

УСТРОЙСТВО РЕГИСТРАЦИИ «УР-ГЛОНАСС исп.01»

ИСО 9001

Этикетка

АЦДР.469333.005-01 ЭТ

1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Общие сведения

Устройство регистрации «УР-ГЛОНАСС исп.01» АЦДР.469333.005-01 (далее – УР-ГЛОНАСС исп.01) применяется в составе системы оптимизации и регистрации маршрутов автотранспорта «ОРМА». Прибор предназначен для получения данных навигации со спутников ГЛОНАСС и GPS (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 флэш-памяти устройства.

Устанавливается на автотранспортном средстве с электропитанием от его аккумулятора. Имеется возможность автономного питания от внутреннего аккумулятора. Также имеется возможность блокировки двигателя автомашины по команде с компьютера диспетчера и принятия сигнала «Тревога» со стороны водителя. Устройство имеет внешние ГЛОНАСС и GSM антенны и может устанавливаться скрытно.

УР-ГЛОНАСС исп.01 рассчитан на непрерывную круглосуточную работу. Имеет возможность подключать датчик топлива с питанием +24 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 160 (без датчика топлива) |
| 1.2.3 Время технической готовности: | |
| а) горячий старт, с | – 1 |
| б) тёплый старт, с | – 32 |
| в) холодный старт, с | – 34 |
| 1.2.4 Точность определения координат, м | – не более 2 |
| 1.2.5 Частота работы приёмника (GPS, ГЛОНАСС) | – L1 |
| 1.2.6 Чувствительность GPS приёмника, дБм | – минус 161 |
| 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 (LSS 20160) | |
| 1.2.11 Ёмкость внутреннего аккумулятора, А час | – 1,2 |
| 1.2.12 Время работы при отключенном внешнем питании, ч | – 8 |
| 1.2.13 Диапазон рабочих температур, °С | – от минус 40 до +55 |
| 1.2.14 Относительная влажность воздуха, % | – до 95 при +40 °С |
| 1.2.15 Габаритные размеры, мм | – не более 135×48×18 |
| 1.2.16 Масса, кг | – не более 0,15 |
| 1.2.17 Температура транспортировки и хранения, °С | – от минус 50 до +55 |
| 1.2.18 Воздействие внешних электромагнитных помех имеет третью степень жёсткости по ГОСТ Р 51317.4.2-99. | |
| 1.2.19 Радиопомехи, создаваемые устройством, не превышают значений, указанных в ГОСТ Р 30429-96. | |
| 1.2.20 Конструкция устройства обеспечивает степень защиты оболочки IP65. | |

1.2.21 Конструкция устройства обеспечивает его стойкость к механическим воздействиям согласно группе В4 по ГОСТ 16019-2001.

1.3 Комплект поставки

- | | |
|---|-----------|
| 1) Устройство регистрации УР-ГЛОНАСС исп.01 | – 1 шт.; |
| 2) Этикетка АЦДР.469333.005-01 ЭТ | – 1 экз.; |
| 3) Держатель предохранителя К23411 | – 1 шт.; |
| 4) Предохранитель ВП2Т-1Ш-0,25 | – 1 шт.; |
| 5) Кабель АЦДР.685611.250 | – 1 шт.; |
| 6) Антенна ANT GPS/GLONASS SG35C | – 1 шт.; |
| 7) Антенна GPS ANT GSM IG-0020-03-1 | – 1 шт.; |
| 8) Клейкая лента AVIORA | – 1 уп.; |
| 9) Упаковка | – 1 шт. |

2 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1 Схема внешних соединений

В таблице 1 представлено функциональное назначение выводов УР-ГЛОНАСС исп.01.

Таблица 1

№ контакта	Цвет провода	Функциональное назначение
1	Красный	Питание УР-ГЛОНАСС
2	Красный	Питание датчика топлива
3	Коричневый	Аналоговый датчик 2
4	Синий	Зажигание
5	Зелёный	Цифровой датчик 1
6	Жёлтый	Реле блокировки
7	Фиолетовый	Вход датчика топлива
8	Серый	Выход датчика топлива
9	Чёрный	Земля
10	Чёрный	Земля
11	Оранжевый	Аналоговый датчик 3
12	Белый	Аналоговый датчик 1
13	Жёлто-зелёный	Цифровой датчик 2
14	Фиолетовый	Тревожная кнопка
15	Красный	Питание реле
16		Не используется

Примечания:

1. Прибор допускает питание и от 12 В и от 24 В аккумулятора.
2. Питание датчика топлива – 12 В.
3. Диапазон входа для аналогового датчика 0 – 5 В.
4. При использовании провода «Зажигание» прибор может переводиться в спящий режим.
5. Цифровой датчик: 1 – замкнут на землю, 0 – разомкнут.
6. «Тревожная кнопка» разомкнута – не активна, замкнута на землю – сигнал тревоги.

2.2 Световая сигнализация

В таблице 2 представлена световая индикация.

Таблица 2

Наименование индикатора	Цвет, характер свечения	Состояние устройства
Нижний	Красный	Спутники не обнаружены
Нижний	Жёлтый	Обнаружен 1 спутник, определено время
Нижний	Зелёный	Обнаружено 4 спутника, определены координаты
Верхний	Зелёный мигающий (1 раз в 10 сек)	Обмен данными по сети GSM
Верхний	Красный	Отсутствие сети
Верхний	Жёлтый	Проблема с SIM-картой

2.3 Подготовка к работе

1. Вставить SIM-карту.
2. Присоединить антенны. Крайний к боковой поверхности – разъём антенны ГЛОНАСС, дальний от края – GSM.
3. Присоединить кабель к прибору.
4. Подать напряжение +12 В на вывод № 1 (красный), земля – вывод № 9 (чёрный).
5. Дождаться индикации светодиодов:
 - нижний зелёный – захват 4 спутников;
 - верхний периодически мигает зелёным цветом (1 раз в 8-10 сек) – устройство находится в сети GSM и имеет доступ в Интернет.

Примечание. При подаче внешнего питания запускается режим внутреннего аккумулятора. При выключении внешнего питания внутренний аккумулятор продолжает работать. Если необходимо отключить внутренний аккумулятор, то для этого необходимо нажать и удерживать технологическую кнопку (находится рядом с SIM-картой) в течение 5 секунд.

2.4 Первоначальная инициализация УР-ГЛОНАСС исп.01

Для подключения через Интернет к серверу УР-ГЛОНАСС исп.01 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-ГЛОНАСС исп.01, необходимо снять с неё защиту PIN-кода, либо поставить PIN-код по умолчанию – «2403». Настроить SIM-карту следует предварительно с помощью любого сотового телефона.

ВНИМАНИЕ! Если установить SIM-карту в УР-ГЛОНАСС исп.01 без снятой защиты PIN-кода и без PIN-кода по умолчанию («2403»), то после включения питания и трёх неудачных попыток инициализации SIM-карта будет заблокирована. После этого её можно разблокировать, вставив в сотовый телефон и введя PUK-код.

Для первоначального обмена данными с сервером УР-ГЛОНАСС исп.01 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 данные УР-ГЛОНАСС исп.01 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-ГЛОНАСС исп.01, 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, !

MTC: internet.mts.ru mts mts

BeeLine: internet.beeline.ru beeline beeline

Мегафон: internet.gdata.gdata

ВНИМАНИЕ! Необходимо уточнить настройки вашего оператора в вашем регионе.

SMS можно отправлять со следующих сайтов:

☎ MTC: <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.

В случае послышки SMS с телефона прибор автоматически посылает принятые настройки на данный телефон, подтверждая инициализацию. Кроме того, если с телефона послать SMS «!», то в ответ на телефон придут текущие настройки прибора.

Если возникает необходимость изменить ранее установленные настройки (смена GSM-оператора или смена IP-адреса сервера), нужно их сбросить в настройки по умолчанию. Это осуществляется технологической кнопкой, как описано выше.

Перед послышкой SMS-сообщения необходимо кнопкой сброса сбросить заводские настройки прибора. Для этого нажимаем кнопку сброса, подаём питание на прибор и удерживаем кнопку в течение 20 секунд. После этого снова сбрасываем питание прибора.

2.5 Монтаж

УР-ГЛОНАСС исп.01 крепится скрытно с помощью клейкой ленты в удобном месте, антенна ГЛОНАСС устанавливается на надприборную панель (как можно ближе к лобовому стеклу), антенна GSM устанавливается непосредственно над лобовым стеклом. Антенны предназначены для внутреннего монтажа. Разъём ГЛОНАСС антенны находится ближе к краю корпуса. Подсоединять прибор к питанию необходимо через предохранитель во избежание выхода из строя при коротком замыкании питающей сети.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Описание работы УР-ГЛОНАСС исп.01

При подаче питания на УР-ГЛОНАСС исп.01 устройство осуществляет поиск GPS-спутников, с помощью них периодически определяет координаты и время, снимает показания с установленных датчиков, хранит полученную информацию во внутренней флеш-памяти при отсутствии сети GSM или передаёт пакетами GPRS на сервер при её наличии. Прибор работает только в системе «OPMA».

4 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

4.1 Средний срок службы УР-ГЛОНАСС исп.01 – не менее 10 лет.

4.2 Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода УР-ГЛОНАСС исп.01 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 неисправности. Рекламации направлять по адресу:

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

Тел./факс: (495) 775-71-55 (многоканальный), 777-40-20, 516-93-72.

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

5 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

5.1 Производство «УР-ГЛОНАСС исп.01» имеет сертификат соответствия ГОСТ Р ИСО 9001-2008 № РОСС RU.ИК32.К00104.

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ

Устройство регистрации УР-ГЛОНАСС исп.01 АЦДР.469333.005-01

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 «Болид».

Ответственный за приёмку и упаковывание

ОТК

Ф.И.О.

число, месяц, год

