

ІТР R01 1

Код 3.017182

УПРАВЛЕНИЕ КОТЛОМ ПО ТЕЛЕФОНУ GSM

- Питание 12В через сетевой адаптер
- 1 выход реле (SPDT)
- Работа через Sim Card в формате Plug-In

Обозначения:

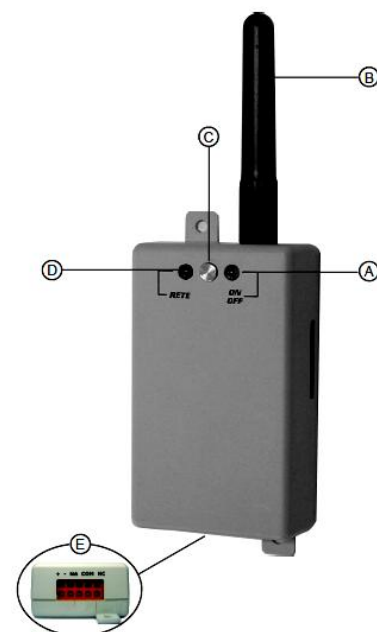
A - Светодиодный индикатор красный/зеленый указывает состояние выхода

B - Антенна SMA

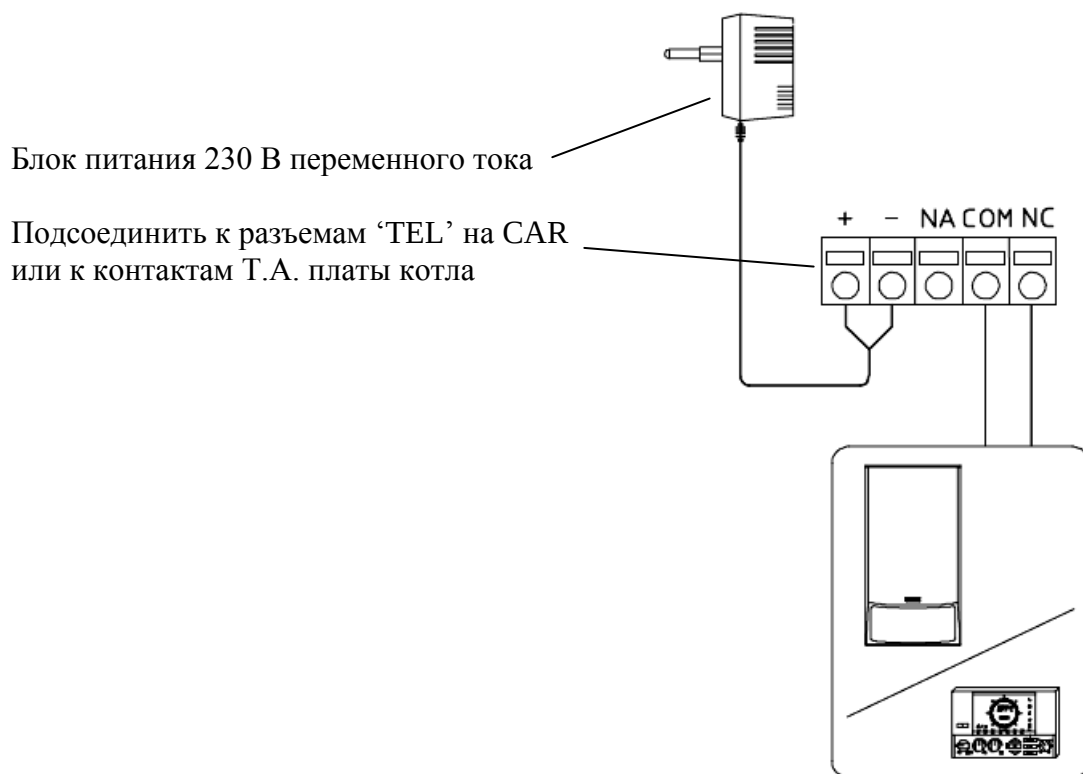
C - Кнопка ручной коммутации выхода реле

D - Красный светодиодный индикатор для управления состоянием устройства: подключен, ошибка SIM и т.д.

E - 5-полюсный пружинный разъем



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ



ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Устройство ITP R01 1 представляет собой маломощное приемопередающее радиоустройство, который содержит модуль GSM Dual-Band последнего поколения.

Для правильной установки и эксплуатации следует строго соблюдать рекомендации, приведенные в настоящем руководстве. В процессе работы устройство отправляет и получает энергию на радиочастоте. При работе устройства вблизи радиоприемников, телевизоров или любых электронных устройств могут возникать помехи.

Помехи могут влиять на характеристики устройства ITP R01 1. Не следует располагать устройство ITP R01 1 вблизи медицинских приборов. Не применять устройство ITP R01 1, если оно касается тела человека; не дотрагиваться до антенны без острой необходимости.

МОНТАЖ

Монтаж приобретенного вами устройства должен выполняться в следующем диапазоне температур:

от -5°C до +45°C.

Расположите устройство на твердой плоскости, убедитесь в наличии хорошего сигнала оператора GSM. Выполните электрические соединения.

Программирование SIM Card

Для обеспечения правильной работы приобретенного вами устройства необходимо вставить в соответствующий слот SIM карту в формате Plug-In, которая может отправлять и получать SMS-сообщения, и которая определенным образом запрограммирована.

Программирование SIM Card:

- Вставьте SIM карту в сотовый телефон.
- Отключите необходимость ввода PIN кода.
- Удалить все телефонные номера, имеющиеся в записной книжке SIM карты.
- Введите под первым номером в записной книжке SIM карты (а не в память сотового телефона) пароль из четырех цифр, которым вы будете пользоваться: например, имя: PW, число: 1234 (это пароль).
- Выньте SIM карту из сотового телефона.

Примечание: для уверенности в том, что пароль был введен в нужное место, удалите все телефонные номера, имеющиеся в телефонной книжке SIM карты.



Установка SIM карты:

- Убедитесь, что устройство выключено.
- Найдите слот для установки SIM карты и с помощью карандаша слегка нажмите на штырек (желтого цвета) держателя SIM карты.
- Вставьте SIM карту в специальный слот, проверьте, чтобы карта была установлена в правильном положении.
- Закройте держатель SIM карты, нажимая на него до упора (с осторожностью).



Примечание: для проверки правильности программирования SIM карты включите устройство (после установки SIM карты и подключения антенны), подождите минуту, нажмите кнопку для ручной коммутации выхода.

Если выход не коммутируется, значит процедура программирования SIM карты была выполнена неправильно.

Питание

Питание устройства должно быть в диапазоне от 9 до 12В постоянного тока, а значения тока должны составлять от 300 до 500 мА постоянного тока. Соблюдайте полярность, указанную на устройстве.

Примечание: используемый блок питания должен иметь защиту от короткого замыкания.

Подключение антенны

Для подключения антенны необходимо выполнять следующие рекомендации:

- Убедитесь, что устройство выключено.
- Прикрутите антенну к соответствующему гнезду (не применяя при этом слишком большого усилия).

Проверка наличия поля

Наличие сигнала GSM и подключение устройства к сети GSM (после подачи питания на устройство) можно проверить двумя способами:

- Набрать телефонный номер вставленной в устройство SIM карты: если слышен сигнал свободной линии, значит устройство подсоединено к сети GSM.

В фазе включения устройства и во время его работы светоиндикатор может вести себя следующим образом:

- Медленно мигает (или светоиндикатор горит продолжительное время): это говорит о том, что устройство не подсоединено к сети GSM и находится в фазе поиска сети, или же о том, что SIM карта подключена неправильно. Если устройство только что было включено, выждите некоторое время: если светоиндикатор продолжает медленно мигать, проверьте правильность положения устройства и подключения SIM карты.
- Быстро мигает (или светоиндикатор включается редко): указывает на то, что устройство подключено к сети GSM.

КОМАНДЫ

Команды, которые можно отправлять на устройство посредством SMS-сообщения, и их воздействие на выход:

- **A: Включить:** Двухцветный светоиндикатор горит **ЗЕЛЕНЫМ** цветом, контакты NC и COM (нормально замкнутая пара) замкнуты; контакт NA и COM (нормально разомкнутая пара) разомкнуты.
- **S: Выключить:** Двухцветный светоиндикатор горит **КРАСНЫМ** цветом, контакты NC и COM разомкнуты, NA и COM замкнуты.
- **D: Запрос на текущее состояние.** Не оказывает никакого действия на выход.

Формат SMS-сообщения, содержащий команду, которая должна быть отправлена на телефонный номер, соответствующий вставленной в устройство SIM-карте:

Пароль#КОМАНДА (ВСЕ ПРОПИСНЫМИ БУКВАМИ)
(текст SMS -сообщения должен набираться без пробелов)

После получения команды устройство выполняет ее (если команда верна) и отправляет SMS-сообщение с подтверждением на сотовый номер отправителя.

Устройство может отправлять следующие ответы:

- **Телеконтроль: Оборудование выключено.**
- **Телеконтроль: Оборудование включено.**
- **Телеконтроль: ОШИБКА!**

Например, предположим, что паролем является 1234, команда 1234#A замыкает контакт N.C. с COM и размыкает контакт N.A. Текст ответного SMS-сообщения:

Телеконтроль: Оборудование включено.

Устройство отвечает сообщением об ошибке

Телеконтроль: ОШИБКА!

если содержание SMS-сообщения содержит ошибку:

ошибка пароля, несуществующая команда, ошибка формата.

Примечание: иногда SMS -сообщения могут поступать с задержкой.

РУЧНАЯ КОММУТАЦИЯ ВЫХОДА

Коммутация выхода устройства может производиться не только через SMS-сообщение, но и вручную с использованием кнопки, расположенной между двумя светоиндикаторами. После нажатия кнопки и нескольких секунд ожидания происходит инверсия состояния выхода системы. Текущее состояние выхода отображается с помощью двухцветного светоиндикатора:

- **Зеленый:** замкнуты контакт NC и COM.
- **Красный:** замкнуты контакт NA и COM..

ВНЕШНИЕ УСТРОЙСТВА

Устройство ИТР R01 1 специально изучалось для того, чтобы иметь возможность дистанционного управления подсоединенного к нему устройства (оросительная установка, хронотермостаты, котлы и т.д.).

Подсоединяемые устройства должны быть снабжены линией управления, которая может быть подсоединена к приобретенному вами продукту (см. паспортные данные, относящиеся к релейному выходу устройства).

Примечание: Устройство ИТР R01 1 не предназначено для использования в качестве выключателя для установки в линии питания управляемого устройства.

Для обеспечения правильной связи между состоянием выхода, состоянием внешнего устройства (включено или выключено) и информацией, поступающей от двухцветного светоиндикатора, в фазе установки необходимо выполнять следующие рекомендации:

- Если внешнее устройство, управление которым вы будете осуществлять, включается, когда замыкается линия управления, необходимо подсоединить эту линию к разъемам NC и COM.
- Если внешнее устройство, управление которым вы будете осуществлять, включается, когда размыкается линия управления, необходимо подсоединить эту линию к разъемам NA и COM

Примечание: поскольку используемый разъем относится к пружинному типу, для подключения кабелей к нужному гнезду необходимо вставить отвертку с маленьким шлицом в прямоугольное отверстие и слегка нажать вверх; при этом размыкается контакт клеммной панели, что позволяет вставить разъем кабеля.

При соблюдении приведенных рекомендаций связь между состоянием управляемого устройства и двухцветным светоиндикатором следующая:

- **Зеленый** индикатор: Внешнее устройство **включено**.
- **Красный** индикатор: Внешнее устройство **выключено**.

АКСЕССУАРЫ

К аксессуарам относятся:

- Антенна с магнитным основанием с кабелем длиной 2,5 м и адаптером;
- Штыревая антенна;
- Блок питания с вилкой.

ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

Питание:	9...12В постоянного тока, 500 мА макс.
Среднее поглощение:	
режим ожидания (stand by)	40мА
запуск/получение SMS	100мА
Выход: тип:	бинаправленное реле (SPDT)
паспортные данные реле:	0,3А, 125В переменного тока 0,3А, 110В постоянного тока 1А, 30В постоянного тока
Размер:	56х95х30 мм (дл. X выс. X глуб.)
Вес:	прим. 120 г

ВНИМАНИЕ:

- Монтаж и электрическое подключение устройства должны проводиться только квалифицированным персоналом и с соблюдением действующих законов.
- Перед выполнением любого подсоединения следует убедиться, что электропитание отключено.

Ввиду непрерывного совершенствования своей продукции производитель оставляет за собой право вносить изменения в технические данные и эксплуатационные характеристики продукта без предварительного уведомления.