

## **Инструкция по обновлению прошивки PA-20 с сохранением конфигурации настроек, находящихся в эксплуатации.**

Обновляя прошивку на объекте, необходимо сохранить текущую конфигурацию устройства и сертификаты MQTT. И если конфигурация может быть изменена, то сертификаты можно будет получить только используя JSFlasher.

Также зачастую меняется формат конфигурации устройства, в связи с этим единственный правильный способ сохранить текущие параметры конфигурации, заданные пользователем – это перепрошить устройство, комбинируя Rubetek-conf и ST-link.

Для осуществления обновления прошивки устройства нужны утилиты ST-Link Utility и Rubetek-conf. А также файлы новых прошивок для PA-20.

### **Последовательность действий**

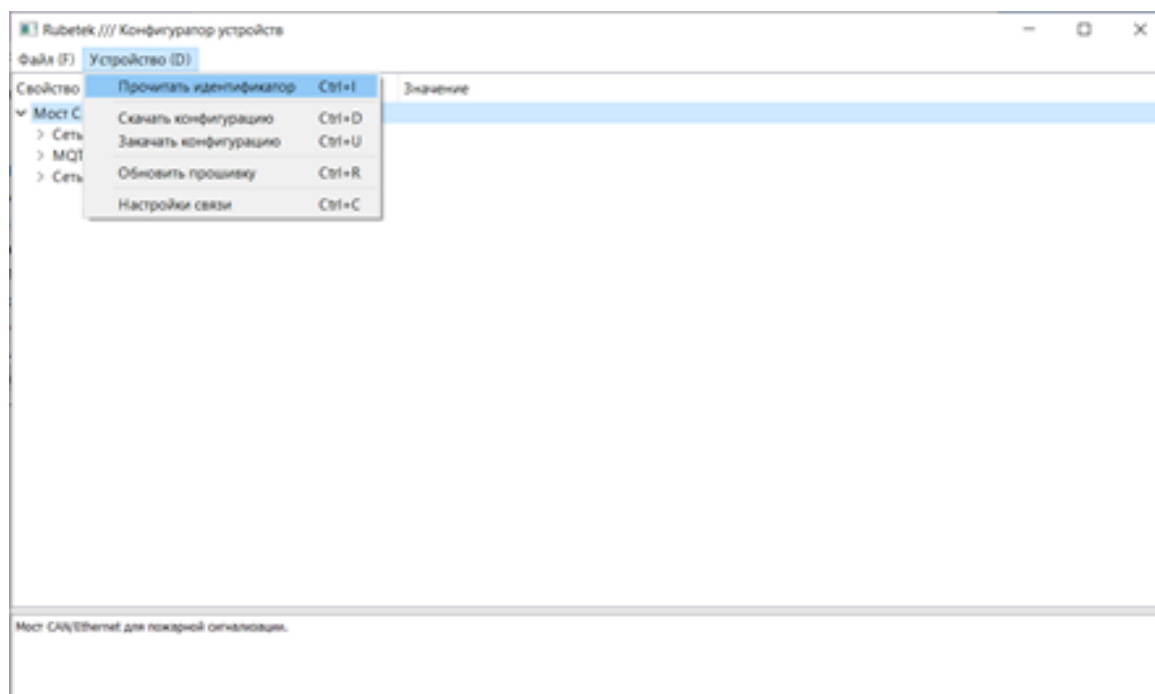
В процессе обновления необходимо сохранить текущую конфигурацию устройства на компьютере, для последующей записи на это устройство, но уже с обновлённой прошивкой.

Весь процесс делится на три этапа:

1. Сохранение конфигурации с помощью Rubetek-conf
2. Обновление через JSFlasher
3. Восстановление конфигурации с помощью через Rubetek-conf

## Сохранение конфигурации с помощью Rubetek-conf

1) Подключаем PA-20 через USB. Запускаем Rubetek-conf и считываем идентификатор устройства:



Утилита выдаст информацию о данном PA-20.

2) В пункте меню “Устройство→Скачать конфигурацию” считываем текущую конфигурацию. После этого идём в пункт меню “Файл→Сохранить” и сохраняем данную конфигурацию.

3) отключаем от USB.

## Обновление через JSFlasher

Следующим этапом идёт обновление прошивки через JSFlasher.

Общая инструкция по работе с утилитой JSFlasher описана в документе [Инструкция по прошивке выпускаемых устройств PA-20](#).

Допускается, что в эксплуатации не будет постоянного доступа к Интернету, поэтому есть отдельная версия JSFlasher, которая не предусматривает доступ к Интернету во время прошивки устройства:

<https://dev.rubetek.com/hw/utis/jsflasher.afas/JSflasher-AFAS-2021.09.20-51.zip>

В этой версии JSFlasher для прошивки также необходимо запустить JSFlasher и выбрать соответствующий вариант для PA-20 (на 64 УСО или на 250 УСО, из пункта меню *Пожарная сигнализация→Прочие устройства→ PA-20 CAN-Eth (через ST-link)→ С поддержкой MQTT и OTA*).

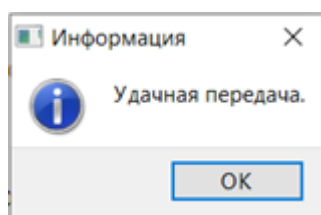
В данной версии утилиты записана релизная прошивка [RA-20.FW.2021.9.1](#). В этой версии прошивки для PA-20 в устройство добавляется серийный номер - всплывает окно ввода серийного номера в процессе прошивки устройства. Оператор, прошивающий устройство с помощью данной версии JSFlasher, обязан гарантировать уникальность вводимого серийного номера. Серийный номер на устройство прошивается единожды и любые ошибки ввода недопустимы, рекомендуется проверять корректность введенного серийного номера. После успешной записи серийного номера, происходит его автоматическое считывание и оператор сверяет его с тем, что было записано в поле ввода, во избежание любых ошибок.

Если серийный номер записывается на устройство, на котором он уже установлен, то появится соответствующее информационное сообщение, о том, что серийный номер на устройстве уже установлен.

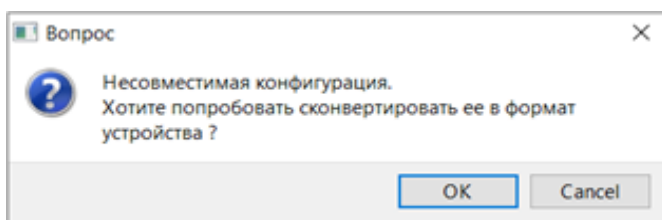
### ***Восстановление конфигурации с помощью через Rubetek-conf***

Заключительным этапом является восстановление старой конфигурации через Rubetek-conf.

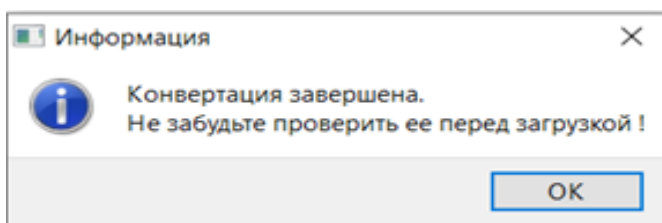
- 1) подключить PA-20 через USB к компьютеру.
- 2) зайти в Rubetek-conf.
- 3) открыть сохраненный ранее файл конфигурации перед перепрошивкой устройства.
- 4) выбрать “Устройство→Закачать конфигурацию”
- 5) если формат совпадает, то никаких предупреждающих сообщений не будет, а лишь информационное сообщение об успешной передаче конфигурации на устройство:



- 6) если форматы не совпадают, то появится предложение о миграции в другой формат выбранной конфигурации:



7) Нажать OK, после чего появится:



8) На данном этапе конфигурация на устройстве ещё не обновлена, а пользователь должен проверить то, что записано в конфигурации. Например, при миграции на релизную прошивку RA-20.FW.2021.9.1 тип IP-адреса по умолчанию будет не статический (как в предыдущей версии), а динамический – если потребуется восстановить статический, то можно выбрать этот пункт, щёлкнув два раза на раскрывающемся списке с надписью DYNAMIC в окне параметров конфигурации.

9) После проверки необходимо повторно выбрать “Устройство→Закачать конфигурацию”.

10) Если появилось информационное сообщение об успешности передачи, то процесс обновления прошивки завершён.

**В любом случае, по завершении процесса прошивки устройства, рекомендуется проверить его вывод в IOT.**