</u>

Функция	Команда
Включить канал2 на заданное время	<u>#10#2#Время#</u>
Включить оба канал 1 и 2 на заданное время	<u>#10#3#Время#</u>
Отключение управления по звонку	<u>#10#0#</u>
Отключение управления по звонку канала1	<u>#10#1#</u>
Отключение управления по звонку канала2	<u>#10#2#</u>
Проверка настроек режима управления по звонку	<u>#10#</u>

При вызове по умолчанию обе линии включаются на 3 секунды. Диапазон времени может быть от 0 до 1800 секунд. Если установлено время 0, питание будет включаться/выключаться посредством звонка постоянно.

Устройство может хранить записи вызовов, при наличии десяти записей телефонных звонков оно автоматически отправит SMS-уведомление.

Команды настройки записи вызова следующие:

Функция	Команда
Проверить крайнюю запись звонка	<u>#25#</u>
Автоматический отчет о вызовах - ВКЛ	<u>#25#1#</u>
Автоматический отчет о вызовах – ВЫКЛ (по умолчанию)	<u>#25#0#</u>

3.4 Управление по SMS

Ниже примеры SMS команд для управления питанием релейных выходов.
Команды управления подтверждаются ответными SMS.

Мастер или основные пользователи используют следующие SMS команды:

Функция	Команда
Включение питания 2х каналов	<u>#01#</u>

Функция	Команда
Включение питания 2х каналов на «время»	<u>#01#0#Время#</u>
Включить канал1	<u>#01#1#</u>
Включение питания 1го канала на «время»	<u>#01#1#Время#</u>
Включить канал2	<u>#01#2#</u>
Включение питания 2го канала на «время»	<u>#01#2#Время#</u>
Выключить питание 2х каналов	<u>#02#</u>
Выключить питание 1го канала	<u>#02#1#</u>
Выключить питание 2го канала	<u>#02#2#</u>

Ответные SMS позволяют контролировать состояние D310. Когда активен режим «отложенное управление», присутствует значение “-D”, когда активен «управление по расписанию» - значение “-S”, когда активен «управление по температуре» - значение “-T”.

Пример:

Line 1: OFF -S-T

Line 2: OFF -T

1. Означает, что питание Канала1 выключено, а «управление по расписанию» и «управление по температуре» активны.
2. Питание Канала2 выключено и «управление по температуре» активно. D310 меняет состояние реле (ВКЛ\ВЫКЛ) по старшинству приоритетов режимов (ниже будут указаны приоритеты режимов работы Simpal-D310).

3.5 Отложенное по времени управление включением

3.5.1 Отложенное по времени включение/отключение релейных выходов

- SimPal-D310 может включать/выключать реле через некоторое время.
- Режим отложенного управления включением имеет самый высокий приоритет во всем автоматическом управлении, игнорируются режимы «управление по температуре» и «управление по расписанию».

Мастер использует следующие SMS команды:

Функция	Команда
Включить 2 канала через (1-720) минут	<u>#11#0#1#</u> #
Включить канал1 через * минут	<u>#11#1#1#</u> #
Включить канал2 через * минут	<u>#11#2#1#</u> #
Выключить 2 канала через * минут	<u>#11#0#2#</u> #
Выключить канал1 через * минут	<u>#11#1#2#</u> #
Выключить канал2 через * минут	<u>#11#2#2#</u> #
Отключение управления по времени	<u>#11#0#</u>
Выключить управление по времени канал1	<u>#11#1#</u>
Выключить управление по времени канал2	<u>#11#2#</u>
Проверить состояние режима	<u>#11#</u>

- - может иметь значение из диапазона 1-720.

3.6 Управление по расписанию

3.6.1 Настройка управления по расписанию

- SimPal-D310 может включать\выключать реле в заданный промежуток времени.
- Режим «управление по расписанию» позволяет получить команду по SMS или по входящему звонку для изменения состояния реле, но возобновит «управление по расписанию» снова, когда достигнет временной точки.
- «Управление по расписанию» имеет более низкий приоритет, чем «отложенное по времени управление», но более высокий приоритет, чем «управление по температуре».

Мастер использует следующие SMS команды:

Функция	Команда
Включить 2 канала по расписанию	<u>#20#0#</u> # # #
Включить канал1 по расписанию	<u>#20#1#</u> # # #

Функция	Команда
Включить канал2 по расписанию	<u>#20#2#</u> # #
Выключить режим для 2х каналов (по умолчанию)	<u>#20#0#</u>
ВЫКЛ режим для канала1	<u>#20#1#</u>
ВЫКЛ режим для канала2	<u>#20#2#</u>
Проверить настройки	<u>#20#</u>

- : 1 цифра из диапазона "0" до "9".

В следующей таблице приведены описания каждого значения:

Значение	Соответствующий день
0	Ежедневно
1	Понедельник

2	Вторник
3	Среда
4	Четверг
5	Пятница
6	Суббота
7	Воскресенье
8	Рабочие дни
9	Выходные

- и : содержит 4 цифры (чч:мм) и действует 24 часа. Действует каждый указанный день. Значение времени окончания должно быть больше, чем время начала.
- Питание релейного выхода включается в и выключается в
- Например: #20#0#0#0800#1800#, означает *Включение* обоих каналов по расписанию каждый день в 08:00 и отключении в 18:00.

3.7 Управление по температуре

3.7.1 Настройка управления по температуре

- Подключение датчика температуры к устройству SimPal-D310

позволит настроить автоматическое включение/выключение питания в зависимости от температуры окружающей среды. Таким образом, SimPal-D310 может включать/выключать нагреватель согласно заданных мастером температурных значений.

- Режим «управления по температуре» имеет самый низкий приоритет, а это значит, что реле не включится, пока активны режимы «управления по расписанию» или «отложенного управления по времени»
- Simpal-D310 может вкл\выкл реле, если поступит входящий звонок или SMS команда, но возобновит «управление по температуре», когда значение температуры достигнет заданных настройками величин.

Мастер использует следующие SMS команды:

Функция	Команда
Включить два канала по температуре	<u>#24#0#Режим#</u> # #
Включить канал1 по температуре	<u>#24#1#Режим#</u> # #
Включить канал2 по температуре	<u>#24#2#Режим#</u> # #

Функция	Команда
Выключить режим для 2х каналов (по умолчанию)	<u>#24#0#</u>
Выключить режим для канала1	<u>#24#1#</u>
Выключить режим для канала2	<u>#24#2#</u>
Проверить настройки температурного режима	<u>#24#</u>

- **Режимы:** значения 1 или 2! 1 – означает **Нагрев**, 2 – означает **Охлаждение**.
- Температурный диапазон измерений -30 до +100С.

После активации режима управления по температуре D310 автоматически включает\отключает питание на каналах в соответствии с настройкой температурного диапазона.

Например: команда #24#0#1#15#25# означает, что SimPal-D310 работает в режиме нагревания, и когда температура опускается ниже 15 градусов, происходит включение реле, а при превышении 25 градусов — отключение.

Значения температуры сохраняются до сброса устройства.

3.8 Оповещение о температуре

3.8.1 Тревожное оповещение по температуре

На устройстве может быть задан диапазон температур. Когда температура окружающей среды будет вне заданного диапазона, устройство отправит SMS на мобильный телефон мастера.

Мастер использует следующие SMS команды:

Функция	Команда
Настройка диапазона температуры	<u>#22#</u> <u>#</u> <u>#</u>
Включить оповещение о температуре	<u>#22#1#</u>
Выключить оповещение о температуре (по умолчанию)	<u>#22#0#</u>

- -30 до +100 градусов Цельсия.
- По умолчанию = +15 и = +25 градусов Цельсия

3.9 Включение при срабатывании датчика

Simpal-D310 допускает настройку включения реле при сработке проводного датчика. Питание включается на нескольких секунд (от 0 до 3600), а после происходит возврат в исходное состояние. По умолчанию эта функция *выключена*.

Мастер использует следующие SMS команды:

Функция	Команда
Включение питания 2х каналов при сработке проводного датчика	<u>#09#0#Время#</u>
Включить канал1 при сработке датчика	<u>#09#1#Время#</u>
Включить канал2 при сработке датчика	<u>#09#2#Время#</u>
Включить оба канала при сработке датчика	<u>#09#3#Время#</u>
Отключить действия при сработке датчика	<u>#09#0#</u>
ОТКЛ режим для канала1 при сработке датчика	<u>#09#1#</u>
ОТКЛ режим для канала2 при сработке датчика	<u>#09#2#</u>
Проверить настройки режима	<u>#09#</u>

: Между сработками датчика предусмотрен 1 мин. интервал

(экономия SMS). По прошествии 1 мин. возврат в исходное состояние.

3.10 Периодические отчеты состояния

Для уверенности в штатном состоянии устройства настраиваются периодические отчеты. При достижении установленного времени, D310 автоматически отправит SMS-сообщение с отчетом о состоянии.

Мастер использует следующие SMS команды:

Функция	Команда
Настройка отчетного времени	<u>#23#</u> <u>#</u> <u>#</u>
Включить отчетность о состоянии	<u>#23#1#</u>
Выключить отчетность о состоянии (по умолчанию)	<u>#23#0#</u>
Проверить настройки функции отчетности	<u>#23#</u>

- - может быть от **1** до **7**, то есть с понедельника по воскресенье.
Значение состоит из 4 цифр (чч:мм) и работает в 24-часовом формате.
Например: #23#1234567#1200#, это означает статус отчета с понедельника по воскресенье в 12:00.

3.11 SMS уведомления

3.11.1 SMS при отключении электричества

SimPal-D310 отправляет SMS когда пропадает на входе питание 12В. Это не относится к релейным выходам и подключенной нагрузке.

Мастер использует следующие SMS команды:

Функция	Команда
SMS оповещение при отключении питания Simpal-D310 (по умолчанию)	<u>#05#1#</u>
ВЫКЛ SMS об отключении внешнего питания	<u>#05#0#</u>

3.11.2 SMS оповещение при срабатывании датчика

По умолчанию при срабатывании охранного проводного датчика D310 отправит SMS пользователям. Возможно отключение этого оповещения.

Мастер использует следующие SMS команды:

Функция	Команда
SMS при сработке датчика (по умолчанию)	#17#1#
Отключение оповещения о тревоге	#17#0#
Тревога при изменении состояния датчика Открыт/Закрыт (По умолчанию)	<u>#44#3#</u>
Тревога при закрытии датчика	<u>#44#1#</u>
Тревога при открытии датчика	<u>#44#2#</u>
Проверка статуса датчика	<u>#44#</u>
Смена имени датчика	<u>#30# И М Я#</u>

3.11.3 SMS оповещении о проблеме GSM сигнала

В случае слабого GSM сигнала устройство может потерять подключение к сети GSM и перестать работать. Уровень сигнала сети определен условно диапазоном от 0 до 31. Значение уровня ниже 10 единиц говорит о слабом сигнале и SimPal-D310 может работать нестабильно.

Мастер использует следующие SMS команды:

Функция	Команда
SMS уведомление о слабом сигнале GSM	<u>#27#1#</u>
Отключение уведомления при слабом сигнале сети (по умолчанию)	<u>#27#0#</u>
Проверить значение GSM сигнала	<u>#27#</u>

3.11.4 SMS при управлении по звонку

По умолчанию SMS оповещение о входящих звонках на номер Simpal-D310 *отключено*. Мастер может включить это оповещение.

Мастер использует следующие SMS команды:

Функция	Команда
SMS оповещение о входящем звонке - ВКЛ	<u>#32#1#</u>
SMS оповещение о входящем звонке - ВЫКЛ (по умолчанию)	<u>#32#0#</u>

3.11.5 SMS оповещение основных 4-х пользователей:

По умолчанию на устройстве включено SMS оповещение Мастера и 4-х пользователей, зарегистрированных SMS командой вида #06#number1#number2# number3#number4#. Мастер может отключить SMS оповещение этих пользователей.

Мастер использует следующие SMS команды:

Функция	Команда
SMS информирование 4-х пользователей (по умолчанию)	<u>#12#1#</u>
Отключить SMS информирование пользователей	<u>#12#0#</u>

3.12 Проверка состояния

Мастер использует следующую SMS команду:

Функция	Команда
Проверка состояния	<u>#07#</u>

3.13 Смена наименования каналов

Мастер использует следующую SMS команду:

Функция	Команда
Переименование обоих каналов	<u>#04#Имя1#Имя2</u>

3.14 Смена мастер номера

Мастер использует следующую SMS команду:

Функция	Команда
Смена номера мастера (администратора)	<u>#14#Новый</u> номер

3.15 Сброс настроек

Команда сброса обнуляет все запрограммированные настройки к первоначальным заводским значениям, включая список номеров пользователей, параметры расписания включения и температуры. Поэтому эту функцию нужно использовать осторожно!

Если настройки Simpal-D310 неверны или необходимо устранить неисправность, мастер может восстановить заводские настройки.

Метод 1: Зажать кнопку **M** на 5 секунд.

Метод 2: Мастер использует следующую SMS команду:

Функция	Команда
Сброс настроек	#08# #

Продолжительный звуковой сигнал “Beep” означает успешный сброс настроек.

Часть 5 Перечень SMS команд

Тип	Функция	Команда
Настройка телефонных номеров	Регистрация мастер номера	<u>#00#</u>
	Регистрация 3-х номеров основных пользователей (1 уровень)	<u>#06#number1#number2#number3#</u>
	Добавить номера доп. пользователей (2 уровень) по 10 значений за 1 раз	<u>#60#number1#number2#.....#number10#</u>
	Проверка номеров	<u>#06#</u>
	Добавление номеров звонком в течении 60 минут - ВКЛ	<u>#06#1#</u>
	Добавление номеров звонком без ограничения по времени - ВКЛ	<u>#06#2#</u>
	Добавление номеров звонком -	<u>#06#0#</u>

	ВЫКЛ	
	Удаление конкретного номера	<u>#15#номер#</u>
	Удаление всех номеров	<u>#15#</u>
	Разрешить входящий звонок всем номерам	<u>#31#1#</u>
	Запретить входящий звонок для всех номеров (по умолчанию)	<u>#31#0#</u>
Управление по телефонному звонку	Включить два канала на заданное время (от 0 до 3600 сек)	<u>#10#0#время#</u>
	Включить питание канала1 на заданное время	<u>#10#1#время#</u>
	ВКЛ питание канала2 на заданное время	<u>#10#2#время#</u>
	ВКЛ питание обоих каналов на заданное время	<u>#10#3#время#</u>
	Управление звонком для двух каналов - ВЫКЛ	<u>#10#0#</u>
	Управление звонком для канала 1 - ВЫКЛ	<u>#10#1#</u>
	Управление звонком для канала	<u>#10#2#</u>

	2 - ВЫКЛ	
	Проверка настроек управления по звонку	<u>#10#</u>
	Проверить крайнюю запись звонка	<u>#25#</u>
	Автоматический отчет о вызовах - ВКЛ	<u>#25#1#</u>
	Автоматический отчет о вызовах – ВЫКЛ (по умолчанию)	<u>#25#0#</u>
SMS управление питанием	Включить питание двух каналов	<u>#01#</u>
	Включение питания обоих каналов на «время»	<u>#01#0#Время#</u>
	Включить питание канала1	<u>#01#1#</u>
	Включение питания 1го канала на «время»	<u>#01#1#Время#</u>
	Включить питание канала2	<u>#01#2#</u>
	Включение питания 2го канала на «время»	<u>#01#2#Время#</u>
	Отключить питание двух каналов	<u>#02#</u>
	Отключить питание канала1	<u>#02#1#</u>

	Отключить питание канала2	<u>#02#2#</u>
Отложенное включение	Включить два канала через (1-720) минут	<u>#11#0#1#Минуты#</u>
	Включить канал1 через * минут	<u>#11#1#1#Минуты#</u>
	Включить канал2 через * минут	<u>#11#2#1#Минуты#</u>
	Выключить два канала через * минут	<u>#11#0#2#Минуты#</u>
	Выключить канал1 через * минут	<u>#11#1#2#Минуты#</u>
	Выключить канал2 через * минут	<u>#11#2#2#Минуты#</u>
	Отключение режима отложенного по времени управления	<u>#11#0#</u>
	Отключить отложенное по времени управление для канала1	<u>#11#1#</u>

	Отключить отложенное по времени управление для канала2	<u>#11#2#</u>
	Проверка настроек режима отложенного управления включением	<u>#11#</u>
Управление по расписанию	Включить режим для 2х каналов	<u>#20#0#День#СтартВремя#ФинишВремя#</u>
	Включить режим для канала1	<u>#20#1#День#СтартВремя#ФинишВремя#</u>
	Включить режим для канала2	<u>#20#2#День#СтартВремя#ФинишВремя#</u>
	Отключить режим для двух каналов	<u>#20#0#</u>
	Отключить режим для канала1	<u>#20#1#</u>
	Отключить режим для канала2	<u>#20#2#</u>
Управление по температуре	Включить режим для 2х каналов	<u>#24#0#Режим#НижТемп#ВерхТемп#</u>
	Включить режим для канала1	<u>#24#1#Режим#НижТемп#ВерхТемп#</u>
	Включить режим для канала2	<u>#24#2#Режим#НижТемп#ВерхТемп#</u>

	Отключить режим для 2х каналов	<u>#24#0#</u>
	Отключить режим для канала1	<u>#24#1#</u>
	Отключить режим для канала2	<u>#24#2#</u>
	Проверка настроек режима	<u>#24#</u>
Оповещение по температуре	Настройка диапазона температуры	<u>#22#НижТемп#ВерхТемп#</u>
	Включить оповещение о температуре	<u>#22#1#</u>
	Выключить оповещение о температуре	<u>#22#0#</u>
Управление питанием при сработке датчика	Включение 2х каналов на (0-3600) секунд при сработке датчика	<u>#09#0#Время#</u>
	Включение канала1 на * секунд при сработке датчика	<u>#09#1#Время#</u>
	Включение канала2 на * секунд	<u>#09#2#Время#</u>

	при сработке датчика	
	Включение канала2 на * секунд при сработке датчика	<u>#09#3#Время#</u>
	Управление по датчику обоих каналов – ВЫКЛ (по умолчанию)	<u>#09#0#</u>
	Управление по датчику канала1 - ВЫКЛ	<u>#09#1#</u>
	Управление по датчику канала2 - ВЫКЛ	<u>#09#2#</u>
	Проверка настроек включения реле при сработке датчика	<u>#09#</u>
SMS оповещение	SMS оповещении при отключении внешнего питания D310 - ВКЛ (по умолчанию)	<u>#05#1#</u>
	SMS оповещении об отключении внешнего питания - ВЫКЛ	<u>#05#0#</u>
	SMS оповещение при сработке охранного датчика - ВКЛ (по умолчанию)	<u>#17#1#</u>

SMS оповещение при сработке датчика - ВЫКЛ	<u>#17#0#</u>
Тревога при Открытии/Закрытии датчика (по умолчанию)	<u>#44#3#</u>
Тревога при закрытии датчика	<u>#44#1#</u>
Тревога при открытии датчика	<u>#44#2#</u>
Проверка статуса датчика	<u>#44#</u>
Смена имени датчика	<u>#30#Имя#</u>
SMS оповещение при слабом сигнале GSM сети	<u>#27#1#</u>
Отключить SMS оповещение при слабом сигнале GSM сети (по умолчанию)	<u>#27#0#</u>
Проверить уровень GSM сигнала	<u>#27#</u>
Включить SMS оповещение об управлении D310 по звонку	<u>#32#1#</u>
Отключить SMS оповещение при управлении по звонку	<u>#32#0#</u>

	Включить SMS оповещение 4-х пользователей (по умолчанию)	<u>#12#1#</u>
	Отключить оповещение основных пользователей	<u>#12#0#</u>
	Проверка состояния устройства	<u>#07#</u>
Сброс	Сброс настроек	<u>#08#1234#</u>
	Переименование обоих каналов	<u>#04#Имя1#Имя2#</u>
	Смена мастер номера (администратора D310)	<u>#14#Новый номер#</u>

Часть 6 Основные характеристики

Питание устройства	12В AC/DC 1А
2 Реле	16А 250В AC
Тип соединений	Клеммы с винтовой фиксацией
Рабочая температура	-10°C~+35°C
Температура хранения	-20°C~+60°C
Влажность	10-90%, без конденсата
Протокол связи	GSM PHASE 2/2+
Слот Sim	GSM SIM 1.8В/3.0В
Диапазон датчика температуры	-30°C~100°C
Рабочие частоты GSM (2G)	900/1800МГц

GSM контроллер