

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]

ВАЖНО! Если у вас установлена версия прошивки 2.2.5.11.7, вам необходимо сначала откатить прошивку до версии 2.2.5.10.5. После этого обновите прошивку до версии 2.2.5.11.5, затем до версии 2.2.5.12.4 (все разделы), и, наконец, до версии 2.2.5.15.7.

Если у вас установлена другая версия прошивки, не входящая [список](#), пожалуйста, свяжитесь с нашей технической поддержкой через чат или оставьте [тикет](#).

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 | <input type="checkbox"/> | Обновить приложения |
| Обновить аудиозаписи (онлайн-ассистент, оповещения) | <input type="checkbox"/> | 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 AT 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).

2.5.7.23 — 02.06.2023

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).

2.5.7.18 — 3.05.2023

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 ОПТ 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;
 - События:
 - `SOS_CALL_ESTABLISHED`;
 - `CONCIERGE_CALL_ESTABLISHED`
- Исправили баг, когда звонки в SIP не работали при недоступной трубке

STREAMER

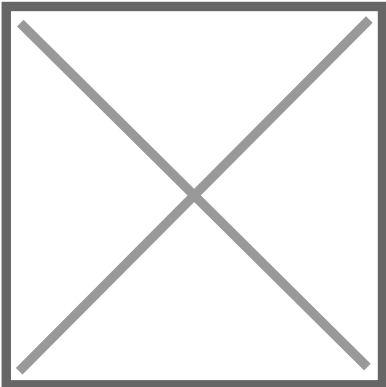
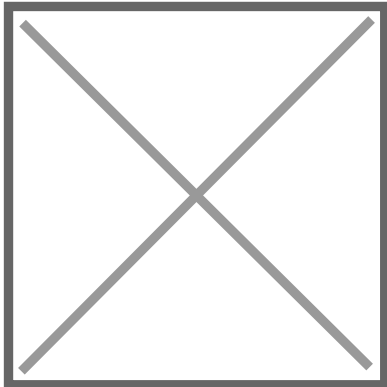
- Доработали качество видео в ночной период времени. Изображение стало более ярким и четким

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 Vizeit;
- Исправили подсчет значения при диагностике трубки, теперь отображаются невышедшие значения;
- Добавили привязку ключу к конкретной квартире через автосбор;
- Добавили поддержку трубок Метаком, Vizeit, 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.

Прошивка 2.5.6.1

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

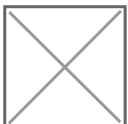
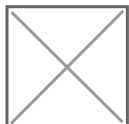




Актуальный API можно скачать на странице [API-документация](#)

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.

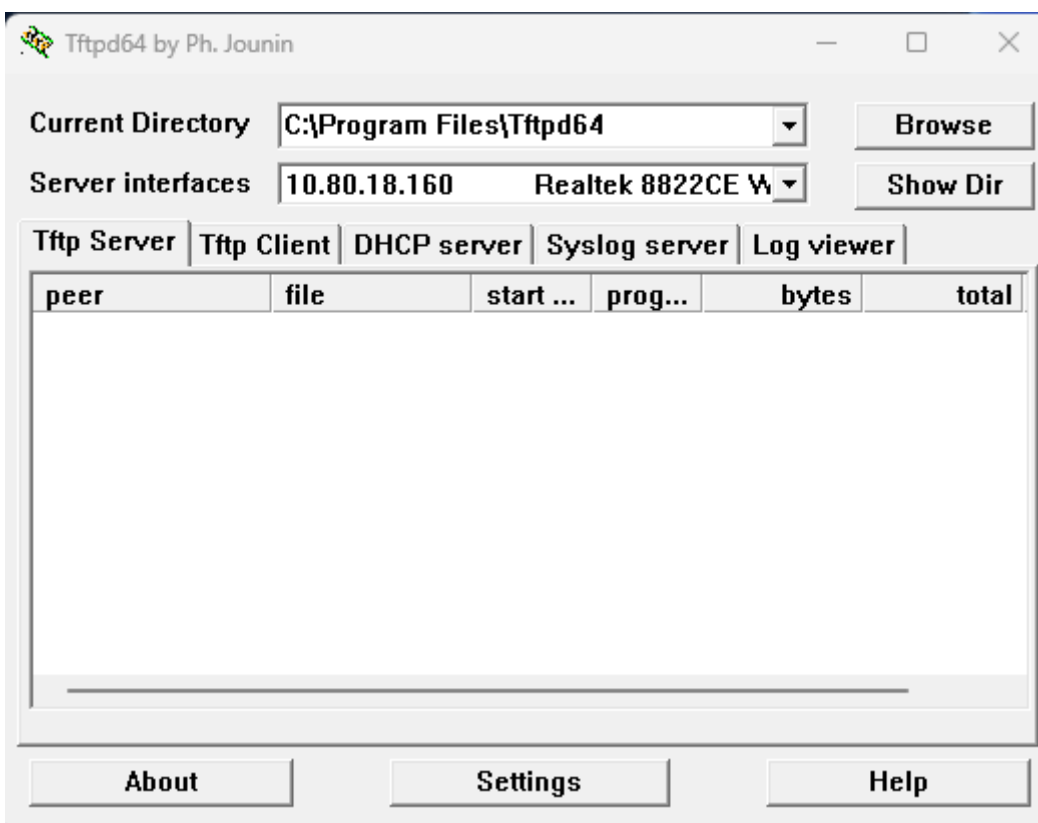
Во вкладке current directory должна быть указана папка, где установлена программа, в данном случае

C:\Program Files\Tftpd64

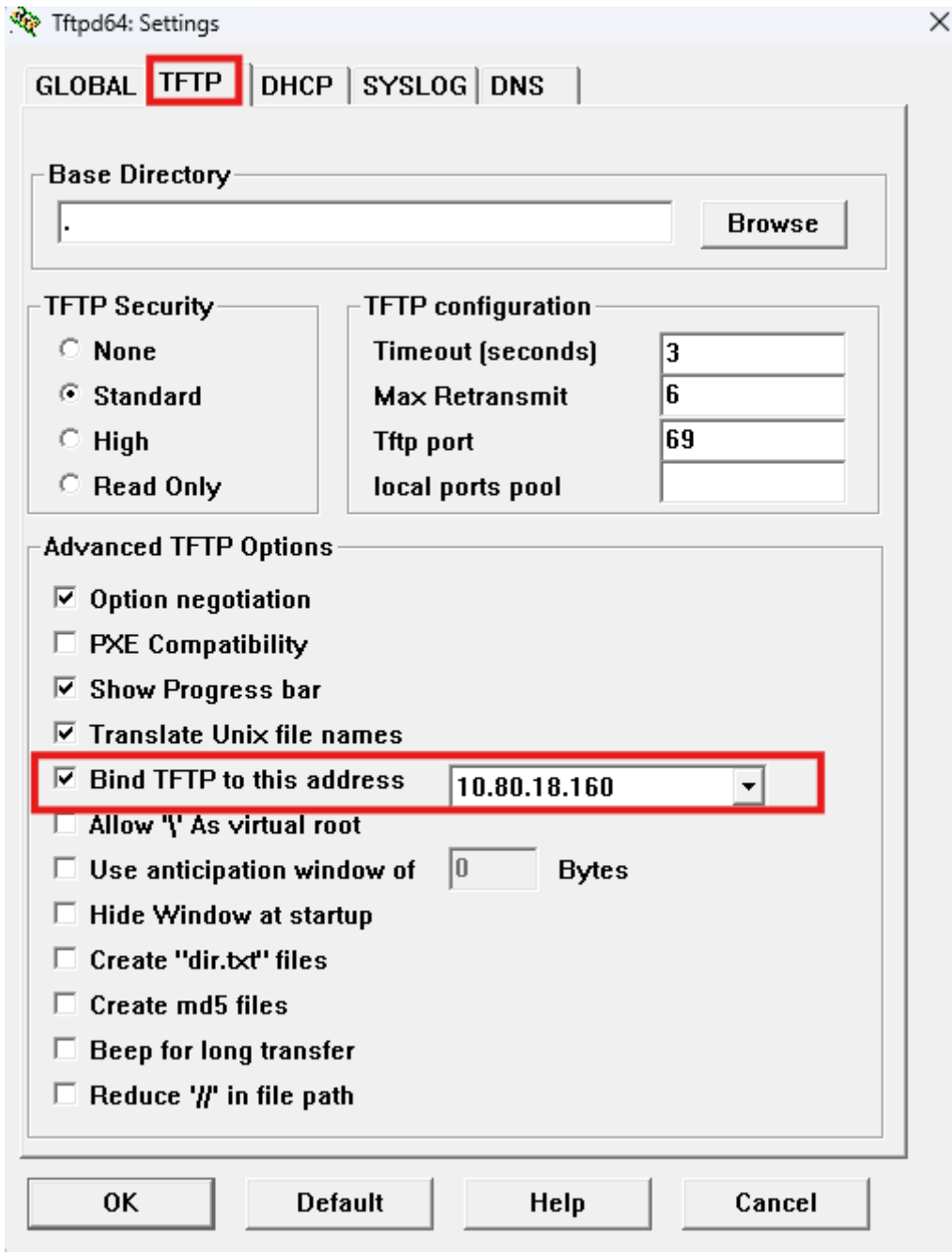
ВАЖНО Указываете только папку, в которую будете класть папку с прошивкой, т.е. если у Вас прошивка лежит по пути C:\Program Files\Tftpd64\2.5.6.1 то указываете C:\Program Files\Tftpd64\

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)



б) 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 директорий /srv/tftp:

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

1.1.3. Распаковать архив с прошивкой 2.5.6.1.zip в созданный директорий /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

ГЛАВНАЯ
ЛОГИ
КВАРТИРЫ
ВИДЕО
SIP
ВХОД
СИСТЕМА
Перезагрузка
Перезапуск сервисов
Сброс к заводским настройкам
Конфигурация
Скачать
Загрузить
Часовой пояс
Голосовой ассистент
Обновление
Смена пароля
Бегущая строка
ВЫХОД

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.