



## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ

по обновлению прошивки радиомодемных блоков термогигрометра «Квант»  
(изделия 648М, 657М, 657М2)

### 1. Загрузка и установка программного обеспечения «Конфигуратор «Квант»

Программное обеспечение «Конфигуратор «Квант» (далее ПО «Конфигуратор «Квант»») можно скачать по ссылке: <https://cfg.kvant.online/> (Рисунок 1).

Скриншот веб-страницы [cfg.kvant.online](https://cfg.kvant.online/). В шапке сайта логотип «КВАНТ-ЭНЕРГО» и текст: «КОМПЛЕКСЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ КОНТРОЛЯ И УЧЕТА ЭНЕРГОРЕСУРСОВ «КВАНТ-ЭНЕРГО»». В меню: Главная, Прошивки, Документация.

### Конфигуратор "Квант"

Программное обеспечение «Конфигуратор «КВАНТ» является составной частью программного комплекса Автоматизированной системы контроля и учета энергоресурсов «Квант-Энерго» и Измерительно-вычислительного комплекса контроля и учета энергоресурсов «Квант-Энерго».

Файл	Дата	Размер	Версия	
ConfigurationTool.fullsetup.win-x64.exe	24.08.2023, 13:45:28	51520,75 кБ	1.0.2.164	<input type="button" value="Скачать"/>
ConfigurationTool.fullsetup.win-x86.exe	24.08.2023, 13:45:25	46200,70 кБ	1.0.2.164	<input type="button" value="Скачать"/>

Техническая поддержка "Квант-Энерго"  
8 (800) 250-79-14, +7 (988) 540-79-14  
admin@kvant.online

Рисунок 1 – Страница для загрузки программного обеспечения

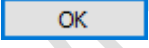
По кнопке  загружается версия программы для 64-х битной версии ОС (*ConfigurationTool.fullsetup.win-x64.exe*) или для 32-х битной версии операционной

системы (*ConfigurationTool.fullsetup.win-x86.exe*). Отметим, что если пользователь не устанавливал специально 64-битную ОС, то Windows имеет 32-х битную разрядность.

После загрузки необходимо произвести установку программы. Двойной клик по названию файла в папке с загруженным файлом запустит программу-установщик. В случае появления окна, представленного на *Рисунок 2 а*, следует нажать на кнопку «Выполнить в любом случае», а в окне, представленном на *Рисунок 2 б* – «Да».



Рисунок 2 – Системные сообщения, возникающие при установке программного обеспечения

Далее выбираются язык, который будет использован в процессе установки (*Рисунок 3*), папки установки программы (*Рисунок 4*) и размещения ярлыков (*Рисунок 5*), а также устанавливается/ снимается флажок при необходимости создания ярлыка программы на рабочем столе (*Рисунок 6*). На каждом этапе, после выбора конкретного действия пользователь нажимает кнопку .

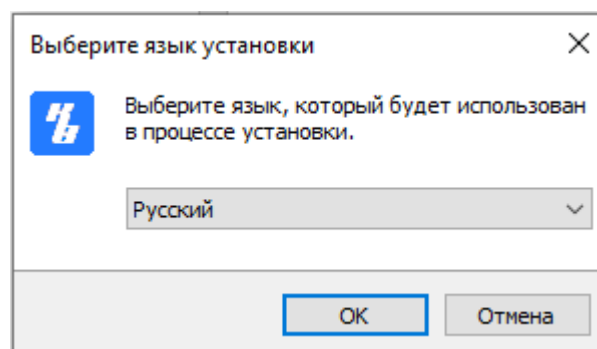


Рисунок 3 – Выбор языка, который будет использован в процессе установки

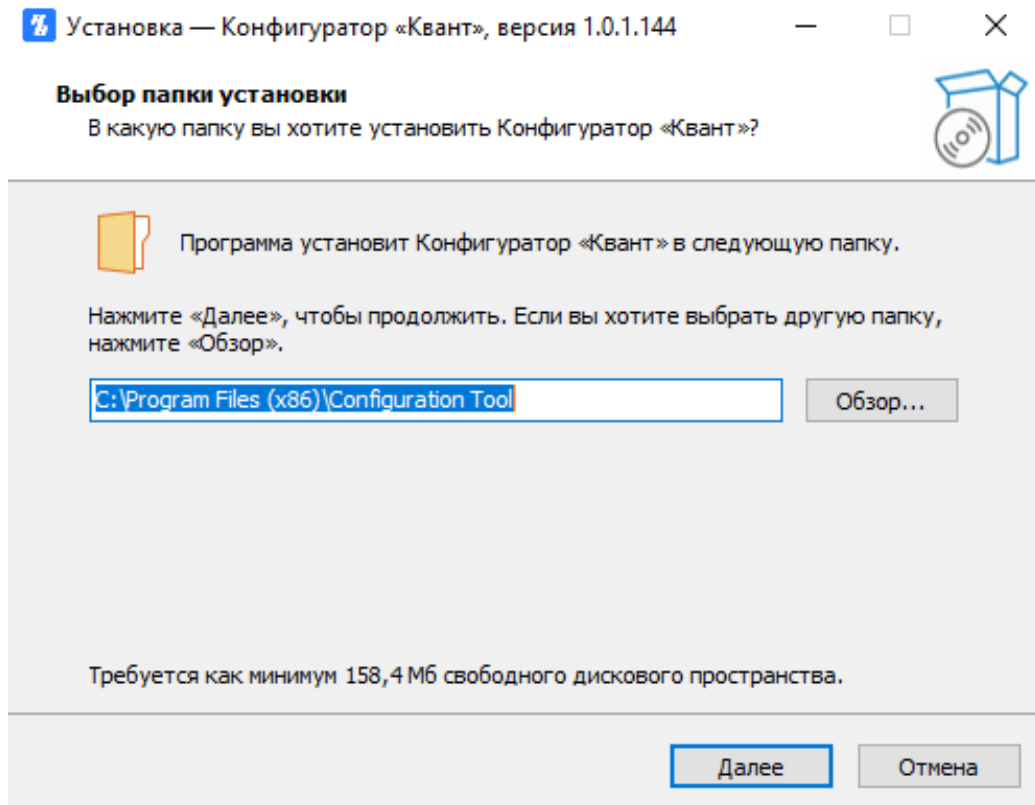


Рисунок 4 – Выбор папки установки программы

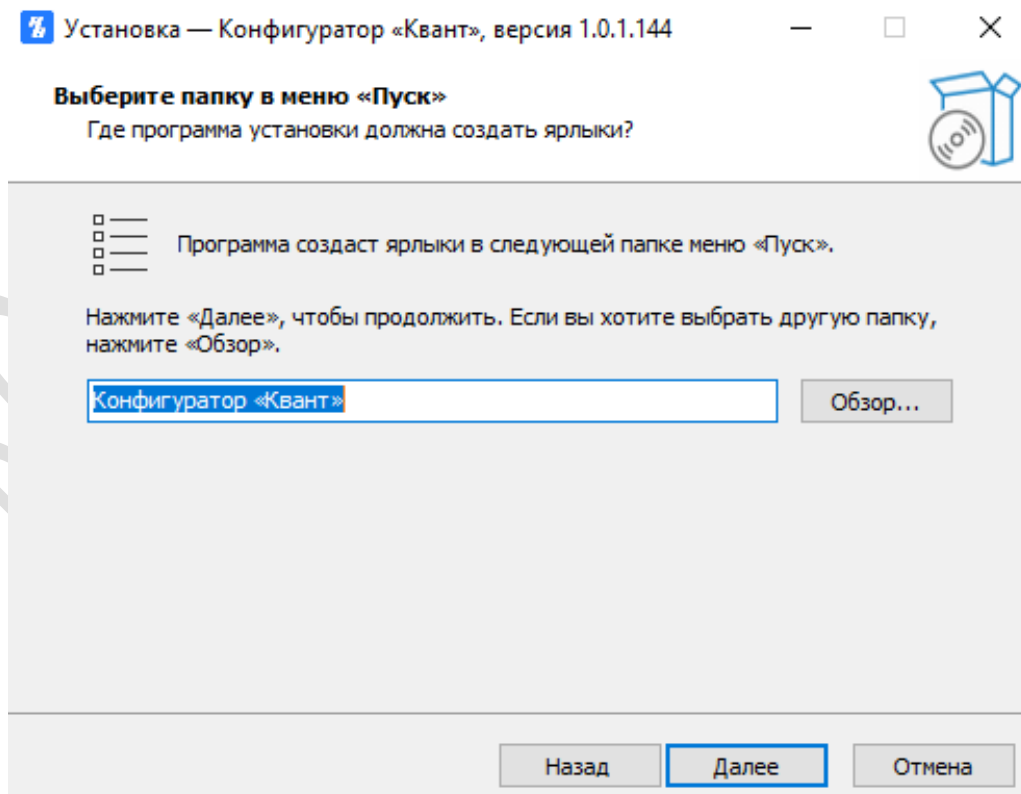


Рисунок 5 – Выбор папки для размещения ярлыков программы

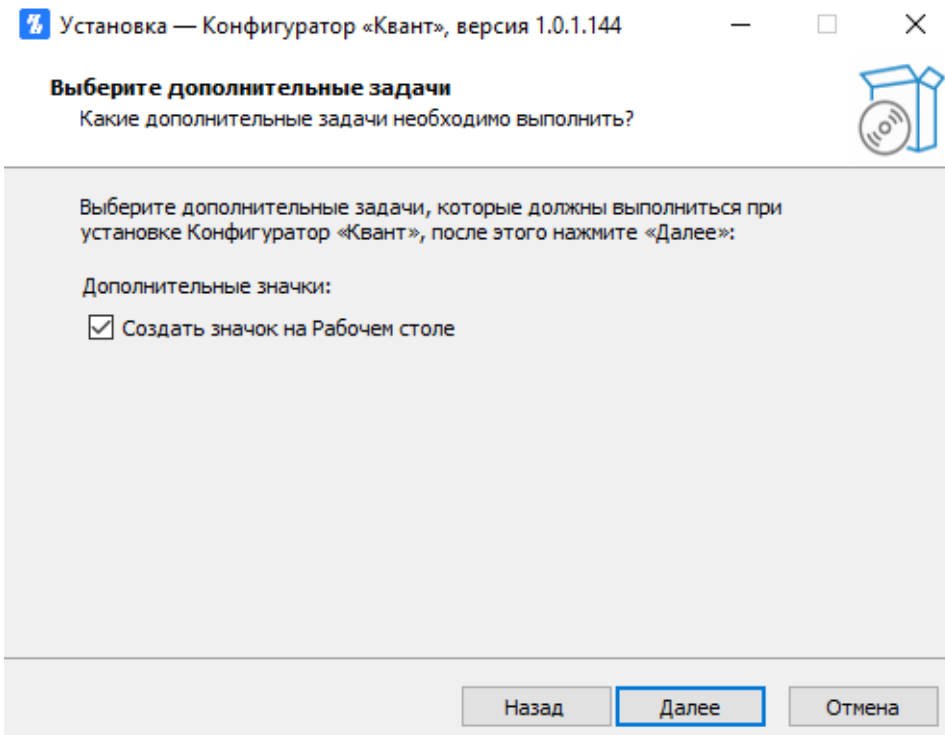


Рисунок 6 – Выбор дополнительных задач для выполнения в процессе установки

После выбора всех опций установки открывается диалоговое окно, в котором отображается отчет обо всех действиях, которые пользователь проделал ранее (Рисунок 7).

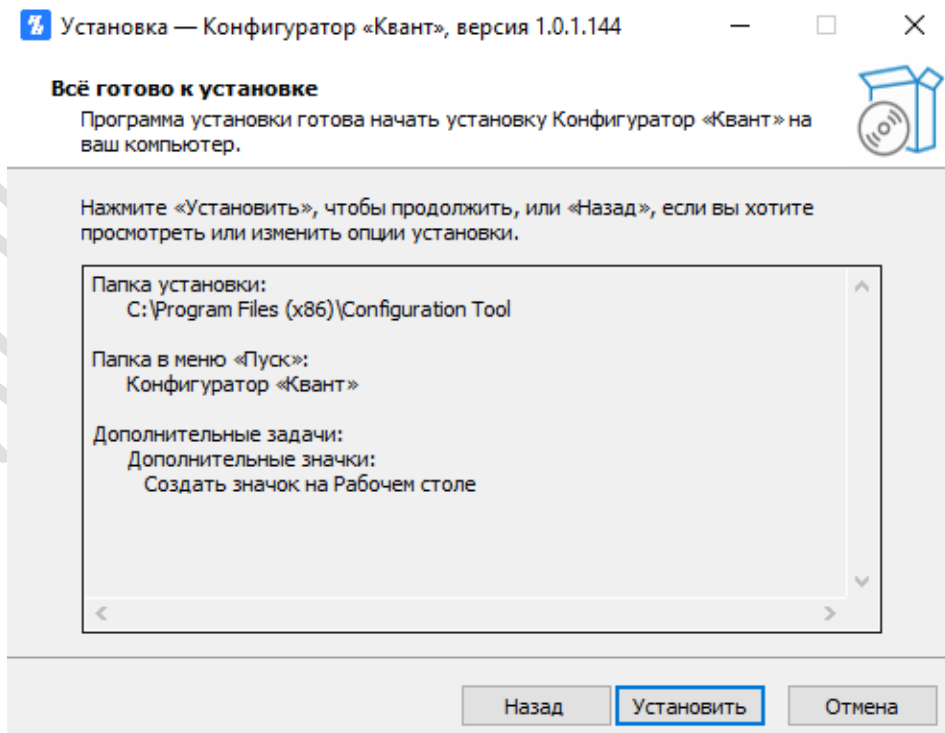


Рисунок 7 – Просмотр опций установки

Служба технической поддержки «Квант-Энерго»

☎ +7(800)250-79-14

📞 +7(988)540-79-14



На этом шаге нужно перепроверить указанную информацию и в случае несоответствия нажать **Назад**, чтобы изменить настройки; если всё верно – нажать **Установить**. Затем в центральной части окна отобразится прогресс установки приложения в указанную ранее папку (*Рисунок 8*).

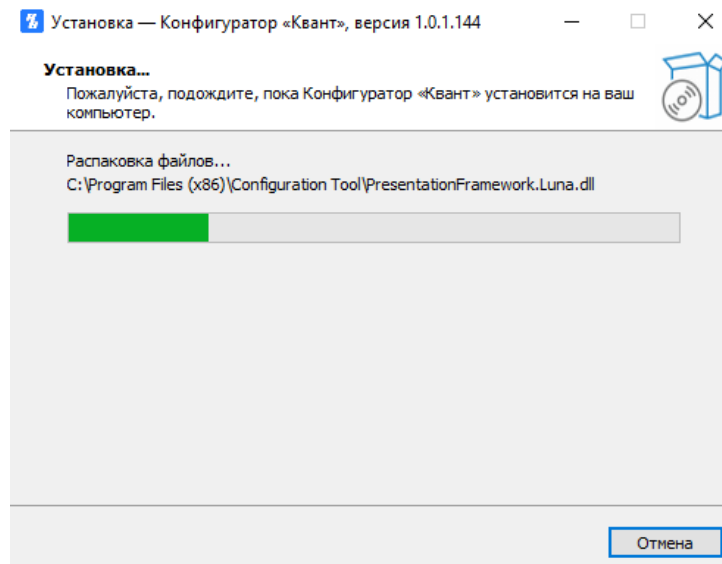


Рисунок 8 – Процесс установки программы

Об успешной установке программы будет свидетельствовать окно представленное на *Рисунок 9*.

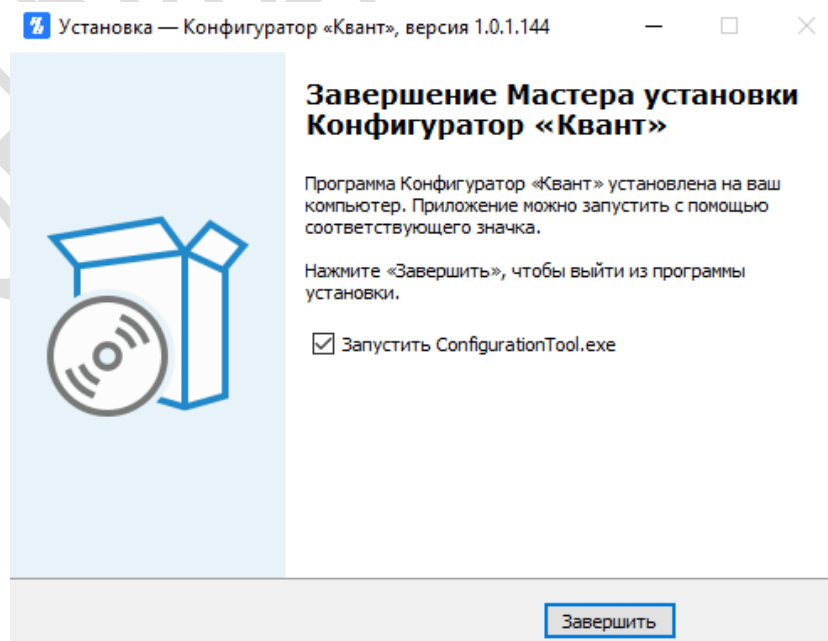


Рисунок 9 – Окончание установки

Служба технической поддержки «Квант-Энерго»

☎ +7(800)250-79-14

📞 +7(988)540-79-14



Как правило, в нем активна всего одна кнопка «*Завершить*», после нажатия которой окно установщика будет закрыто, и пользователь сможет приступить к использованию только что установленного программного обеспечения. Если установлен флажок «*Запустить ConfigurationTool.exe*», то после нажатия ранее упомянутой кнопки, отобразится главное окно программы (Рисунок 10).

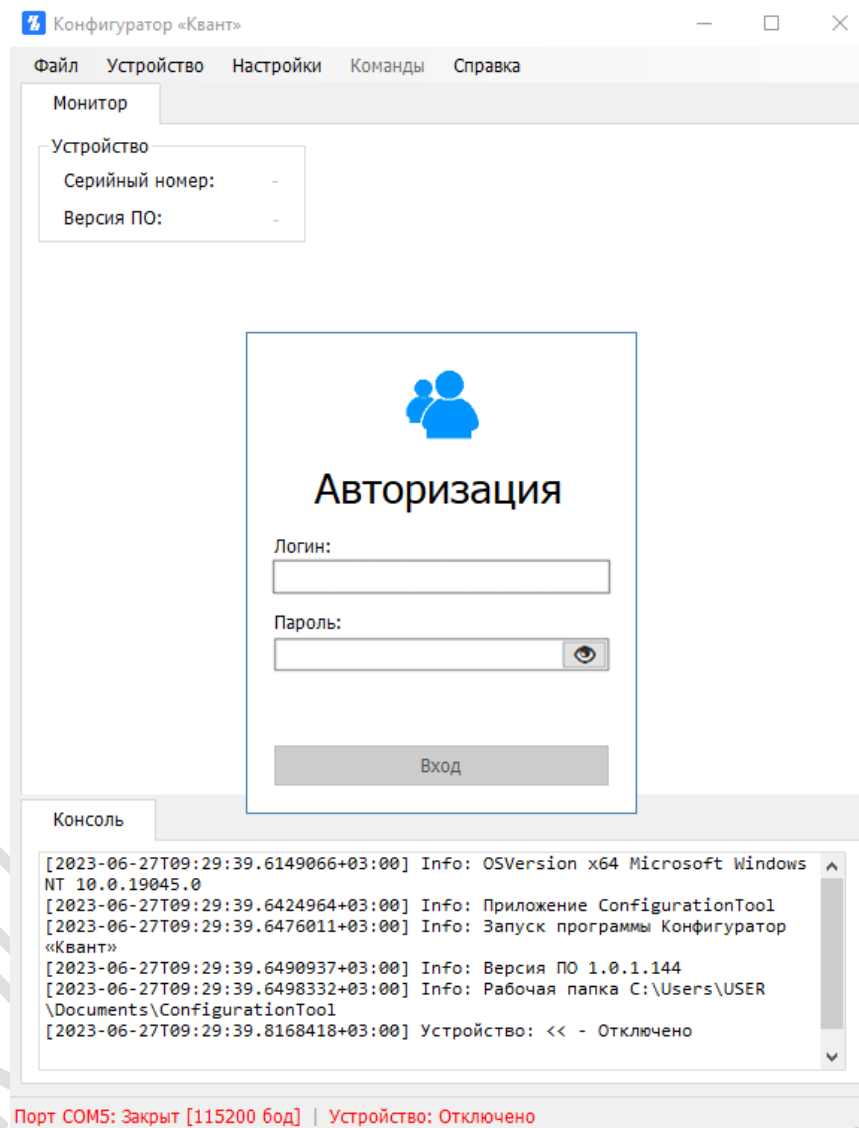


Рисунок 10 – Главное окно программы

## 2. Подключение радиомодемного блока

При подключении блока 648М необходимо использовать дата-кабель 667М (ИМБТ.685612.002) USB Type-A – Type-A, вставляемый в разъем на торце корпуса радиомодемного блока (Рисунок 11 а); при подключении блоков 657М/ 657М2 – дата-кабель USB – Type-C, вставляемый в разъем Type-C (Рисунок 11 б).

Служба технической поддержки «Квант-Энерго»

☎ +7(800)250-79-14

📞 +7(988)540-79-14

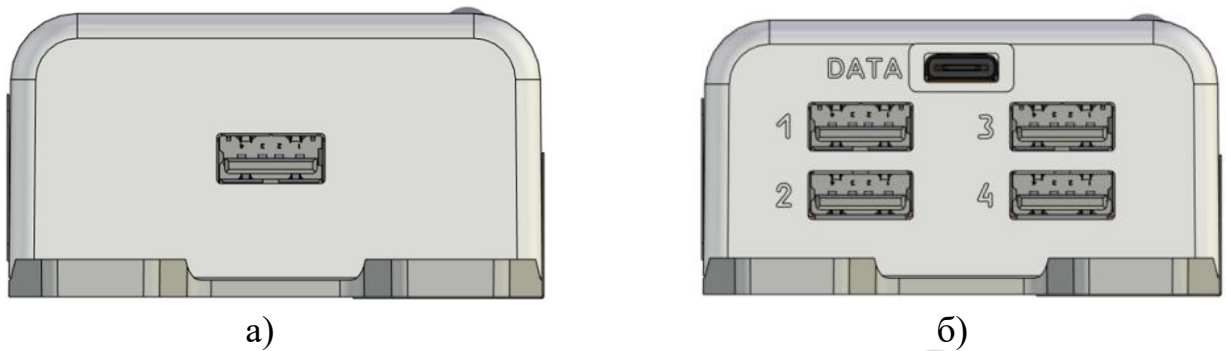


Рисунок 11 – Разъемы радиомодемного блока: а) 648М; б) 657М/ 657М2

Затем в ПО «Конфигуратор «Квант» (меню «Настройки», подпункт «Порт» (Рисунок 12)) необходимо выбрать номер порта, назначенный операционной системой Windows дата-кабелю (для блока 648М – устройство «USB Serial Port» во вкладке "Панель управления → Диспетчер устройств → Порты (COM и LPT)" (Рисунок 13 а); для блока 657М/657М2 – устройство «USB-SERIAL CH340» (Рисунок 13 б)).

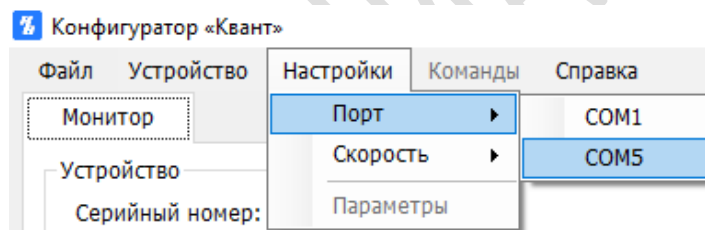


Рисунок 12 – Выбор порта с подключенным радиомодемным блоком

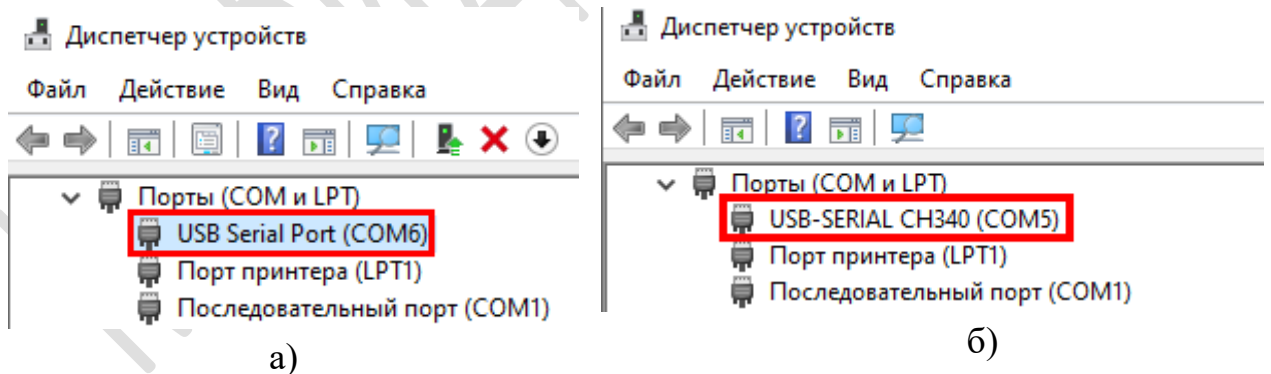


Рисунок 13 – Отображение в диспетчере устройств дата-кабеля с подключенным радиомодемным блоком: а) 648М; б) 657М/ 657М2

Затем необходимо убедиться, что в строке состояния внизу окна программы появилась надпись «Порт открыт» (Рисунок 14).



Порт COM5: Открыт [115200 бод]    Устройство: Подключено

Рисунок 14 – Вид строки состояния после выбора порта с подключенным радиомодемным блоком

Далее требуется установить скорость передачи данных (меню «Настройки», подпункт «Скорость»): для блока 648М – 9600, для блоков 657М/657М2 – 115200 (Рисунок 15), а в форме авторизации (в центральной части окна) ввести логин и пароль «admin», после чего нажать «Вход». Логин и пароль в дальнейшем будут сохранены. При появлении надписи в консоли «Авторизация: Отказ в доступе к устройству» и повторном запросе авторизации следует проверить правильность введенных данных и повторить попытку входа.

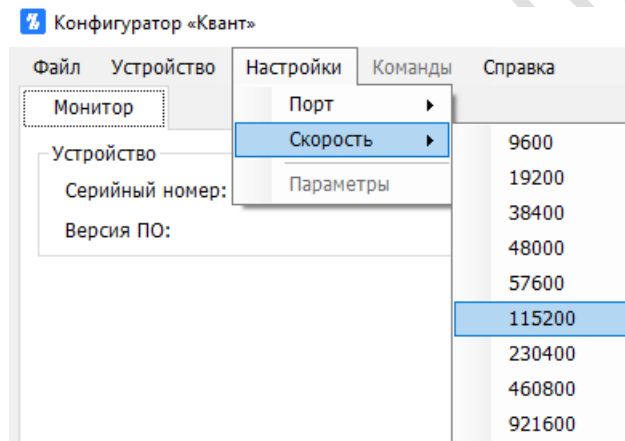


Рисунок 15 – Выбор скорости передачи данных

В случае успешной авторизации должна появиться надпись в консоли «Авторизация: Успешно», а также техническая информация о радиомодемном блоке и подключенных к нему датчиках (Рисунок 16).



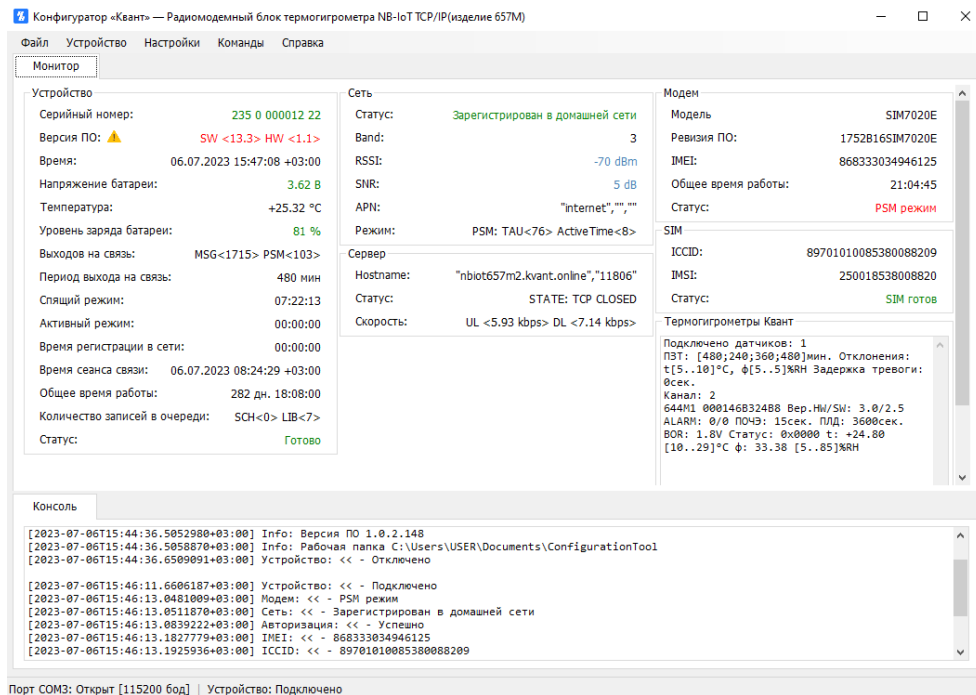


Рисунок 16 – Окно программы после авторизации

### 3. Программирование устройства

Обновление ПО производится с помощью пункта меню «Устройство» и подпункта «Программирование». При обращении к подпункту отобразится диалоговое окно (Рисунок 17), в котором необходимо перепроверить версию прошивки (должна быть выше текущей). При отсутствии ошибок следует нажать «Да».

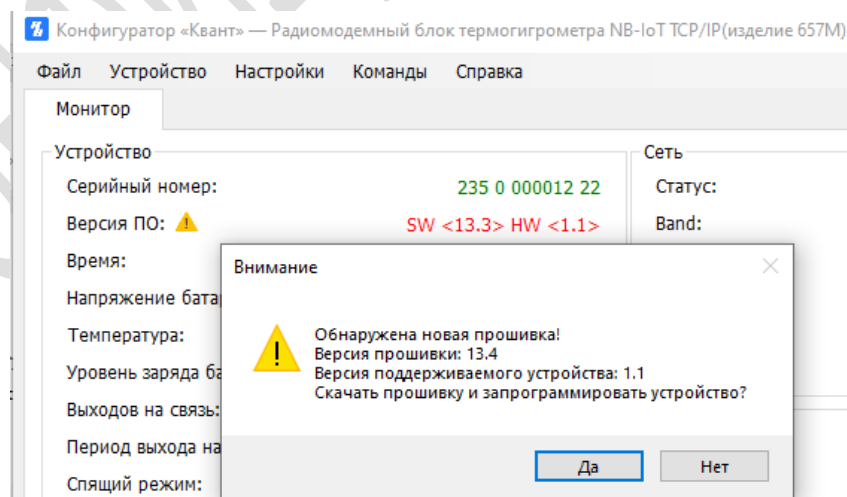


Рисунок 17 – Вид диалогового окна программирования радиомодемного блока

В результате начнется программирование блока (Рисунок 18).

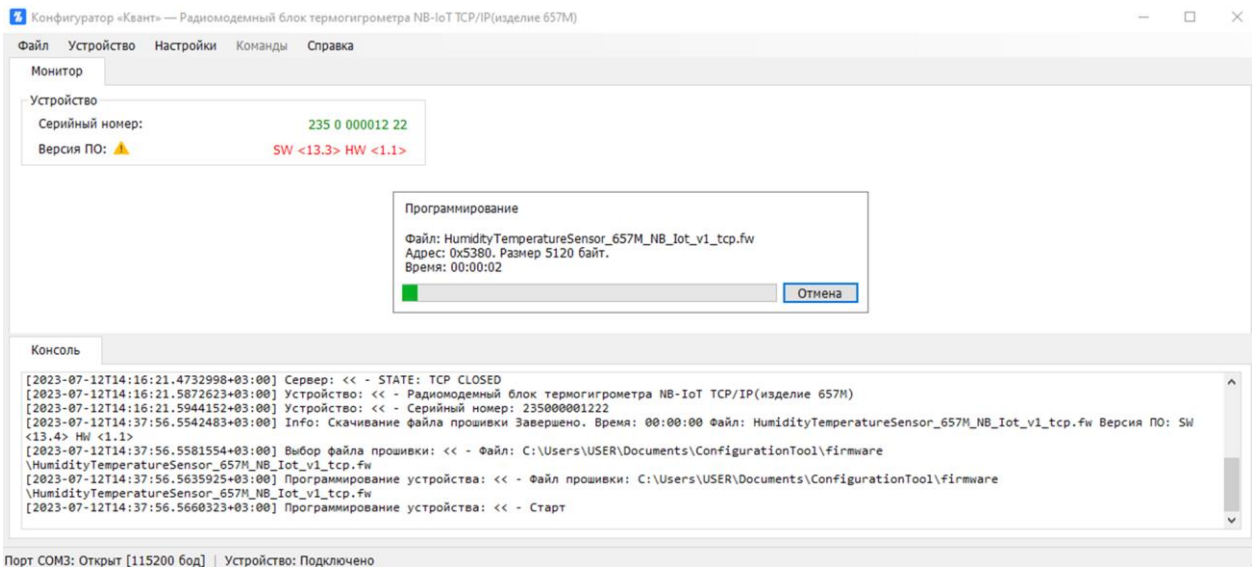


Рисунок 18 – Процесс программирования

При успешном обновлении прошивки появится надпись в консоли «Программирование устройства: << - Успешно» (Рисунок 19),

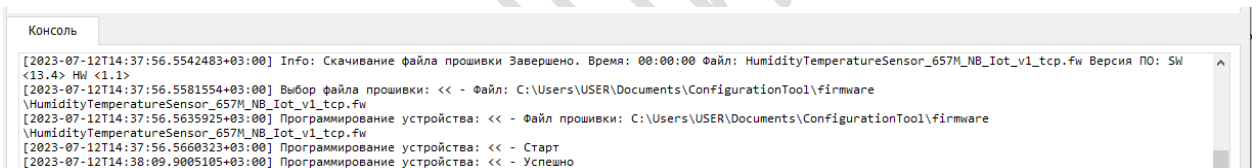


Рисунок 19 – Информация в консоли об успешном обновлении прошивки

а в блоке технической информации «Устройство» – новая версия ПО (Рисунок 20).



Рисунок 20 – Информация об изменении прошивки