

Терминал мониторинга транспорта АС2

Паспорт

## 1. Основные сведения

Терминал мониторинга транспорта AC2 (терминал) предназначен для регистрации навигационных параметров по сигналам глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС, GPS, Galileo, а также параметров дискретных входов/выходов, аналоговых входов, подключенных датчиков мониторинга.

Терминал позволяет осуществлять управление внешними устройствами посредством дискретных выходов.

Все данные сохраняются в энергонезависимой памяти устройства и передаются через сети операторов сотовой связи GSM по технологии GPRS на заданный сервер по протоколу Wialon Combine, с которого эти данные могут быть получены для дальнейших анализа и обработки различными ПО мониторинга.

Конфигурирование терминала осуществляется с помощью мобильного приложения ASconfig через Bluetooth. Изменение настроек терминала также доступно с помощью SMS команд.

К работе с изделием должны допускаться лица, изучившие эксплуатационную документацию, прошедшие инструктаж по обслуживанию и технике безопасности при работе с изделиями.

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, технические характеристики, документацию и программное обеспечение изделия без уведомления об этом потребителя.

## 2. Технические характеристики

| Общие                                                                                                                |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Напряжение питания                                                                                                   | 9-60 В                                                                                                  |
| Средний ток потребления                                                                                              | 90 мА                                                                                                   |
| Максимальный потребляемый ток:<br>- без аккумулятора<br>- при зарядке аккумулятора                                   | 200 мА<br>300 мА                                                                                        |
| Работа от аккумулятора*                                                                                              | Поддерживается. Обеспечивается защита от переплюсовки, перезаряда, глубокого разряда.                   |
| Тип аккумулятора                                                                                                     | 18650                                                                                                   |
| Внутренняя энергонезависимая память                                                                                  | 10 суток<br>минимальный пакет данных (координаты + 1 ДУТ), запись раз в 1 минуту. Расширяется SD-картой |
| Поддержка карт памяти                                                                                                | есть, 1 слот MicroSD                                                                                    |
| Встроенный акселерометр                                                                                              | есть                                                                                                    |
| Рабочая температура эксплуатации                                                                                     | -40...+60 С                                                                                             |
| Габаритные размеры                                                                                                   | 91x150x23 мм                                                                                            |
| Входы/выходы                                                                                                         |                                                                                                         |
| Интерфейс RS485                                                                                                      | есть, поддерживаются протоколы LLS, Modbus RTU                                                          |
| Интерфейс 1-Wire                                                                                                     | есть, до 8 датчиков температуры 1-Wire                                                                  |
| Дискретные выходы:<br>- Количество:<br>- Максимальное коммутируемое напряжение:<br>- Максимальный коммутируемый ток: | Выходы 1, 2.<br>2<br>55 В<br>7 А                                                                        |
| Гальванически изолированные                                                                                          | Входы 1, 2                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| дискретные входы:<br>- Количество:<br>- Минимальное напряжение срабатывания:<br>- Максимальное допустимое напряжение:                                                                                    | 2<br><br>5 В<br><br>90 В                                                                                                                                       |
| Универсальные входы:<br><br>- Количество:<br>- Минимальное напряжение срабатывания в дискретном режиме:<br>- Диапазон измерения напряжений в аналоговом режиме:<br>- Максимальное допустимое напряжение: | Входы 2, 3: могут работать в аналоговом или дискретном режиме.<br>2<br><br>4 В<br><br>Вход 3 – 0...32 В, Вход 4 – 0...90 В<br><br>Вход 3 – 80 В, Вход 4 – 90 В |
| Универсальный дискретный вход:<br><br>- Количество:<br>- Минимальное напряжение срабатывания:<br>- Максимальное допустимое напряжение:                                                                   | Вход 5: может срабатывать «по плюсу» или «по минусу»<br>1<br><br>4 В<br><br>90 В                                                                               |
| Поддерживаемые режимы работы дискретных входов                                                                                                                                                           | Дискретный, частотный, импульсный, RPM                                                                                                                         |
| Измеряемый диапазон частот в режиме частотного входа, RPM входа                                                                                                                                          | 5-3000 Гц                                                                                                                                                      |
| <b>Передача данных</b>                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                |
| Работа в сетях GSM                                                                                                                                                                                       | 850/900/1800/1900 МГц                                                                                                                                          |
| Класс GPRS                                                                                                                                                                                               | B, multi-slot 12/10                                                                                                                                            |
| Мощность передатчика                                                                                                                                                                                     | Класс 4 (2 Вт @850/900 МГц)<br>Класс 1 (1 Вт @1800/1900 МГц)                                                                                                   |
| Количество слотов SIM-крат                                                                                                                                                                               | 2 nano-SIM                                                                                                                                                     |
| Bluetooth                                                                                                                                                                                                | Есть, версия 4.0                                                                                                                                               |
| Тип антенны GSM                                                                                                                                                                                          | Внутренняя с высоким коэффициентом усиления                                                                                                                    |
| <b>Навигация</b>                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                |
| Поддерживаемые навигационные системы                                                                                                                                                                     | ГЛОНАСС/GPS/Galileo                                                                                                                                            |
| Количество каналов                                                                                                                                                                                       | Слежения–33, захвата – 99                                                                                                                                      |
| Чувствительность                                                                                                                                                                                         | по слежению:-166 дБм<br>холодный старт: -148 дБм                                                                                                               |
| Тип антенны                                                                                                                                                                                              | Внутренняя с усилителем                                                                                                                                        |

\*Аккумулятор не входит в комплект поставки.

### 3. Комплектность

Комплектность изделия представлена в таблице.

Таблица - Комплектация изделия

| Наименование составной части | Количество, шт. | Примечание |
|------------------------------|-----------------|------------|
| 1. Терминал АС2              | 1               |            |
| 2. Держатель предохранителя  | 1               |            |
| 3. Предохранитель 1 А        | 1               |            |

#### 4. Гарантия изготовителя

4.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия установленным требованиям при соблюдении правил монтажа, условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

4.2 Гарантийный срок эксплуатации терминала – 5 лет с даты изготовления.

4.3 Если в течение гарантийного срока в изделии обнаружатся дефекты, существовавшие на момент первоначальной покупки, изготовитель бесплатно отремонтирует или (по своему усмотрению) заменит терминал или его дефектные части.

4.4 Потребитель лишается права на гарантийный ремонт в следующих случаях:

- при нарушении правил транспортирования, хранения и эксплуатации изделия;
- при наличии механических повреждений деталей изделия, возникших по вине потребителя;
- при попадании вовнутрь изделия различных веществ и жидкостей;

**Обратите внимание!** Изготовитель не несет какой-либо ответственности за любой ущерб (прямой или косвенный), нанесенный физическим и/или юридическим лицам, возникший в результате выхода из строя изделия или его ненадлежащей работы.

#### 5. Указания по установке и эксплуатации

5.1. Установка терминала должна производиться в соответствии с указаниями, описанными в руководстве по эксплуатации изделия.

5.2. При установке терминала необходимо соблюдать правила техники безопасности при проведении ремонтных работ на автотракторной технике, а также требования техники безопасности, установленные на предприятии.

5.3. Приемка установленного терминала должна осуществляться представителем заказчика, который подтверждает, что при установке терминала не были нарушены нормы и правила, установленные на предприятии заказчика, и что установленный терминал не оказывает отрицательного воздействия на технику и механизмы

#### 6. Сведения о приемке

Изделие Терминал мониторинга транспорта АС2 № \_\_\_\_\_  
изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

ОТК

МП \_\_\_\_\_  
личная подпись      расшифровка подписи