



НЭК.ТЕХ

ООО «НЭК ТЕХ»
194021, Санкт-Петербург,
ул. Шателена, д. 26, лит. А.
+7 (812) 448-56-98
www.nectech.pro

**ВСТРОЕННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПО УТК8:
ВПО УТК8 RUS
ВПО УТК8 ENG**

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Оглавление

Введение	3
1. Оборудование, инструменты и оснастка	3
2. Установка/обновление ВПО.....	3

Введение

Настоящая инструкция является утвержденной методикой по установке встроенного ПО для устройства УТК8 Модуль УТК8 Версия 1.хх. Данная инструкция предназначена для установки следующего встроенного ПО: ВПО УТК8 RUS и ВПО УТК8 ENG. Последовательность и выполнение всех пунктов данной методики является строго обязательным и может быть дополнено в результате модернизации аппаратуры или иных обстоятельств.

1. Оборудование, инструменты и оснастка

№ ПП	Наименование	Кол.	Ед. изм.	Примечание
1	Рабочая станция (ноутбук) с установленной операционной системой общего назначения MS Windows	1	шт	ОС Microsoft Windows10 (64-bit), либо ОС Microsoft Windows11 (64-bit)
2	Программа	1	шт	Загрузчик УТК8.exe

2. Установка/обновление ВПО УТК8

Установка/обновление ВПО УТК8 осуществляется при помощи приложения загрузки встроенного ПО «Загрузчик УТК8.exe». Приложение «Загрузчик УТК8.exe», с помощью внутренних средств защиты, не позволяет прошивать сторонние прошивки в устройство УТК8. Прошивка осуществляется только через локальный порт USB.

Если устройство прошивается впервые, то УТК8 сразу переходит в режим загрузки, если производится обновление ВПО, то требуется его перевести его в режим загрузки ПО. Визуальным отображением перехода устройства в режим загрузки рабочей прошивки будет соответствующее меню на экране устройства.

Для установки/обновления ВПО выполните последовательно следующие шаги:

2.1. Подключите USB кабель между компьютером устройством УТК8.

2.2. Запустить программу «Загрузчик УТК8.exe», как показано на Рис.

1.

Основное окно программы отображает текущее время, название файла прошивки, размер файла, размер исполнительного кода, процент выполнения, время запуска и завершения (остановки). Кроме этого, она позволяет выбирать номер виртуального COM порта (USB) для загрузки.

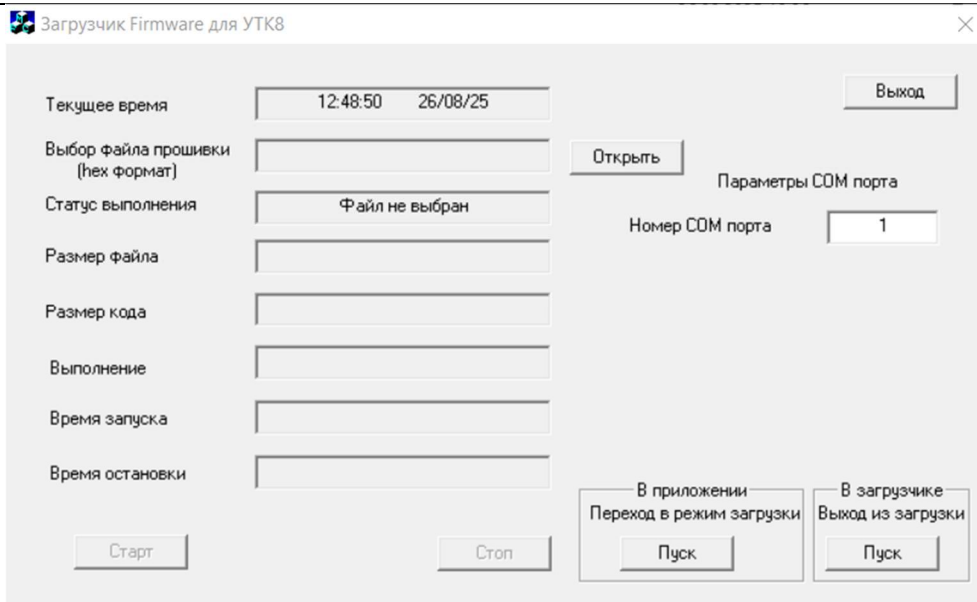


Рис. 1

- 2.3. Проверить номер виртуального порта, который соответствует USB порт и установить его в окне «Номер COM порта». Проверку можно осуществить: ПУСК – Панель управления – Система – Диспетчер устройств – Порты. Если USB Serial Port будет отсутствовать, то установить драйверы для данного устройства (установить дистрибутив программы УТК8).
- 2.4. Выбрать актуальный файл ВПО для загрузки, например, для русскоязычного меню выбирается файл «**ВПО УТК8
RUS_Build_25082025.hex**», а для англоязычного меню выбирается файл «**ВПО УТК8 ENG_Build_26082025.hex**» нажатием кнопки «Открыть» напротив окна «Выбор файла прошивки hex формат». Далее следует выбрать путь для файла прошивки, выбрать файл и нажать кнопку «**Открыть**», как показано на Рис. 2 (для ВПО УТК8 RUS) или на Рис. 3 (для ВПО УТК8 ENG).

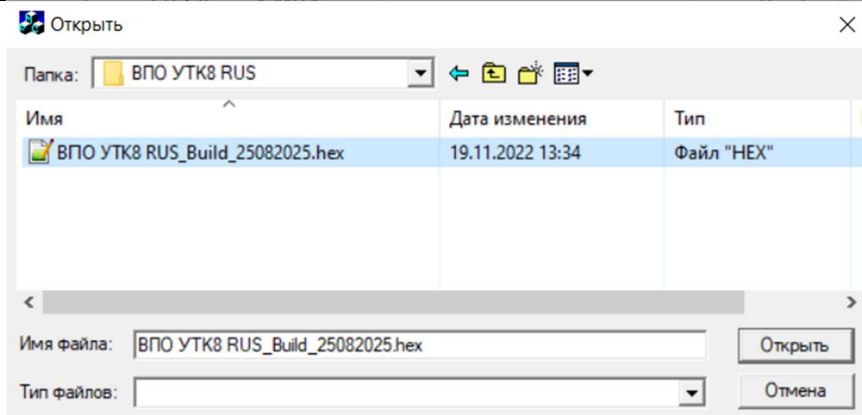


Рис. 2

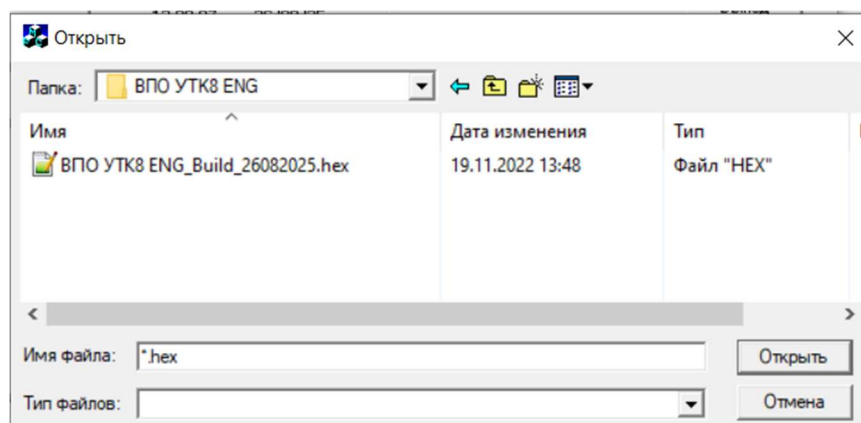


Рис. 3

Программа проводит анализ файла на hex формат и на тип устройства. После всех проверок в случае их успешного завершения будет активна кнопка «**Старт**», как показано на Рис. 4.

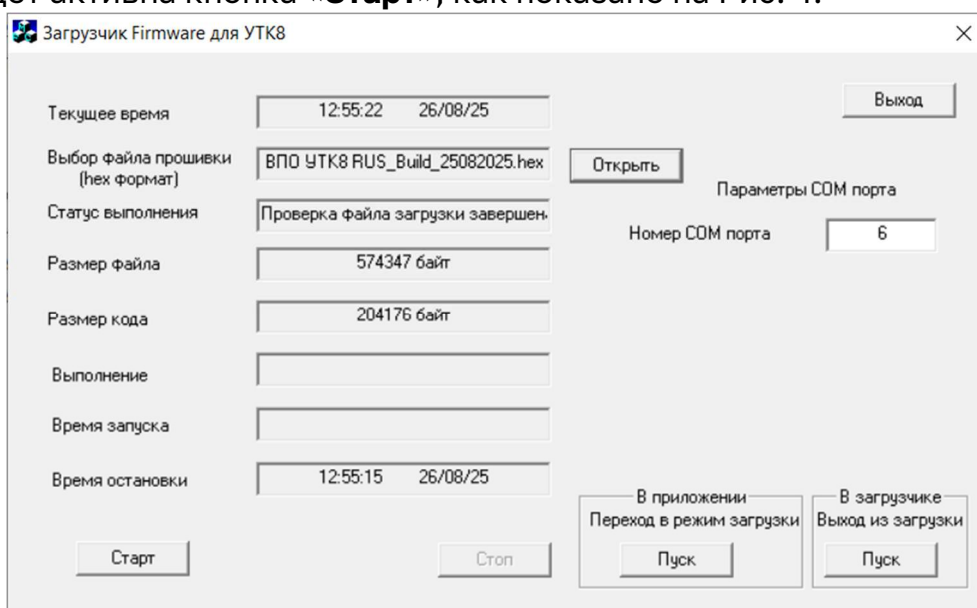


Рис. 4

2.5. Перевести устройство в режим загрузки нажатием кнопки «Пуск» в области «В приложении – Переход в режим загрузки», как показано на Рис. 5.

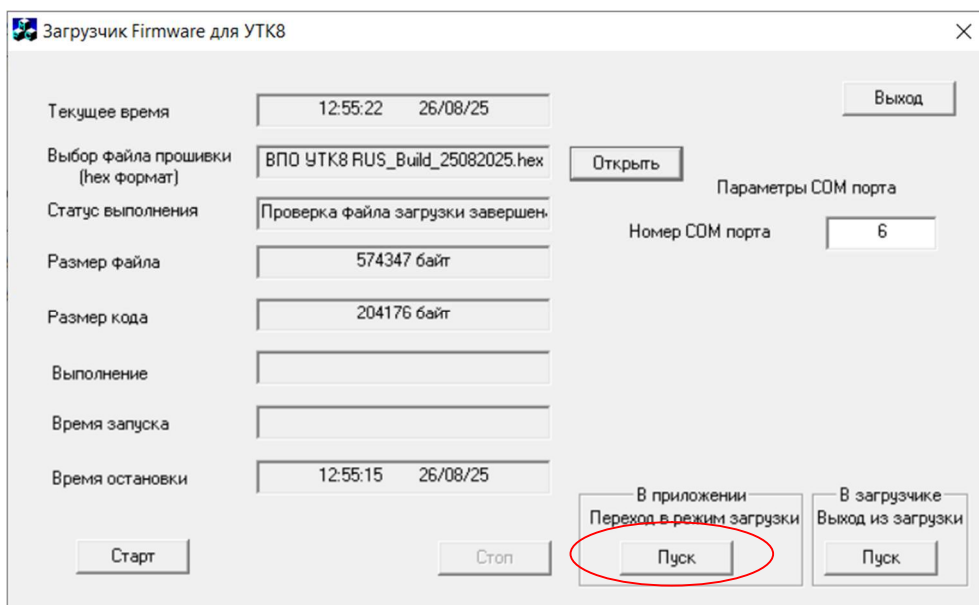


Рис. 5

Результат показан на Рис. 6.

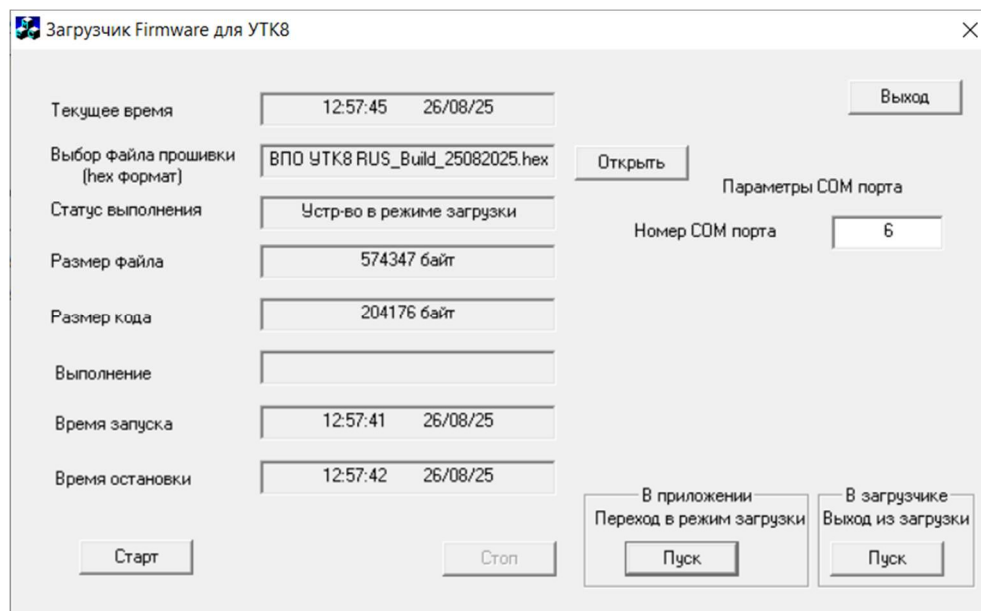


Рис. 6

2.6. Запустить процесс загрузки выполняемого кода нажатием кнопки «**Старт**», как показано на Рис. 7.

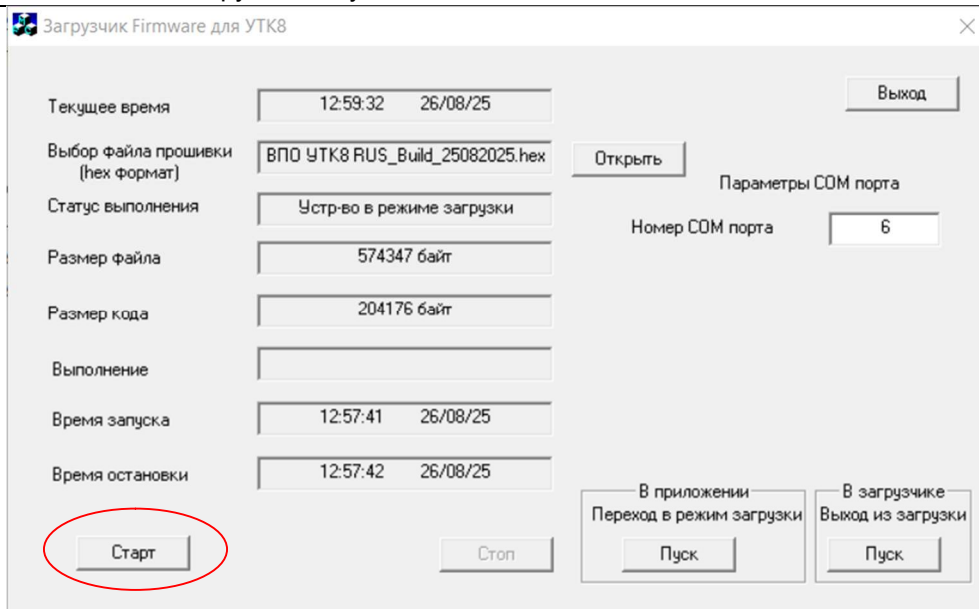


Рис. 7

Процесс установки/обновления ВПО будет отображаться в строке выполнения и при этом В процессе загрузки статус выполнения будет показывать процент загрузки исполнительного кода программы, как показано на Рис. 8 и Рис. 9.

Визуально на экране УТК8 будет также отображаться процесс загрузки файла ВПО.

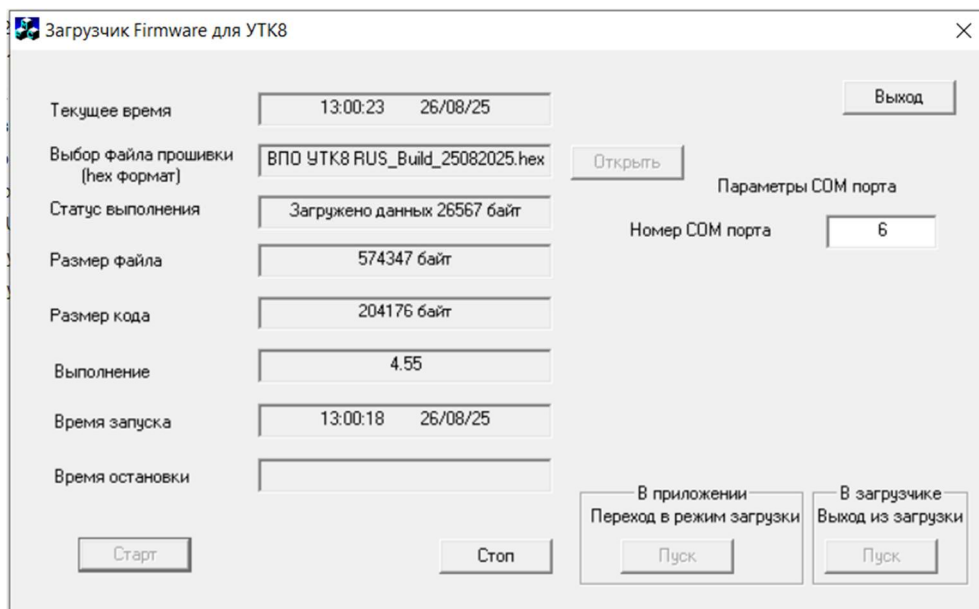


Рис. 8

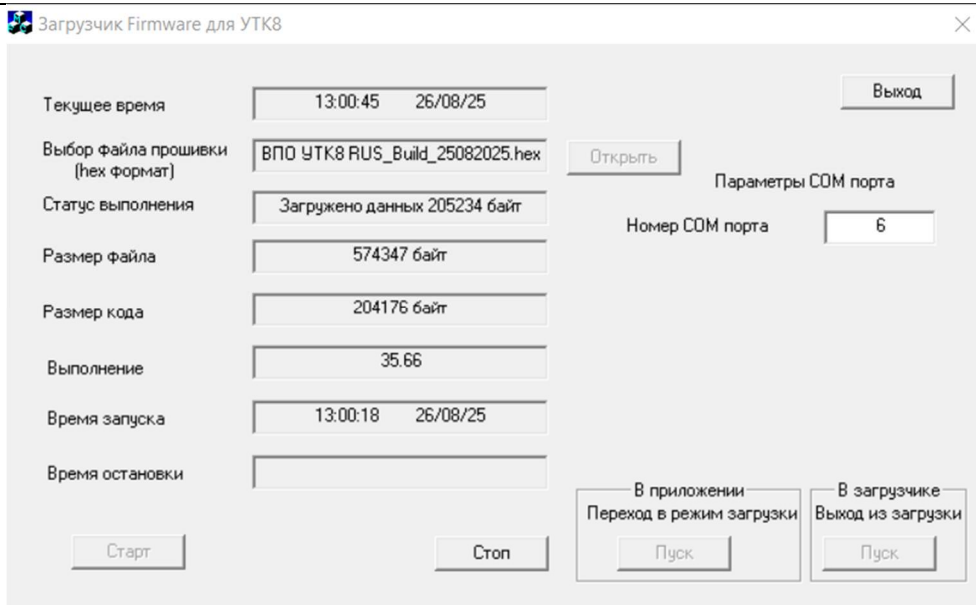


Рис. 9

После завершения установки/обновления ВПО программа автоматически остановится, как показано на Рис. 10.

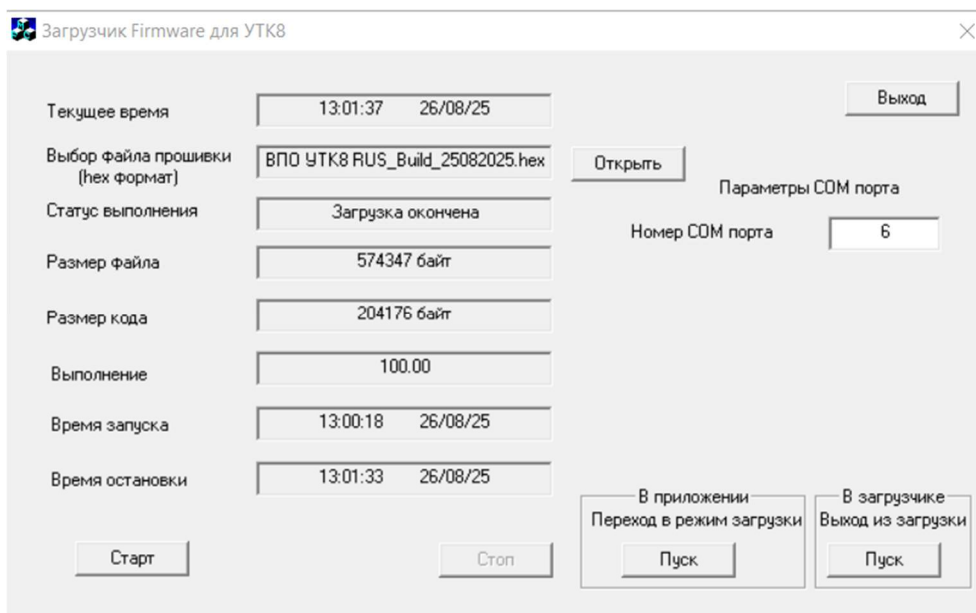


Рис. 10

После завершения установки/обновления ВПО устройство автоматически перезагрузится и перейдет в штатный режим работы, в соответствии с алгоритмами прошитой программы работы устройства.

Внимание: Если устройство перевести в режим загрузки (Рис. 11), но еще не начинать обновление ВПО, то еще можно выйти из этого режима, нажатием кнопки «**Пуск**» в области «В загрузчике – Выход из режима загрузки», как показано на Рис. 12.

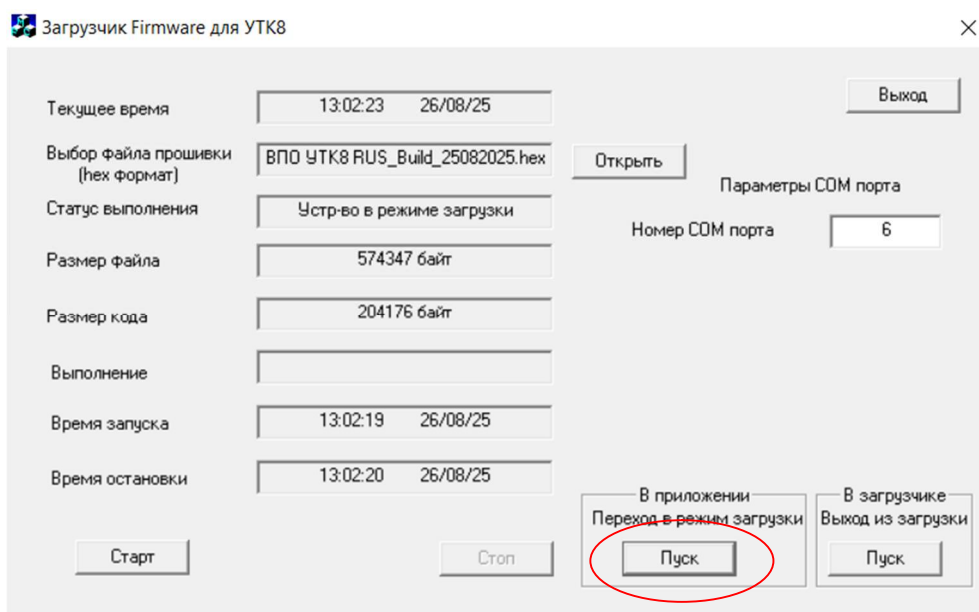


Рис. 11

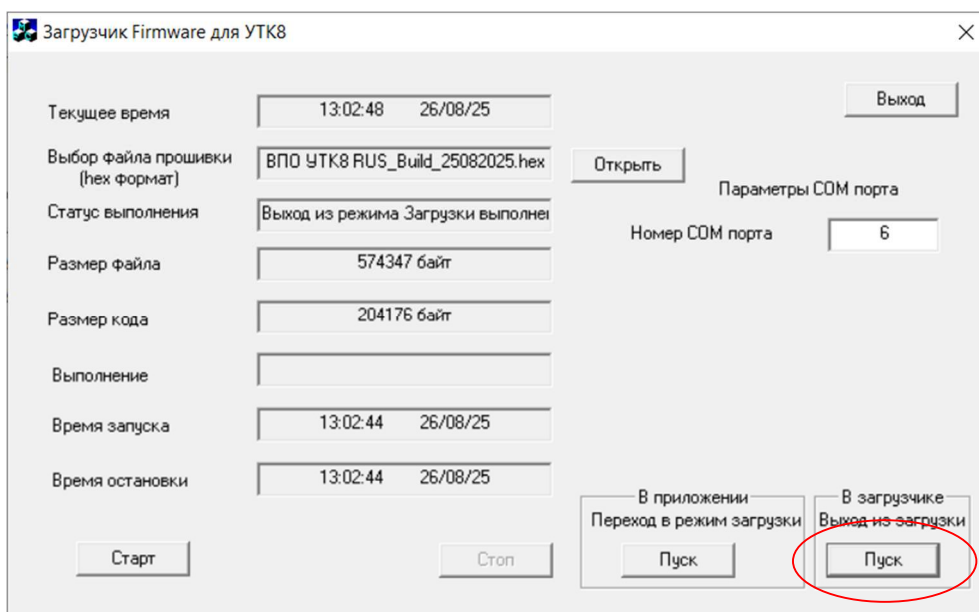


Рис. 12

2.7.Обновление/установка ВПО УТК8 RUS или ВПО500 УТК8 ENG завершено.