



УСТРОЙСТВО РЕГИСТРАЦИИ

«УР-03»

Этикетка

АЦДР.469333.003 ЭТ



1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Общие сведения

Устройство регистрации «УР-03» АЦДР.469333.003 (далее – УР-03) применяется в составе системы оптимизации и регистрации маршрутов автотранспорта «ОРМА-2». Прибор предназначен для получения данных GPS навигации со спутников «NAVSTAR», данных с датчиков, подключенных к устройству, сохранения и передачи этих данных на компьютер диспетчера в реальном времени. Передача данных осуществляется автоматически либо непрерывно, в режиме слежения за автомашиной, либо в режиме периодического подключения устройства к сети GSM. При отсутствии сети GSM информация накапливается во внутренней энергонезависимой памяти, а при появлении сети GSM передаётся на компьютер диспетчера. Устанавливается на автотранспортном средстве с электропитанием от его аккумулятора. Также имеется возможность блокировки двигателя автомашины по команде с компьютера диспетчера и передачи диспетчеру сигнала «Тревога» со стороны водителя. Устройство устойчиво работает на автотранспорте с малым углом обзора, особенно на грузовом автотранспорте.

УР-03 рассчитан на непрерывную круглосуточную работу. УР-03 имеет возможность подключать датчик топлива с питанием +12 В.

1.2 Основные технические характеристики

- 1.2.1 Напряжение питания, В – от 10,2 до 28.
- 1.2.2 Потребляемый ток, мА – не более 130 (без датчика топлива).
- 1.2.3 Время технической готовности:
 - а) горячий старт, с – 9;
 - б) тёплый старт, с – 35;
 - в) холодный старт, с – 41.
- 1.2.4 Точность определения координат, м – не более 8.
- 1.2.5 Частота работы GPS приёмника, МГц – 1575,42, C/A мода.
- 1.2.6 Чувствительность GPS приёмника, дБм – минус 162.
- 1.2.7 Частотный диапазон – GSM900, мощность – 2 Вт.
- 1.2.8 Частота сохранения записей, с – от 1 до 65536.
- 1.2.9 Ёмкость буфера памяти – 14 суток при частоте 1 запись/мин.
- 1.2.10 Возможность подключения датчиков, тревожной кнопки, реле блокировки зажигания:
 - а) типа «сухой контакт» или «открытый коллектор» – 2 датчика;
 - б) аналоговый – 3 датчика.
 - в) уровня топлива (ДУЖ-12)
- 1.2.11 Диапазон рабочих температур, °С – от минус 40 до +55.

- 1.2.12 Относительная влажность воздуха, % – до 95 при +40 °С.
- 1.2.13 Температура транспортировки и хранения, °С – от минус 50 до +55.
- 1.2.14 Габаритные размеры, мм – не более 135x105x30.
- 1.2.15 Масса, кг – не более 0,15.
- 1.2.16 Воздействие внешних электромагнитных помех имеет третью степень жёсткости по ГОСТ Р 51317.4.2-99.
- 1.2.17 Радиопомехи, создаваемые устройством, не превышают значений, указанных в ГОСТ Р 30429-96.
- 1.2.18 Конструкция устройства обеспечивает степень защиты оболочки IP65.
- 1.2.19 Конструкция устройства обеспечивает его стойкость к механическим воздействиям согласно группе В4 по ГОСТ 16019-2001.

1.3 Комплект поставки

- 1) Устройство регистрации УР-03 – 1 шт.;
- 2) Держатель предохранителя К23411 – 1 шт.;
- 3) Вставка плавкая ВП2Т-1Ш-0,25 – 2 шт.;
- 4) Соединитель ЕСТ UYZ – 5 шт.;
- 5) Винт-саморез 3x16.01.016 ГОСТ 10619-80 – 2 шт.;
- 6) Клейкая лента AVIORA (артикул 302-016) – 1 ролик;
- 7) Упаковка – 1 шт.;
- 8) Этикетка – 1 экз.

2 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1 Схема внешних соединений

В таблице 1 представлено функциональное назначение выводов УР-03.

Таблица 1

Цвет провода	Функциональное назначение
Зелёный	Первый цифровой датчик
Жёлтый	Второй цифровой датчик
Фиолетовый	Вывод RX датчика уровня топлива
Серый	Вывод TX датчика уровня топлива
Чёрный короткий	Земля
Розовый	Питание датчика уровня топлива
Голубой	Зажигание
Оранжевый	Третий аналоговый датчик
Коричневый	Второй аналоговый датчик
Белый	Первый аналоговый датчик
Сиреневый	Тревожная кнопка
Синий	Реле отключения зажигания
Чёрный длинный	Земля
Красный длинный	«+» питания УР-03

2.2 Световая сигнализация

В таблице 2 представлена световая индикация.

Таблица 2

Наименование индикатора	Цвет, характер свечения	Состояние устройства
GPS	Красный	Спутники не обнаружены
GPS	Жёлтый	Обнаружен 1 спутник, определено время
GPS	Зелёный	Обнаружено 4 спутника, определены координаты
ON	Зелёный, красный мигающий	GPRS обмен данными по сети GSM
ON	Зелёный, мигающий раз в 5 секунд	Автономная работа
ON	Жёлтый	Поиск сети

На рис. 1 показана типовая схема соединений УР-03.

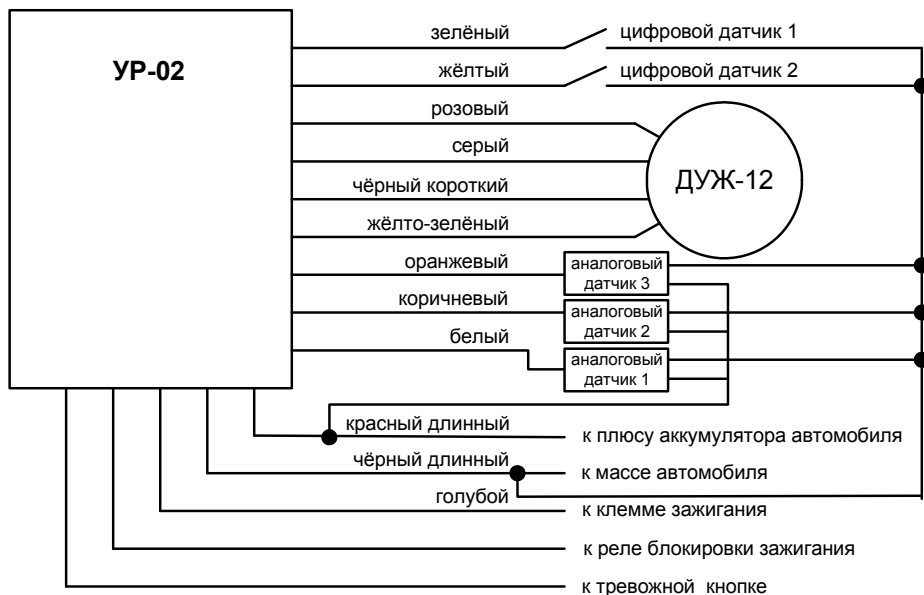


Рисунок 1 Типовая схема подключения УР-03

2.3 Подготовка к работе

Вывинтить 4 самореза из основания корпуса, отсоединить крышку от основания. Вставить SIM-карту в держатель согласно рис. 2. Вынуть этикетку на клейкой ленте из коробки оператора сотовой связи. Списать IMEI с GSM-модуля на этикетку. Присоединить прибор к источнику питания напряжением 12 В (красный длинный провод – «+», черный длинный – «-»). Светодиод ON засветится красным цветом. Снять питание с прибора. Нажать и держать кнопку, находящуюся слева от SIM-карты, и при нажатой кнопке снова подать питание на прибор. Через 10 секунд отпустить кнопку, снять питание. Соединить основание и крышку корпуса 4 саморезами. Наклеить этикетку на основание, рядом с заводской.



Рисунок 2 Расположение SIM-карты и GSM-модуля

2.4 Первоначальная инициализация УР-03

Для подключения через Интернет к серверу УР-03 должен быть снабжён SIM-картой одного из доступных операторов сотовой связи. На SIM-карте должен быть положительный денежный баланс.

Перед тем как вставить SIM-карту в держатель SIM УР-03, необходимо снять с неё защиту PIN-кода, либо поставить PIN-код по умолчанию – «2403». Это необходимо проделать, предварительно вставив SIM-карту в сотовый телефон.

ВНИМАНИЕ! Если установить SIM-карту в УР-03 без снятой защиты PIN-кода и без PIN-кода по умолчанию («2403»), то после включения питания и трёх неудачных попыток инициализации SIM-карты, она будет заблокирована. После этого её можно разблокировать, вставив в сотовый телефон и введя PUK-код.

Для первоначального обмена данными с сервером УР-03 должен обладать следующей информацией:

- IP-адрес сервера данных;
- Порт сервера данных;
- APN оператора мобильной связи для выхода в Интернет;
- логин для подключения к GPRS;
- пароль для GPRS.

Эти УР-03 получает однократно через SMS. Для этого необходимо с любого мобильного телефона или с официального сайта мобильного оператора отправить на номер SIM-карты, вставленной в УР-03, SMS следующего вида:

! 80.76.185.135:10010 internet.mts.ru mts mts !

Расшифровка:

!, пробел, IP-адрес сервера, :, порт, пробел, APN оператора мобильной связи, пробел, логин, пробел, пароль, пробел, !

МТС: internet.mts.ru mts mts

BeeLine: beeline.internet.ru beeline beeline

МегаФон: internet gdata gdata

ВНИМАНИЕ! Необходимо уточнить настройки вашего оператора в вашем регионе.

SMS можно отправлять со следующих сайтов:

MTS: <http://sms.mts.ru/>

BeeLine: <http://sms.beeline.ru/>

Мегафон: http://center.megafon.ru/center/sms_gate/

Данные можно уточнить в Интернете, на сайте оператора мобильной связи.

Если возникает необходимость изменить ранее установленные настройки (смена GSM-оператора или смена IP-адреса сервера), необходимо их сбросить в настройки по умолчанию. Это осуществляется кнопкой сброса настроек и очистки флэш-памяти.

2.5 Монтаж

УР-03 крепится двусторонней клейкой лентой AVIORA на поверхности под лобовым стеклом транспортного средства как можно ближе к нему. При желании возможно дополнительное крепление двумя саморезами с обратной стороны. Шаблон разметки приведен на рис. 3. Также возможна скрытая установка под поверхностью (как можно ближе к лобовому стеклу).

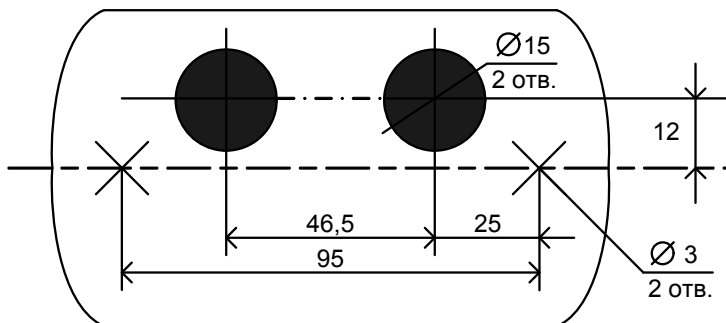


Рисунок 3 Разметка под крепление

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Проверка работоспособности устройства

Спустя не более 3 минут после первого включения светодиод GPS должен светиться зелёным цветом. В случае если светодиод GPS продолжает светиться красным или жёлтым цветом, то необходимо переустановить прибор как можно дальше от металлических поверхностей автомашины.

Далее необходимо позвонить по телефону, указанному на этикетке сотового оператора, приклеенной к основанию корпуса. Необходимо дождаться одного гудка и сбросить вызов. Во время вызова светодиод ON должен светиться зелёным цветом, а после сброса – погаснуть.

3.2 Описание работы УР-03

При подаче питания на УР-03 устройство осуществляет поиск GPS-спутников, с помощью них периодически определяет координаты и время, снимает показания с установленных датчиков и хранит полученную информацию во внутренней флэш-памяти при отсутствии сети GSM, либо передаёт пакетами GPRS или SMS на сервер при её наличии.

4 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

4.1 Средний срок службы «УР-03» – не менее 10 лет.

4.2 Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода «УР-03» в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска изготовителем.

4.3 При гарантийном возврате изделия к нему обязательно должен быть приложен акт с описанием возможной неисправности.

Рекламации направлять по адресу:

141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, д. 4, ЗАО НВП «Болид».

Тел./факс: (495) 513-32-35 (многоканальный), **516-93-72**.

E-mail: info@bolid.ru **<http://www.bolid.ru>**.

5 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

5.1 Устройство регистрации «УР-03» соответствует требованиям государственных стандартов и имеет сертификат соответствия № РОСС RU.МЕ61.Н00103.

5.2 Производство «УР-03» имеет сертификат соответствия ГОСТ Р ИСО 9001-2008 № РОСС RU.ИК32.К00057.

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ

Устройство регистрации «УР-03» АЦДР.469333.003

наименование изделия

обозначение

заводской номер

изготовлено, принято в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документации, признано годным для эксплуатации и упаковано ЗАО НВП «Болд».

Ответственный за приёмку и упаковывание

ОТК
М.П.

Ф.И.О.

число, месяц, год

