



# **ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ КАНАЛАМИ И МОЩНОСТЬЮ БОРТОВОГО ВИДЕОПЕРЕДАТЧИКА БВС**

**Руководство пользователя**





## Оглавление

|   |   |
|---|---|
| Оглавление .....                            | 2 |
| 1. Загрузка, установка и включение ПО ..... | 3 |
| 2. Подключение .....                        | 3 |



## 1. Загрузка, установка и включение ПО

Основным функциональным требованием к программе является обеспечение внутреннего цикла, в рамках которого осуществляется опрос интерфейса взаимодействия с управляющим устройством (приём команд), выдача ответа, а также опрос и выставление команд на контроллер ввода-вывода в соответствии с задачей платы управления каналами и мощностью бортового видеопередатчика.

## 2. Подключение

Программное обеспечение подразумевает подключение разъёмов в соответствии со схемой контактов соединения платы управления каналами и мощностью бортового видеопередатчика и управляющего устройства (таблица 1) и управляемых устройств (таблица 2).

Таблица 1

| Имя вывода платы управления каналами и мощностью бортового видеопередатчика | Управляющее устройство |
|---|------------------------|
| +5V   | +5V                    |
| CAN_H   | CAN1_H                 |
| CAN_L   | CAN1_L                 |
| GND   | GND                    |



Таблица 2

| Имя вывода платы управления каналами и мощностью бортового видеопередатчика | Управляемые устройства |
|---|------------------------|
| A10   | UART_RX                |
| A9  | UART_TX                |
| B12   | SPI_MOSI               |
| B13   | In 1                   |
| B14   | In 2                   |
| B15   | In 3                   |
| B7  | In 4                   |
| C16   | Signal                 |
| D2  | Signal                 |

В целях повышения надёжности программа включает компоненты самодиагностики и проверки целостности.

Функционирование указанных компонент осуществляется параллельно с прочими компонентами – они также получают кванты времени для выполнения своих задач.