

?????????? ??????????????
?????????????? ?? HP

???????????? ?????????????? ??????
???????????????? ???????????????

???????????? ????????????

Установите прошивку версии 5.2 или новее. Если для вашего МФУ нет 5-й версии, установите 4.11 или новее.

Для этого:

1. Авторизуйтесь в веб-панели управления МФУ, нажав "Вход" в правом верхнем углу экрана. В появившемся окне выберите учётную запись "Администратор" и введите пароль, нажмите "Вход".
2. Зайдите в панель управления МФУ, раздел "Общие" > "Обновление микропрограммы".
3. Нажмите на кнопку "Поддержка продукта". Откроется страница поддержки вашего МФУ.
4. Найдите ссылку на файл, содержащую слово "Firmware", и скачайте его.
5. Вернитесь в панель управления МФУ, нажмите "Выберите файл", укажите скачанный файл, нажмите "Установить".

????? ?? ?????????????? ???????????

Авторизуйтесь в панели управления, как описано выше. Зайдите в раздел "Общие" > "Сброс до заводских настроек" и в разделе "Сброс параметров" нажмите кнопку "Сброс".

После перезапуска нужно ответить на несколько вопросов на экране МФУ или через удалённую панель. Обязательно выберите русский язык. Если выбрать язык в веб-панели администратора, то этот выбор повлияет на язык веб-панели, а не на язык экрана устройства.

В итоге МФУ должен быть настроен со следующими параметрами: [Screenshot_5.png](#)

???????? DNS

Для работы приложения на сервере с доменным именем выполните следующее:

1. Откройте веб-интерфейс МФУ.
2. Перейдите в раздел "Работа в сети".
3. Откройте вкладку "Параметры TCP/IP" в боковом меню.
4. Перейдите в подраздел "Сетевая идентификация".
5. Укажите "Доменное имя (IPv4/IPv6)" и введите первичный и вторичный DNS-адреса во "Включенные функции".

???????? ? ???? ?????

Необходимо произвести настройки, указанные ниже. Для этого:

1. Откройте административную панель Мониторинга и перейдите в раздел "Настройки принтеров": `https://адрес_сервера:8001/config/printer/printersettings/`
2. Кликните на ID нужного устройства. Откроется окно с настройками.

Обязательно нужно указать:

- **Логин МФУ** — admin
- **Пароль МФУ** — тот, по которому вы заходите в панель управления МФУ. По умолчанию у МФУ пустой пароль. Необходимо установить пароль.
- **SNMP security username** — укажите имя пользователя, заданное при установке SNMP.
- **SNMP auth protocol** — протокол авторизации по SNMP. Укажите SHA.
- **SNMP privacy protocol** — приватный протокол подключения по SNMP. Укажите AES.
- **Настраиваемые атрибуты** — в соответствии с подключённым к МФУ картриджем. Обратитесь к разделу "Настройка поддержки разных типов картриджей". Если картридер отсутствует, укажите пустые атрибуты: `{}`

Обязательно дождитесь синхронизации ПринтМенеджера и Мониторинга или запустите её вручную.

Убедитесь, что принтер подключен к ПринтМенеджеру. Для этого:

1. Откройте административную панель ПринтМенеджера и перейдите в раздел "Принтеры": `https://адрес_сервера:8080/config/web/printer/`
2. Кликните на ID нужного устройства. Откроется окно с настройками.

Убедитесь, что в ПринтМенеджере заполнены следующие поля:

- **Идентификатор в CUPS** — заполняется автоматически при импорте МФУ в ПринтМенеджер;
- **Название** — заполняется автоматически при импорте МФУ в ПринтМенеджер;
- **Хост** — заполняется автоматически при импорте МФУ в ПринтМенеджер;
- **Сервер печати** — заполняется автоматически при импорте МФУ в ПринтМенеджер.

????????? ?????????? ??? ?????? ?
???????????????

На текущий момент поддерживаются некоторые картридеры вендоров HP и Elatec, YSoft и совместимые с ними.

Для настройки работы с картриджем в МФУ нужно указать VID, PID (параметры vendorId и productId соответственно), а также указать тип ридера в параметре reader_type. Поддерживаемые типы: hp, hp_2fg83a, elatec, ysoft_r3lf.

Эти параметры задаются в поле "Настраиваемые атрибуты" в формате JSON в форме редактирования принтера в Мониторинге. Ниже приведены примеры заполнения этого поля для распространенных моделей картриддеров:

Модель картридера	Настраиваемые атрибуты
HP X3D03A	<pre>{"accessories": [{"vendorId": 1008, "productId": 69}], "reader_type": "hp"}</pre>
HP Y7C05A	<pre>{"accessories": [{"vendorId": 3111, "productId": 15354}], "reader_type": "hp"}</pre>
Nicotech N5 (модель 702)	<pre>{"accessories": [{"vendorId": 3111, "productId": 15354}], "reader_type": "elatec"}</pre>
HP 2FG83A	<pre>{"accessories": [{"vendorId": 1008, "productId": 69}], "reader_type": "hp_2fg83a"}</pre>
Elatec TWN4 MultiTech 3	<pre>{"accessories": [{"vendorId": 2520, "productId": 1040}], "reader_type": "elatec"}</pre>
YSoft USB Reader 3 LF	<pre>{"accessories": [{"vendorId": 8524, "productId": 777}], "reader_type": "ysoft_r3lf"}</pre>

Параметр reader_type для картриддеров HP Y7C05A и X3D03A допустимо не указывать. Для ридера HP 2FG83A укажите reader_type как показано выше. Если картридер YSoft USB Reader 3 LF не определяется принтером, то укажите серийный номер в этих настройках, как описано ниже.

Если подключена другая модель ридера, узнайте его VID и PID. Например, можно подключить картридер напрямую в компьютер с Windows, в "Диспетчере устройств" найдите картридер (обычно отображается как клавиатура). В разделе "Сведения" > "ИД оборудования" найдите VID_ и несколько цифр до знака & — переведите их из

шестнадцатеричного в десятичный формат и внесите в параметр `vendorId`. Аналогично для `PID_` → `productId`.

Если серийный номер карты считывается с неправильным порядком байтов (например, вместо `12ABDE34` записывается `34DEAB12`), укажите параметр `need_invert: true`:

```
{"accessories": [{"vendorId": 2520, "productId": 1040}], "need_invert": "true"}
```

Если необходимо разрешить картридер только с определённым серийным номером, то укажите `serialNumber` в параметрах так:

```
{"accessories": [{"vendorId": 2520, "productId": 1040, "serialNumber": "QWERTY12345"}]}
```

После изменения параметров `vendorId`, `productId`, `serialNumber` приложение необходимо переустановить. При изменении `need_invert` или `reader_type` переустанавливать не нужно.

????????? ?????????? ??????? ?????? ????? ?????? HP Card Reader Configuration Utility

Если необходимо добавить поддержку новых типов карт через HP Configuration Utility, это нужно сделать **до** установки приложения, поскольку приложение блокирует доступ к картридеру для внешних программ.

Используйте приложение HP Card Reader Configuration Utility. Отключите брандмауэр Microsoft Defender или внесите в него исключение и запустите программу с правами администратора.

На вкладке "Connection Settings" настройте доступ к картридеру по сети: введите IP-адрес МФУ, имя и пароль администратора, или выберите подключение напрямую через USB, и нажмите Connect.

Для добавления поддержки новой карты на вкладке "Card Reader Global Settings" добавьте в один из четырёх Card Type нужный тип карты:

- для Mifare - RDR-758X Equivalent (6F01)
- для Deister - UID (F401)
- для HID Prox - (EF04)

После выбора параметров нажмите "Write to Flash".

Для массовой настройки перейдите на вкладку Fleet Configuration, выберите файл `printer_list.csv` и файл настроек `hpCardReaderConfiguration3cardtypes.json`, укажите логин и пароль и нажмите "Configure".

????????? ?????? YSoft ????? ????????? YSoft Card Reader Tool

Для правильной работы необходимо:

- убедиться, что прошивка HP версии 4.6.0.1 или новее;
- выбрать режим ридера;
- установить подходящий для карт протокол.

Подсоедините ридер к компьютеру. Запустите программу. Во вкладке "Configuration" выберите картридер, нажмите "Configure". В разделе USB mode выберите "USB reader for HP MFP", нажмите "Configure", "Ok". Для выбора поддержки других типов карт выберите нужный протокол в разделе Configuration Options, нажмите "Configure", "Ok".

????????? ?????????????? ?????? ?????? ?????????

Перейдите в раздел "Управление" → "Устройства", выберите МФУ, нажмите кнопку "Приложение не установлено" → "Установить приложение".

????? ?????????????? ??????? ?????????????????? (??????????????)

Перейдите в раздел "Принтеры" → "Настройки Принтеров", выберите принтер и нажмите кнопку "Установить приложение".

Результат установки можно посмотреть в отчёте по событиям безопасности Личного кабинета — успешное окончание отображается в столбце "Результат".

????? ?????????????? ???????

Зайдите на сервер по SSH и выполните:

```
cd /opt/printmanager
sudo docker-compose exec app python ./manage.py hp_install <printer_id>
```

где `<printer_id>` — идентификатор принтера на странице ПринтМенеджера "Принтеры" (`/config/web/printer/`).

???????????? ???? ????
???????????? ???? ?

Для цветных моделей после установки приложения нужно включить использование цвета при печати. Иначе все задания будут распечатываться в монохромном режиме.

В веб-интерфейсе МФУ на вкладке "Копирование/Печать" выберите раздел "Ограничить использование цвета" и установите опцию "Основные настройки цветной печати" в состояние "Включить цвет".

???????????? ???? ???? ?

В веб-интерфейсе устройства зайдите в "Общие" → "Настройки главного экрана". В разделе "Главный экран" перетащите все ненужные иконки в правый блок "Скрытые элементы". Должны остаться только Печать, Копирование и Сканирование. Приложения Printum отличаются от родных HP синим фоном. Обратите внимание, что экранов несколько — нужно очистить все, кроме указанных выше.

???????????? ???? ?

????? ???? ?

Перейдите в "Управление" → "Устройства", выберите МФУ, нажмите кнопку "Приложение установлено" → "Удалить приложение".

????? ????????????? ???? ???? ? (?)

Перейдите в раздел Мониторинга "Принтеры" → "Настройки Принтеров", выберите принтер и нажмите кнопку "Удалить приложение".

????? ?????????? ???????

```
cd /opt/printmanager  
sudo docker-compose exec app python ./manage.py hp_uninstall <printer_id>
```

?????????? ?? ??????????? ? ?????????? ?????????? (?????? Fast Release Only)

На устройствах с маленькими экранами функционал ограничен: нет клавиатуры, нельзя аутентифицироваться по ПИН-коду. Единственное доступное действие на таких аппаратах — печать всех заданий из очереди (режим Fast Release) после аутентификации по карте.

Чтобы ПринтМенеджер понимал, как работать с такими аппаратами, включите для них режим Fast Release Only. Это можно сделать до или после установки встроенного приложения. В поле "Настраиваемые атрибуты" в форме настройки принтера в административной панели Мониторинга добавьте поле `fastReleaseOnly` со значением `true`, следующим образом:

```
{"accessories": [{"vendorId": xxx, "productId": yyy}], "fastReleaseOnly": true}
```

“ **Примечание:** Fast Release Only и Fast Release — разные режимы. Fast Release Only предназначен для устройств с маленьким экраном. Включать оба режима одновременно не нужно.