

ПРИЛОЖЕНИЕ №2

**НАСТРОЙКА МОДУЛЯ БУСПЛАТФОРМЕННОЙ КУРСОВЕРТИКАЛИ
(AHRS)****ОГЛАВЛЕНИЕ**

1 ВВЕДЕНИЕ	2
2 УСТАНОВКА AHRS.....	2
3 НАСТРОЙКА AHRS	3
АННОТАЦИЯ.....	3
3.1 УСТАНОВКА ГОРИЗОНТАЛИ ДЛЯ AHRS	4
3.2 СБРОС НАСТРОЕК МОДУЛЯ AHRS	5

1 Введение

Модуль Glance AHRS выполнен в виде самостоятельного конструктива и подключается к общей шине CANaerospace через **разъем RS4TV**.



Рис. 1. Модуль Glance AHRS

2 Установка AHRS

Модуль AHRS необходимо установить на ЛА по возможности ближе к центру его массы и строго по осям нормального полёта.

В ситуации, когда стоящий на земле ЛА имеет положение отличное от положения нормального полёта, либо точная установка модуля AHRS затруднена, воспользуйтесь функцией настройки AHRS для задания нулевых углов AHRS (горизонтали).

3 Настройка AHRS

АННОТАЦИЯ

В этом разделе приведено описание порядка настройки модуля Glance AHRS (курсовертикаль).

Для настройки курсовертикали выберите пункт

ГЛАВНОЕ МЕНЮ->НАСТРОЙКИ->CANaerospace->Обзор сети CANaerospace

Далее в меню СПИСОК УСТРОЙСТВ СЕТИ CANAEROSPACE выберите пункт с требуемым блоком AHRS и нажмите кнопку **ЭНКОДЕР** (Рис. 3.1), после чего отобразится экран настройки AHRS (Рис. 3.2).



Рис. 3.1 Выбор меню настройки AHRS

В центре экрана будет отображаться индикатор авиагоризонта без навигационных указателей. Сверху и слева от индикатора авиагоризонта будут отображаться цифровые значения углов тангажа и крена, соответственно.

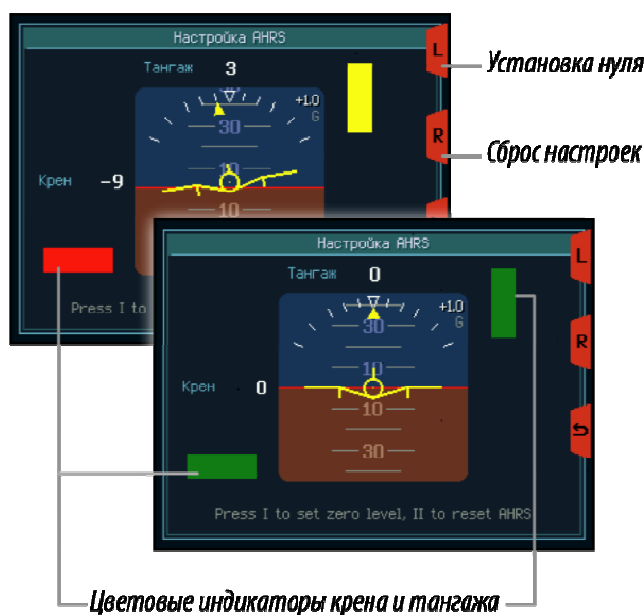


Рис. 3.2. Пример вида экрана настройки модуля AHRS

Справа вверху и слева внизу будут отображаться цветные указатели углов тангажа и крена ЛА. Цвет указателей определяется следующим образом:

- **Зелёный** — если соответствующее значение 0° или 1° ;
- **Жёлтый** — если значение меньше или равно 5° ;
- **Красный** — если значение угла больше 5° .

Если крен и тангаж ЛА находятся в пределах $\pm 1^\circ$ (оба цветных индикатора зелёные), то дополнительно загорается **зелёный светодиод**.

3.1 Установка горизонтали для AHRS

Для установки нуля на AHRS нажмите кнопку [I]. Примерно через 6 секунд модуль AHRS переключится в новую систему координат, при которой текущее положение ЛА будет иметь нулевые значения тангажа и крена, и индикатор авиагоризонта отобразит соответствующее положение.

Повторные нажатия кнопки [I] устанавливают новые настройки горизонтали для модуля AHRS. Однако, для более точной настройки, рекомендуется выполнить сброс настроек модуля AHRS перед установкой каждой горизонтали (см. ниже).

3.2 Сброс настроек модуля AHRS

Для сброса настроек горизонтали модуля AHRS нажмите кнопку [II]. Примерно через 6 секунд модуль AHRS переключится в собственную систему координат и индикатор авиагоризонта отобразит реальное положение ЛА в пространстве.

Внимание!

Для пилотажных и других высокоманевренных ЛА рекомендуется физическая установка модуля AHRS в центре массы и строго по осям полёта ЛА. **Не рекомендуется** настройка горизонтали для AHRS. Измененная горизонталь для модуля AHRS может привести к искажениям информации о положении ЛА в пространстве для углов крена, превышающих 175° (перевернутый полёт) и углов тангажа, превышающих 85°.

