

# Обновление прошивки

- [Что нового? \[Firmware\]](#)
- [Инструкция по обновлению прошивки \(начиная с версии 2.5.7.x\)](#)
- [Инструкция по обновлению прошивки \(до версии 2.5.7.x включительно\)](#)

# Что нового? [Firmware]

2.2.5.15.7 — 11.09.2024 (ОБЯЗАТЕЛЬНА для установки)

## Прошивка 2.2.5.15.7

Ссылка на файлы прошивки:

<https://www.is74.ru/upload/domofonsokol/firmware/2.2.5.15.7.zip>

Ссылка для обновления: <http://firmware.domofon-sokol.ru/X2/2.2.5.15.7>

**ВАЖНО!** Данная версия прошивки является переходной и предназначена для устранения возможных проблем с зависанием панели при обновлении. **ОБЯЗАТЕЛЬНО** обновитесь на данную версию прошивки перед обновлением на последующие версии.

## Алгоритм действий при обновлении на данную версию прошивки

1. Перезагрузить панель;
2. Запустить обновление только на раздел OPT:
  - через API — opt;

```
{  
  "url": "http://firmware.domofon-sokol.ru/X2/2.2.5.15.7",  
  "mcu": false,  
  "opt": true,  
  "media": false,  
  "rootfs": false  
}
```

- через web-интерфейс (начиная с версии 2.2.5.12.4) — Обновить приложения;

## Обновление устройства

Путь до папки с файлами на HTTP-сервере \*

### Расширенные настройки

Обновить микроконтроллер

☐

Обновить приложения

Обновить аудиозаписи (онлайн-ассистент,  
оповещения)

☐

Обновить библиотеки

3. Проверить, что версия раздела OPT соответствует данной: **2.2.5.15.7**

- Если соответствует, перейти к пункту 4;
- Если не соответствует, повторить пункты 1 и 2;

4. Запустить обычное обновление устройства.

## #Web-интерфейс

- Исправили алгоритм загрузки списка ключей;
- Исправили алгоритм загрузки списка квартир;
- Добавили поддержку символа ";" при импорте csv-файла;
- Добавили ограничение на ввод кириллицы при смене пароля;
- Добавили переключатель режима ключей на странице ключей (4, 7 байт);
- Добавили подсказку по допустимым форматам SIP-номеров для SOS и Консьерж;

## #SIP-клиент

- Исправили проблему в работе офлайн-ассистента;

## #RTSP-сервер

- Отключили отображение рамок детекции при использовании детектора движений;

## #HTTP-сервер

- Исправили работу режима открытых дверей при недоступности сети;

## #Обновление устройства

- Исправили возможную проблему с зависанием панели при обновлении;

- Добавили перезагрузку устройства перед запуском обновления устройства.

#### 2.2.5.14.0 — 18.07.2024

## Прошивка 2.2.5.14.0

Ссылка на файлы прошивки:

<https://www.is74.ru/upload/domofonsokol/firmware/2.2.5.14.0.zip>

Ссылка для обновления: <http://firmware.domofon-sokol.ru/X2/2.2.5.14.0>

### #WEB-интерфейс

- Скорректировали цвета ячеек после завершения диагностики абонентских трубок;
- Исправили отображение списка разрешений для видеопотоков на странице "Настройки видеопотока";
- Добавили версию Web-Интерфейса на главной странице;
- Добавили подсказку при отсутствии SIP-регистрации;

### #SIP-клиент

- Добавили поддержку заголовка expires от SIP-сервера на запрос SIP.Register

### #RTSP-сервер

- Исправили последовательную нумерацию видеопотоков в методе "/camera/codec";
- Исправили отсутствие звука в видео потоке при использовании Vlc и Flussonic;
- Исправили отображение даты/времени в OSD на альтернативном потоке при разрешении (640x480).

#### 2.2.5.13.3 — 30.05.2024

## Прошивка 2.2.5.13.3

Ссылка на файлы прошивки:

<https://www.is74.ru/upload/domofonsokol/firmware/2.2.5.13.3.zip>

Ссылка для обновления: <http://firmware.domofon-sokol.ru/X2/2.2.5.13.3>

## #WEB-интерфейс

- Поменяли местами значения сопротивлений трубок во время неисправности (КЗ) и обрыва;
- Исправили ситуацию, при которой выбор типа эхоподавления был возможен только при активации параметра «Звуки трубки при прикладывании ключа»;
- Добавили возможность выбора формата csv-файла (с заголовком или без) при экспорте и импорте кодов и ключей

## #SIP-клиент

- Исправили восстановление SIP-регистрации после смены IP-адреса с помощью DHCP;
- Исправили отображение номера квартиры в логах при вызове на SIP-номер

## #RTSP-сервер

- Исправили возможные ситуации, когда не переключалась физическая ИК-шторка в день / ночь;
- Исправили отображение OSD, если установлено смещение 0
  - **ВАЖНО! Если используются стандартные настройки OSD, то смещения установятся в 0**
- Исправили работу аудиocodeков со сторонними видеосервисами и плеерами;
- Обновили файл шрифтов для отображения буквы "Ё" на экранном тексте (OSD)

2.2.5.12.4 — 15.04.2024

## Прошивка 2.2.5.12.4

Ссылка на файлы прошивки:

<https://www.is74.ru/upload/domofonsokol/firmware/2.2.5.12.4.zip>

Ссылка для обновления: <http://firmware.domofon-sokol.ru/X2/2.2.5.12.4>

## #WEB-интерфейс

Реализовали новый web-интерфейс

## #SIP-клиент

Обновили библиотеки для SIP-клиента

## #RTSP-клиент

Обновили RTSP-клиент до версии rev.5

### 2.2.5.11.5 (для домофонов с камерой Hisilicon) — 27.12.2023

## Прошивка 2.2.5.11.5 (для домофонов с камерой Hisilicon)

Ссылка на файлы прошивки:

<https://www.is74.ru/upload/domofonsokol/firmware/2.2.5.11.5.zip>

Ссылка для обновления: <http://firmware.domofon-sokol.ru/X2/2.2.5.11.5>

Актуальный API можно скачать на странице [API-документация](#)

## ##STREAMER

- Улучшили стабильность RTSP-соединения
- Исправили ситуации, в редких случаях приводящие к прерыванию вещания видеопотока

### 2.2.5.10.5 — 15.09.2023

## Прошивка 2.2.5.10.5

Ссылка на файлы прошивки:

<https://www.is74.ru/upload/domofonsokol/firmware/2.2.5.10.5.zip>

Ссылка для обновления: <http://firmware.domofon-sokol.ru/X2/2.2.5.10.5>

Актуальный API можно скачать на странице [API-документация](#)

## ##CAMOFON

- Улучшили стабильность SIP-соединения;
- Добавили поддержку параметра "Expired" в заголовках;
- Изменили задержку подключения к SIP-серверу при неудачных попытках;

## ##UART

- Исправили ситуации, при которых не всегда срабатывала функция открытия двери при недоступности сети;

## ##STREAMER

- Изменили алгоритм детектора движения: теперь должно быть меньше ложных срабатываний;
- Улучшили стабильность RTSP-соединения.

### 2.2.5.9.0.1 — 18.07.2023

## Прошивка 2.2.5.9.0.1

Ссылка на прошивку: <https://www.is74.ru/upload/domofonsokol/firmware/2.2.5.9.0.1.zip>

Актуальный API можно скачать на странице [API-документация](#)

Небольшие улучшения для повышения стабильности работы умного домофона Сокол.

### 2.2.5.8.10 — 03.07.2023

## Прошивка 2.2.5.8.10

Ссылка на прошивку: <https://www.is74.ru/upload/domofonsokol/firmware/2.2.5.8.10.zip>

Актуальный API можно скачать на странице [API-документация](#)

Основные изменения:

## ##API

- Добавили методы разделенных тестовых звонков:
  - `/v1/call/sip/test/sip/{room}` - тестовый вызов в SIP без проверки блокировки;

- `/v1/call/sip/test/analog/{room}` - тестовый вызов в АТ без проверки блокировки;
- Добавили параметр `sosType` в метод `/panelCode/settings` для переключения отображаемой надписи при удержании кнопки SOS;
  - `true` - 112
  - `false` - SOS
- Добавили параметр `sosDelayTime` в метод `/panelCode/settings` для изменения задержки при удержании кнопки SOS перед вызовом.

## ##CAMOFON

- Исправили воспроизведение ассистента;
- Исправили запуск оповещения после принудительной остановки.

## ##STREAMER

- Исправили переключение в Ч/Б режим при пограничных значениях;
  - Ранее при пограничных значениях экспозиции камера могла переключаться в Ч/Б и обратно;
  - Теперь переход в Ч/Б происходит за счет среднего скользящего значения;
- Исправили закрытие сессии при неподдерживаемом методе: если панель получает запрос видео тем методом, который она не поддерживает, то возвращается статус - 501 (Not implemented).
- Добавили отображение `OSD` на снимоте;
- Добавили сохранение параметров в методе `/camera/codec`.

## ##MCU-X2

- Переписали отображение информации при удержании кнопки SOS: добавили возможность отображения надписи 112 или SOS между цифрами обратного отсчета;
- Исправили работу персонального шифрования ключей через считыватель: устранили ситуацию, при которой некорректно срабатывала проверка зашифрованного сектора;
- Исправили прошивку секторов ключей с помощью своей разметки через считыватель панели;
- Добавили возможность менять задержку при удержании кнопки SOS.

## ##ИНТЕРФЕЙС

- Исправили отображение снимотов при входе на web-интерфейс;
- Исправили отображение версий на устройствах;
- Добавили отображение версии МК (MCU).



## Прошивка 2.5.7.23

Ссылка на прошивку: <https://www.is74.ru/upload/domofonsokol/firmware/2.5.7.23.zip>

Актуальный API можно скачать на странице [API-документация](#)

Основные изменения:

### ##STREAMER

- Исправили получение картинки;
- Исправили рассыпание видеопотока;
- Улучшили стабильность видеопотоков.

### ##MCU

- Исправили ситуацию, когда внутренний считыватель мог кратковременно не реагировать на ключи;
- Исправили получение данных от считывателей Wiegand-26(34).

## Прошивка 2.5.7.18

Ссылка на прошивку: <https://www.is74.ru/upload/domofonsokol/firmware/2.5.7.18.zip>

Актуальный API можно скачать на странице [API-документация](#)

Основные изменения:

### ## Интерфейс

- Обновили страницу обновления устройства;
- Поправили получение версий устройства на новый метод.

Изменили логику обновления прошивки. Ссылка на новую инструкцию по обновлению:

## ## API

- Поменяли название `stm` на `mcu` в методе (/v2/system/versions)
  - Объединили с приложением API для работы на одном порту;
  - Стандартный порт 80.
- Временно оставили рабочим 8080 - настоятельно рекомендуем начинать использовать порт 80;
- Удалили устаревший метод (/system/upgrade)
- Удалили устаревший метод (/system/versions)
- Исправили название `VISIT` на `VIZIT`;
- Исправили получение логов по новым методам (`/v2/logs/\*`);
  - Получение логов:
    - `/v2/logs/all` - устройства;
    - `/v2/logs/api` - приложения Api;
    - `/v2/logs/ddns` - приложения Ddns;
    - `/v2/logs/uart` - приложения Uart;
    - `/v2/logs/ircut` - приложения IRCut;
    - `/v2/logs/camofon` - приложения Camofon;
    - `/v2/logs/upgrade` - приложения Upgrade;
    - `/v2/logs/streamer` - приложения Streamer;
    - `/v2/logs/proguard` - приложения Proguard;
- Исправили создания резервной копии раздела oem;
- Исправили сброс устройства к заводским настройкам;
  - Ранее не верно очищался oem раздел;
- Добавили ответ на команду перезагрузки устройства;
- Добавили метод смены стандартного порта (`/v1/api`);
- Добавили метод остановки текущих вызовов (`/v1/call/stop`);
- Добавили метод сохранения сетевых настроек (`/v1/network`);
- Добавили метод обновления устройства (`/v2/system/upgrade`);
- Ранее файлы для обновления скачивались с TFTP сервера, теперь будут скачиваться с HTTP сервера;
  - Параметры:
    - `url` - http ссылка до папки с файлами на http сервере;
    - `mcu` - флаг обновления микроконтроллера панели;
    - `opt` - флаг обновления OPT раздела на камере (`раздел с приложениями`);
    - `media` - флаг обновления MEDIA раздела на камере (`раздел с аудио записями`);
    - `rootfs` - флаг обновления ROOTFS раздела на камере (`раздел Linux`);
- Добавили метод получения информации микроконтроллера (`/v1/mcu/info`);
  - `chipId` - идентификатор микроконтроллера;
  - `power.dc` - входное напряжение на панели;
- Добавили кеширование данных для ускорения чтения их с устройства;
- Добавили привязку ключу к конкретной квартире через автосбор (`/key/settings`)

## ## UPGRADE







- Разработали новое приложение для обновления прошивки домофона вместо скрипта;
- Добавили перезагрузку устройства после остановки обновления при ошибке;
- Добавили процесс запуска восстановления работы сервисов, если во время обновления возникла ошибка.

## ## CAMOFON

- Поправили звонки с калитки при использовании прямых звонков (звонок на панель на подъезде по ее IP-адресу);
- Добавили вывод событий в логи при ответе на звонок SOS или Консьерж;
  - `SOS\_CALL\_ESTABLISHED`;
  - `CONCIERGE\_CALL\_ESTABLISHED`
- Исправили баг, когда звонки в SIP не работали при недоступной трубки

## ## STREAMER

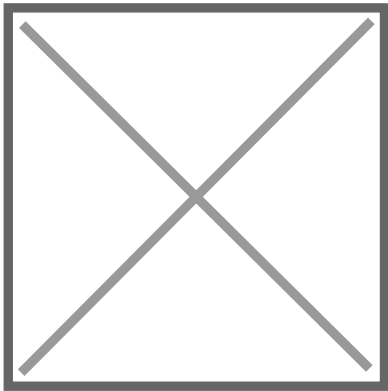
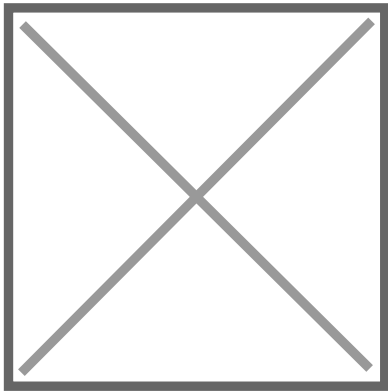
- Доработали качество видео в ночной период времени. Изображение стало более ярким и четким

Было	Стало
	
	
	

- Установили стандартные параметры для OSD;
- Исправили отображение секунд в OSD;
- Установили стандартный параметр звука (AAC);
- Исправили размеры кадров для G.711;
- Исправили чтение/запись параметра `md\_send\_interval`;
- Добавили поддержку панелей с аналоговым звуком.

## ## MCU

- Исправили коммутацию на коммутаторы Vizia;
- Исправили подсчет значения при диагностике трубки, теперь отображаются невышедшие значения;
- Добавили привязку ключу к конкретной квартире через автосбор;
- Добавили поддержку трубок Метаком, Vizia, Факториал;

Было	Стало
	

- Добавили сброс устройства к заводским настройкам через замыкание контактов;
  - Пошаговые действия:
    - Замкнуть выходы ККМ-1,2,3 и GND между собой;
    - Удерживать кнопку SOS или Консьерж;
    - Включить устройство.
    - Ждать появления надписи "rst", после чего отпускаем кнопку;
    - После перезагрузки панели устройство сброшено к заводским;

**Если в процессе обновления прошивки произошел сбой, после которого домофон перестал реагировать на нажатия кнопок, то сброс настроек до заводских не сможет восстановить его работоспособность.**

2.5.6.1 — 15.03.2023

## Прошивка 2.5.6.1

Ссылка на прошивку: <https://www.is74.ru/upload/domofonsokol/firmware/2.5.6.1.zip>



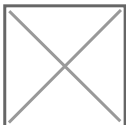

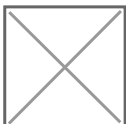
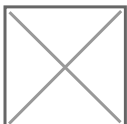
Актуальный API можно скачать на странице [API-документация](#)

Основные изменения:

## ## STREAMER

Доработали качество видео в ночной период. Изображение стало более ярким и четким.

Примеры:

Было	Стало
	
	
	

### 2.5.5.5 — 27.01.2023

## Прошивка 2.5.5.5

Ссылка на прошивку: <https://www.is74.ru/upload/domofonsokol/firmware/2.5.5.5.zip>

Актуальный API можно скачать на странице [API-документация](#)

## ## SIP-клиент

### - Исправили таймер для повторных запросов SIP-регистрации

**Было:** Со временем панели переставали работать с sip-сервером, из-за чего звонки не поступали. Нужно было перезагружать панель или приложение Camofon.

**Стало:** Теперь панель самостоятельно продолжает обновлять SIP-регистрацию на постоянной основе.

## ## WEB-интерфейс

- Поменяли названия полей: Сопротивление поднятия трубки => Уровень снятия;
- Поменяли названия полей: Сопротивление положенной трубки => Уровень открытия.

## ## API

### - Добавили поддержку 7 байт ключей (/key/settings)

- по умолчанию используется 4 байта
- 4 байта (максимальное количество ключей — 25234)
- 7 байт (максимальное количество ключей — 16835)

ВАЖНО! При смене режима удаляются все ключи, т.к. меняется разметка базы с ключами.

**Было:** Панель не поддерживала ключи 7 байт.

**Стало:** Теперь можно добавлять и использовать ключи 7 байт.

### - Добавили параметр `enabled` для отключения отправки запросов DDNS (/v1/ddns), по умолчанию: включен

Стало удобнее :)

### - Исправили остановку приложений при обновлении

**Было:** Перед тем, как запустить обновление домофона, необходимо останавливать все используемые приложения на нем, но периодически прекращали работу не все. Это могло привести к неработоспособности панели в будущем.

**Стало:** Останавливаются все используемые приложения.

## ## IRCUT Работа с ИК-шторкой

### - Разработали новое приложение для переключения шторки камеры

**Было:** Некоторые контакты ИК-шторки не отключались, что могло привести к перегреву контактов.

**Стало:** Контакты ИК-шторки включены только в момент переключения, в остальное время — отключены.

## ## STREAMER Работа с видеопотоком

**- Исправили проблему с рассинхронизацией картинки**

**Было:** В видеопотоке изображение отставало от звука со временем.

**Стало:** Звук и видео синхронны.

**- Вернули перезагрузку стримера каждый четный час;**

**Было:** Периодически пропадал видеопоток.

**Стало:** Благодаря периодической плановой перезагрузке приложения streamer проблема решилась.

# Инструкция по обновлению прошивки (начиная с версии 2.5.7.x)

**ВАЖНО:** Если у вас установлена прошивка до версии 2.5.6.1, то необходимо сначала обновиться на неё (2.5.6.1), затем на любую прошивку версии 2.5.7.x и только после этого можно обновляться на актуальную прошивку.

Для домофона Сокол доступно два варианта обновления:

## 1. Через собственный http-сервер

Инструкция для Linux

**Важно, чтобы сервер работал по протоколу http, а не https.**

1.1. Если на Вашем сервере не установлен python, то рекомендуем установить python3, если же python установлен, то для запуска скрипта использовать Вашу версию python.

Установите python3 с помощью команды:

```
sudo apt install python3
```

1.2. Скачайте файлы прошивки со страницы [Что нового rev.2? \[Firmware\]](#)

1.3. Создайте папку с помощью команды:

```
mkdir /srv/tftp/ISComX1
```

1.4. Распакуйте архив с прошивкой в эту папку (пример пути после распаковки: /srv/tftp/ISComX1/2.5.7.23)

1.4.1. Переходим в папку где лежат прошивки и запускаем http сервер:



```
python3 -m http.server
```

1.5. Зайдите в web-интерфейс панели в раздел Система->Обновление

- В поле «Путь до папки с файлами на http сервере:» укажите `http://{адрес_вашего_сервера}:{порт}/{ревизия устройства x2 или x3}/{версия прошивки}`

1.6. Нажмите обновить

1.7. Для отслеживания обновления подключитесь к панели по telnet и введите команду:

```
tail -f /tmp/complex.Logs (до версий 2.5.6.x включительно)
```

или

```
tail -f /tmp/iscom/log/upgrade.log (начиная с версий 2.5.7.x)
```

1.8. По окончании обновления панель перезагрузится

## 2. Сервер компании Интерсвязь (в случае, если панель имеет доступ в Интернет): <http://firmware.domofon-sokol.ru/>

2.1. Зайдите в web-интерфейс умного домофона и перейдите в раздел «Система» -> «Обновление».

2.2. В поле «Путь до папки с файлами на http сервере:» укажите `http://{адрес}:{порт}/{ревизия устройства x2 или x3}/{версия прошивки}`

Например:

- <http://firmware.domofon-sokol.ru/X2/2.5.7.23>, где 2.5.7.23 — версия прошивки, на которую вы хотите обновиться.

- <http://192.168.0.101:8000/2.5.7.23> (пример заполнения на панели при условии, что http запущен на Linux с помощью команды `python3 -m http.server`)

2.3. После запуска обновления в течение 30 секунд на экране будет светиться надпись "boot". Это означает, что обновление запущено.

2.4. Примерное время обновления устройства 2 минуты. После завершения обновления панель перегрузится и после этого будет готова к работе.

**ВАЖНО: ни в коем случае не отключайте домофон от сети во время обновления.**

# Инструкция по обновлению прошивки (до версии 2.5.7.x включительно)

Чтобы обновить прошивку, скачайте файлы нужной прошивки со страницы [Что нового?](#) и выполните два шага:

1. Установить TFTP-сервер на компьютер, с которого планируется обновление домофона, и загрузить на TFTP-сервер новую прошивку.
2. Обновить домофон с помощью web-интерфейса.

**ВАЖНО:** Если у вас установлена прошивка до версии 2.5.6.1, то необходимо сначала обновиться на неё (2.5.6.1), затем на любую прошивку версии 2.5.7.x и только после этого можно обновляться [на актуальную прошивку](#).

## 1. Установка TFTP-сервера

### 1.1. Установка TFTP-сервера для Windows

1.1.1. Нужно скачать приложение TFTP-клиент (Например **Tftpd64**) и распаковать архив с прошивкой в папку установки клиента, например C:\Program Files\Tftpd64\папка с прошивкой

Убедитесь, что в папке с прошивкой находятся файлы прошивки

hisilicon_3516_ev200_imx307	11,0 МБ
goke_7205_v200_imx307	11,0 МБ
ev200	11,0 МБ
X2.exe.hex	124,4 кБ
X2.boot.hex	8,0 кБ
MD5SUM_STM_FILES	264 байта

1.1.2. Чтобы настроить сервер, необходимо:

а) Запустить установленную программу.

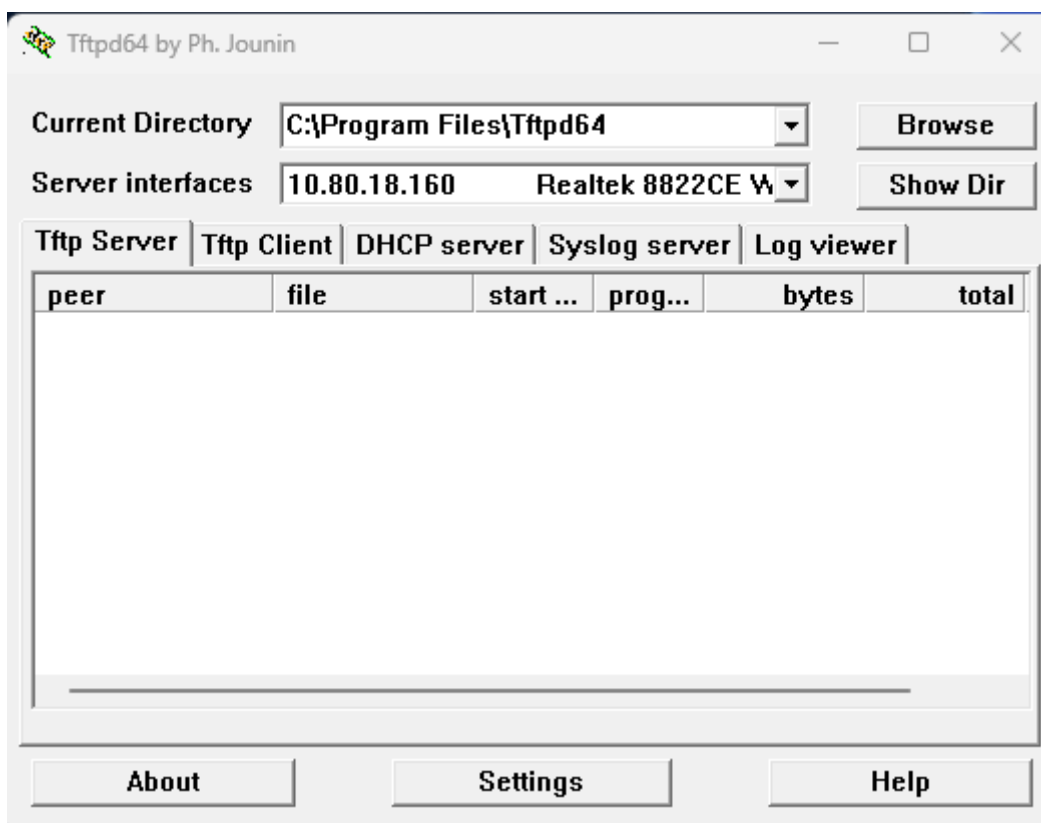
Во вкладке current directory должна быть указана папка, где установлена программа, в данном случае

C:\Program Files\Tftpd64

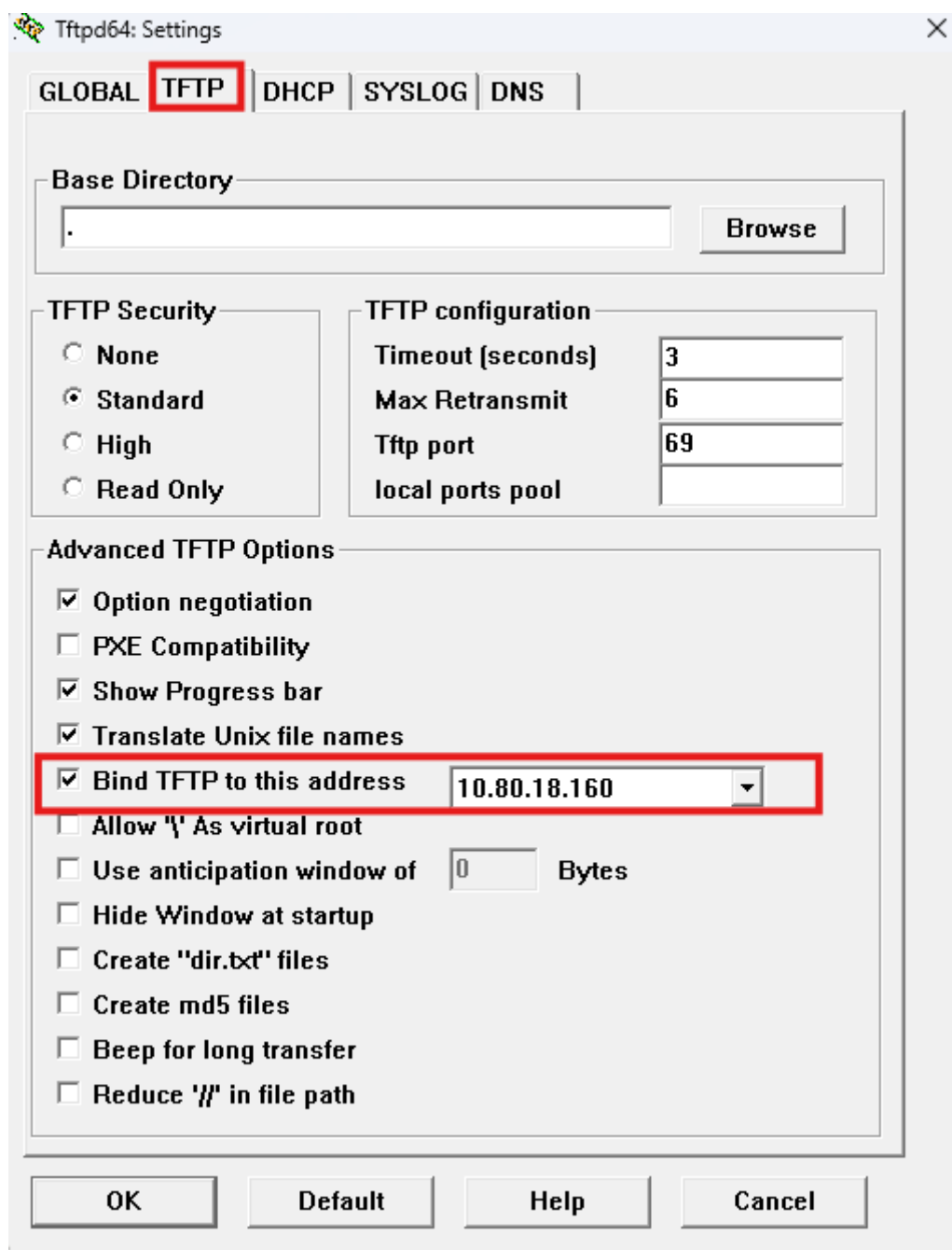
**ВАЖНО** Указываете только папку, в которую будете класть папку с прошивкой, т.е. если у Вас прошивка лежит по пути C:\Program Files\Tftpd64\2.5.6.1 то указываете C:\Program Files\Tftpd64\

2.5.6.1 в конце дописывать не нужно

в пункте Server interfaces выбрать сетевую карту вашего компьютера (панель должна иметь доступ в указанную сеть компьютера)



6) Нажать на кнопку Settings, выбрать пункт TFTP поставить галочку Bind TFTP и вписать IP сетевого устройства. После этого нажать кнопку OK



В меню обновления панели указать ip адреса вашего пк в пункте "Адрес TFTP сервера" в пункте путь к файлу на сервере указываете папку с прошивкой, /2.5.6.1 - обратите внимание на положение наклонной черты в самом начале.

## 1.2. Установка TFTP-сервера для Linux

1.1.1. На компьютере, с которого планируется производиться обновление домофона, нужно установить: Ansible, tftpd-hpa с помощью следующих команд:

```
sudo apt-get install ansible
```

```
sudo apt install tftpd-hpa
```

1.1.2. Чтобы настроить TFTP-сервер, нужно отредактировать файл настроек:

а) Строку:

```
/etc/default/tftpd-hpa
```

```
sudo nano /etc/default/tftpd-hpa
```

привести к виду:

```
TFTP_USERNAME="tftp"
```

```
TFTP_DIRECTORY="/srv/tftp"
```

```
TFTP_ADDRESS="0.0.0.0:69"
```

```
TFTP_OPTIONS="--secure --ipv4"
```

б) и создать директорию /srv/tftp:

```
sudo mkdir /srv/tftp
```

1.1.3. Распаковать архив с прошивкой 2.5.6.1.zip в созданный директорию /srv/tftp

```
zip xvzf ./ 2.5.6.1.zip /srv/tftp
```

## 2. Обновление домофона через web-интерфейс

После того, как на компьютере был установлен TFTP-сервер, откройте web-интерфейс домофона, зайдите в раздел Система->Обновление и заполните поля:

**Адрес tftp сервера:** IP-адрес компьютера, где был установлен TFTP-сервер

**Путь к файлу на сервере:** /версия прошивки (обратите внимание на то, что слеш выполнен в виде '/' а не как на Windows "\\")

Обновление устройства

Адрес tftp сервера:  
ip сервера

Путь к файлу на сервере:  
/2.5.6.1

Обновить устройство

После нажатия на кнопку «Обновить устройство» необходимо дождаться, когда на дисплее панели появится надпись «boot».

Чтобы контролировать ход выполнения обновления прошивки, можно зайти через telnet на панель и запустить команду:

```
tail -f /tmp/complex.Logs
```

Далее можно безопасно обновиться на прошивку 2.5.7.23 (например) и уже дальше обновляться на самую последнюю.

**ВАЖНО: ни в коем случае не отключайте домофон от сети во время обновления.**