УТВЕРЖДАЮ
Президент ООО «УК «МАКС» —
управляющей организации ООО «СВЯЗЬ»

_____ М. А. Клевцов
«___» _____ 2026 г.

Wi-Fi.Click Контент-фильтр

Инструкция по установке

Версия документа 1.0
Правообладатель — ООО «СВЯЗЬ»
Москва, 2026

1. Назначение документа

Документ содержит порядок установки и первичной настройки программного обеспечения «Wi-Fi.Click Контент-фильтр» (далее — ПО) в инфраструктуре лицензиата. Документ предназначен для системного администратора лицензиата. Знание операционной системы семейства Linux и средств контейнеризации обязательно.

2. Состав поставки

ПО поставляется дистрибутивом `wfc-content-filter-<версия>.tar.gz`, который содержит:

Файл или каталог	Назначение
`images/`	Образы контейнеров составных частей ПО (сервер фильтрации доменных имён, сервер управления, веб-интерфейс администратора, страница-заглушка, система управления базами данных)
`docker-compose.yml`	Описание состава и параметров запуска составных частей ПО
`.env.example`	Образец файла параметров установки
`config/`	Файлы настройки сервера фильтрации и перечней категорий
`install.sh`	Сценарий установки: проверка условий, загрузка образов, запуск
`SHA256SUMS`	Контрольные суммы файлов дистрибутива
`NOTICE, README`	Сведения о свободных компонентах и краткая справка

3. Требования к среде установки

Параметр	Значение
Операционная система	Ubuntu Server 22.04 LTS или 24.04 LTS, Astra Linux Special Edition 1.7, РЕД ОС 7.3 или иной дистрибутив Linux с ядром не ниже 5.15
Средства контейнеризации	Docker Engine 24.0 и выше, Docker Compose версии 2
Процессор	2 вычислительных ядра (при числе объектов свыше 50 — 4 ядра)
Оперативная память	4 ГБ (при числе объектов свыше 50 — 8 ГБ)
Дисковое пространство	40 ГБ, из них не менее 20 ГБ под базу данных и журналы
Сетевые порты (входящие)	53/udp и 53/tcp — запросы разрешения доменных имён; 80/tcp — страница-заглушка; 8080/tcp — веб-интерфейс администратора (допустимо ограничить внутренней сетью)
Сетевые соединения (исходящие)	443/tcp к серверу обновления перечней правообладателя; 53/udp к вышестоящим серверам разрешения доменных имён

Внешние программные продукты, кроме перечисленных средств контейнеризации, для работы ПО не требуются. Система управления базами данных входит в состав поставки.

4. Порядок установки

4.1. Проверка целостности дистрибутива

```
tar -xzf wfc-content-filter-<версия>.tar.gz
cd wfc-content-filter-<версия>
sha256sum -c SHA256SUMS
```

Все строки должны завершаться словом `OK`. При несовпадении контрольной суммы установку прекратить и обратиться в службу технической поддержки.

4.2. Подготовка параметров установки

```
cp .env.example .env
nano .env
```

Параметр	Назначение
`PUBLIC_IP`	Адрес сетевого интерфейса, на котором принимаются запросы разрешения доменных имён
`ADMIN_DOMAIN`	Доменное имя веб-интерфейса администратора
`REDIRECT_DOMAIN`	Доменное имя страницы-заглушки, показываемой при блокировке обращения
`UPSTREAM_DNS`	Адреса вышестоящих серверов разрешения доменных имён, к которым направляются разрешённые запросы
`MONGO_PASS`	Пароль учётной записи системы управления базами данных (задаётся администратором)
`ADMIN_EMAIL, ADMIN_PASS`	Адрес электронной почты и пароль первой учётной записи администратора
`LICENSE_KEY`	Лицензионный ключ, выданный правообладателем

Файл `.env` содержит пароли; права доступа к нему ограничиваются командой `chmod 600 .env`.

4.3. Запуск установки

```
sudo ./install.sh
```

Сценарий установки последовательно выполняет: проверку наличия средств контейнеризации и свободного дискового пространства; проверку занятости сетевых портов 53, 80 и 8080; сверку контрольных сумм; загрузку образов составных частей ПО; создание тома базы данных; запуск составных частей; создание первой учётной записи администратора; загрузку перечня Единого реестра запрещённой информации и базовых категорий.

Продолжительность установки на соответствующем требованиям сервере — от 5 до 10 минут. Признак успешного завершения — сообщение сценария `Установка завершена` и перечень запущенных составных частей.

4.4. Проверка работоспособности

```
docker compose ps
dig @127.0.0.1 example.com +short
dig @127.0.0.1 <любой домен из перечня блокировки> +short
curl -I http://127.0.0.1:8080/
```

Ожидаемый результат: все составные части в состоянии `running`; разрешённое доменное имя возвращает действительный адрес; запрещённое доменное имя возвращает адрес страницы-заглушки; веб-интерфейс администратора отвечает кодом 200.

4.5. Перевод сети на сервер фильтрации

На оборудовании, обслуживающем пользовательскую сеть (контроллер беспроводной сети, маршрутизатор, сервер выдачи сетевых параметров), в качестве сервера разрешения доменных имён указывается адрес установленного сервера. Для исключения обхода фильтрации на пограничном оборудовании закрываются исходящие соединения к сторонним серверам разрешения доменных имён (порты 53/udp, 53/tcp, 853/tcp и обращения вида «разрешение имён поверх протокола HTTPS»), кроме адреса установленного сервера.

5. Обновление и удаление

Обновление: получить новый дистрибутив, остановить составные части командой `docker compose down`, сохранить каталог `config` и файл `.env`, распаковать новый дистрибутив в тот же каталог и выполнить `sudo ./install.sh`. Данные базы сохраняются в томе и переносятся автоматически; перед обновлением рекомендуется создать копию базы данных (раздел 4 руководства по эксплуатации).

Удаление: `docker compose down -v` (с удалением данных) и удаление каталога установки.

6. Типовые ошибки установки

Проявление	Причина и устранение
Сценарий сообщает о занятости порта 53	На сервере работает штатная служба разрешения имён `systemd-resolved`. Отключить у неё приём запросов: в файле `/etc/systemd/resolved.conf` задать `DNSStubListener=no` и перезапустить службу
Запросы не фильтруются	Сеть не переведена на установленный сервер либо на пограничном оборудовании открыт доступ к сторонним серверам разрешения имён (пункт 4.5)
Веб-интерфейс администратора недоступен	Порт 8080 закрыт средствами межсетевого экрана сервера; открыть доступ из сети администрирования
Перечень блокировки не загружается	Отсутствует исходящее соединение по порту 443 к серверу обновления либо не указан лицензионный ключ

7. Техническая поддержка

Адрес электронной почты: support@wi-fi.click. Телефон: 8 (495) 181-66-61. Приём обращений — круглосуточно. Сведения о порядке поддержки приведены в руководстве по эксплуатации.