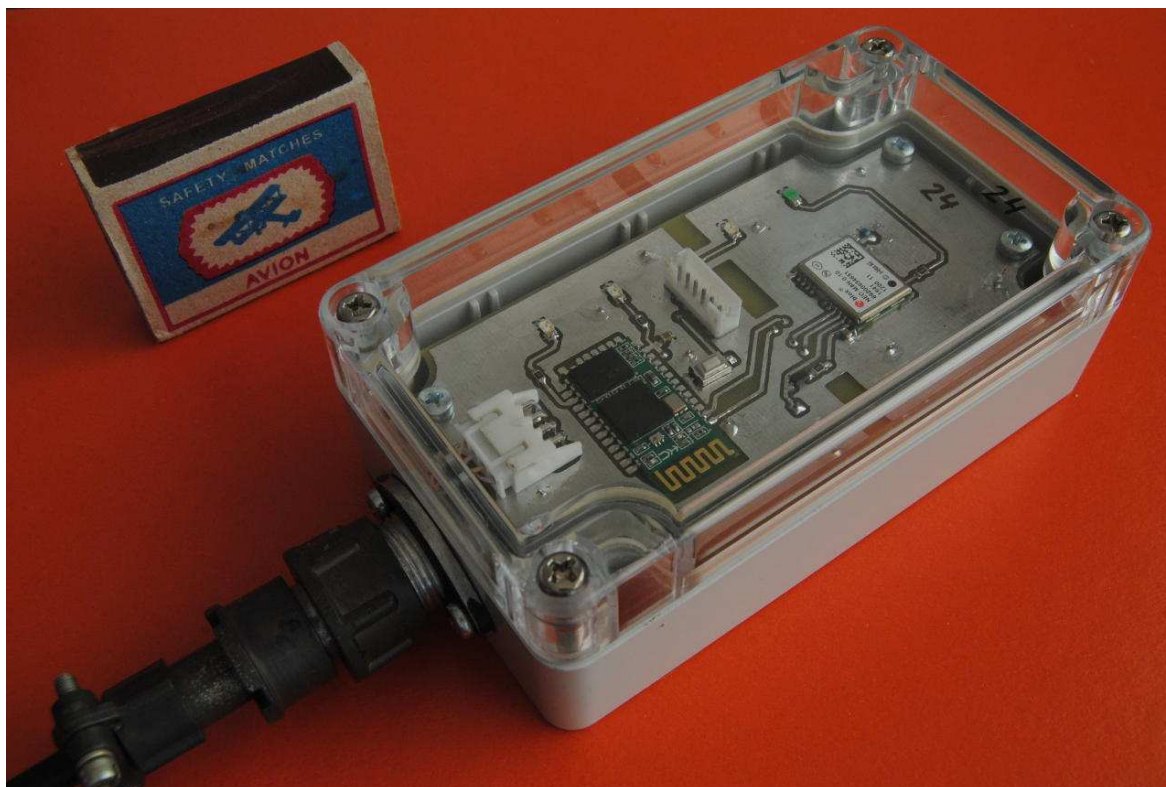


Модуль спутниковой навигации (v4). Руководство пользователя

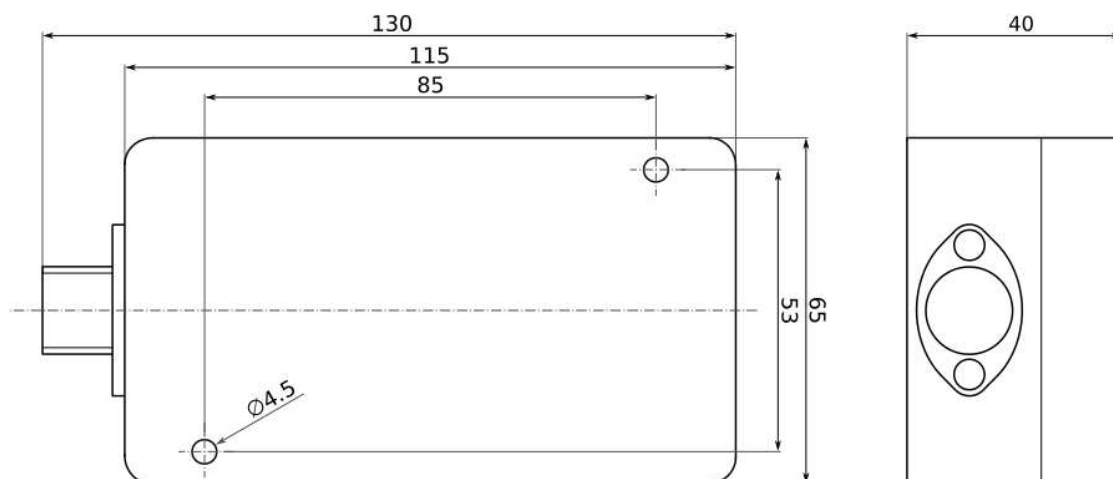
1 Описание

Модуль предназначен для работы в паре с ПО АгроСлалом, установленном на android-смартфоне. Модуль соединяется со смартфоном по Bluetooth и передает в ПО АгроСлалом местоположение и скорость с частотой 10 Гц, а также признак включения химаппаратуры и разовую команду перестановки базовой линии.



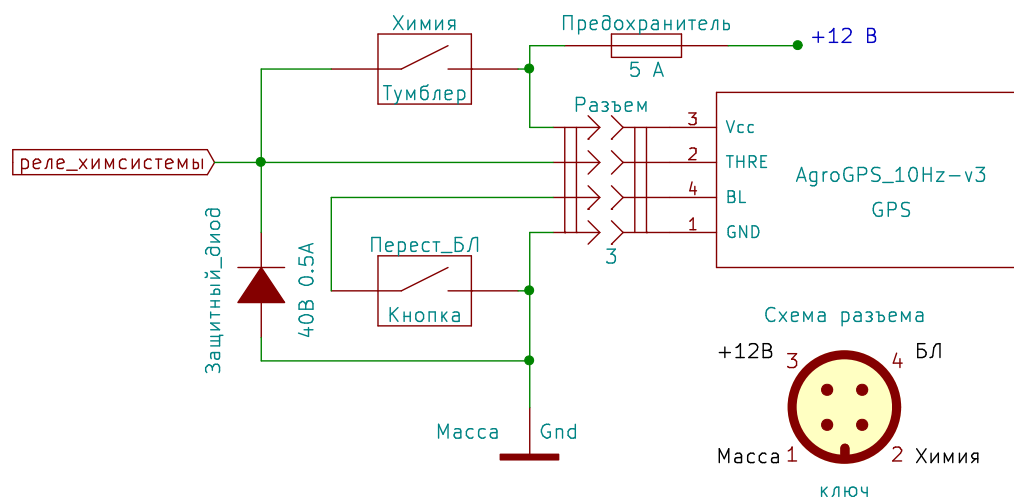
2 Монтаж устройства

Модуль имеет габариты 200x65x40 мм с учетом длины ответной части разъема и запаса на изгиб проводов. В комплекте поставляются самоклеящиеся заставки для монтажа на гладкую поверхность. Антенна при-



емника GPS ориентирована вниз относительно прозрачной крышки, поэтому модуль необходимо крепить так, чтобы прозрачная крышка смотрела вниз или вниз-вбок (под стекло в СП-30 или под пластиковый обтекатель на большинстве дельталетов). В верхней полусфере от места закрепления модуля не должно быть крупных металлических или металлизированных предметов, закрывающих обзор спутников. Устанавливать модуль следует таким образом, чтобы он не нарушал целостность конструкции, не закрывал обзор и ни при каких обстоятельствах не мог повлиять на работу органов управления, в том числе при рассоединении или отклеивании заставки.

3 Электрическая схема подключения



В комплекте с модулем поставляется разъем типа 2РМ14-4 с проводами длиной 3м для подключения по месту. Модуль питается от бортовой сети напряжением 8...30 В, потребляемый ток менее 70 мА. При подключении обязательно наличие предохранителя либо АЗС на максимальный ток 5А в цепи питания и сигнального провода химсистемы. Время “горячего старта” приемника составляет около 10 секунд, “холодного старта” - несколько минут, в зависимости от качества сигнала спутников. Питание допускается подключать после главного выключателя, при этом модуль будет выключен на дозаправках.

Маркировка проводов		
Цвет	Ножка	Назначение
черный	1	масса, 0
зеленый	2	химаппаратура
красный	3	питание, + 12 В
синий	4	базовая линия

4 Световая индикация

Индикация служит для контроля работоспособности и обнаружения ошибок перед началом работы. Непосредственно в процессе работы следует пользоваться соответствующей пиктограммой в ПО АгроСлабом. Красный светодиод показывает наличие питания. Синий светодиод отражает подключение модуля к смартфону. Мигает - модуль не подключен, горит непрерывно - модуль подключен. Желтый светодиод моргает 5 раз в секунду при отсутствии сигнала спутников и 1 раз в секунду при наличии сигнала более чем от 4 спутников. Зеленый светодиод моргает раз в несколько секунд при наличии сигнала спутников.

5 Устойчивость к воздействиям внешней среды

Корпус соответствует стандарту IP54 (пылезащищенность, защита от брызг воды с любого направления) при условии, что разъем подключен и зафиксирован. Рабочий диапазон температур от 0 до +35 градусов Цельсия. При обнаружении конденсата или воды внутри модуля его необходимо разобрать и просушить, эксплуатация до устранения конденсата запрещена.

6 Соединение с ПО АгроСлалом

- Включить модуль.
- На смартфоне в настройках Bluetooth запустить поиск устройств. Модули имеют имя AgroGPS-xxx, где xxx - серийный номер.
- Соединиться с модулем, используя пароль **1234**. Если поблизости имеются другие Bluetooth устройства - необходимо разорвать с ними соединение.
- Запустить ПО АгроСлалом, в настройках выбрать "Использовать внешний модуль". Значок Bluetooth в верхнем левом углу приложения станет синим. Там же будет выводиться информация о спутниках. **Внимание! Комплекс полноценно работает только при наличии действующего ключа подписки. Информация о ключе выводится в ПО АгроСлалом.**
- При наличии хорошего сигнала спутников (зеленый значок спутника в левом верхнем углу) можно начинать работу.

7 Контакты

Николай Рысухин

✉ agrosaloom@gmail.com

 +7(918)-763-95-31