

ВСТРОЕННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

“SatBox Firmware”

Руководство пользователя

ООО «АКСЕЛЬ ТЕЛЕМЕТРИЯ»

2025 г.



## 1. Описание ПО SatBox Firmware

Встроенное программное обеспечение предназначено для прошивки наземного приёмного устройства Axel ASU версии 2100/ 2200 /2320.

Прошивка предустанавливается на заводе изготовителе и поставляется с комплектом оборудования Axel ASU 2100/ 2200 /2320. ВПО неотделимо от оборудования и служит весь срок эксплуатации оборудования. Отдельно ВПО не поставляется и обновляется на заводе изготовителе.

Стоимость ВПО включена в стоимость оборудования Axel ASU версии 2100/ 2200 /2320.

ВПО осуществляет: опрос и получение данных с датчиков: ● давление ● вес ● ходы насосов ● обороты лебёдки. Отправка данных осуществляется по COM порту для получения данных телеметрии во время бурения скважин.

Программа предназначена для получения данных телеметрии во время бурения скважин с подключенных датчиков давления, веса, ходов насосов, оборотов лебедки, собираются необходимые данные, оцифровываются и передаются в программу на ПК для обработки.

## 2. Загрузка ПО SatBox Firmware

Запустить специальную утилиту для загрузки:

```
snd.exe -p COM3
```

(указать свой номер виртуального COM-порта, который создаётся при подключении прибора).

Выключить, и через 5 секунд снова включить питание прибора.

Утилита сообщит об установке связи, это означает, что прибор переведён в режим обновления прошивки. Снова запускаем утилиту, указав файл с новой прошивкой:

```
snd.exe -p COM3 -if new_firmware_file.axb
```

После успешной загрузки и проверки прошивки, нужно выключить и включить питание прибора, для нормальной работы.

В случае ошибок, повторить процедуру загрузки.

## 3. Техническая поддержка

Если у вас возникла трудность или вы что-то не нашли в этом мануале, то вам поможет сайт технической поддержки Axel: [support.axelmwd.com](http://support.axelmwd.com).

**Не нашли решение сами - расскажите нам о проблеме.** Служба технической поддержки Axel всегда готова помочь. Просто отправьте на [support@axelmwd.com](mailto:support@axelmwd.com) письмо с описанием проблемы и прикрепите файлы.

Чтобы понять вашу проблему, нам нужно как можно больше информации. Для скорейшего исправления неполадок сообщите нам следующее:

1. Подробное текстовое описание проблемы.
2. Информацию о версии, в которой произошла проблема.