

???????????? ???? —
????????????

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

Автоматическая установка из Личного кабинета (кнопка «Установить приложение»):

- Xerox, Konica Minolta, HP, Sharp, Ricoh

Ручная установка через интерфейс МФУ с токеном:

- Kyocera, Lexmark, Pantum, Fplus, Lexmark, Avison

Настройка не требующая установки пакета приложений:

- Brother, Epson

Для получения инструкций по конкретному вендору и модели необходимо направить запрос в Техническую поддержку: support@printum.io

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

Перед диагностикой убедиться, что выполнены все условия:

- Устройство добавлено в Мониторинг и опрашивается (статус не серый).
- У устройства есть лицензия **M** (мониторинг) + **PM** (управление печатью).
- Существует свободный слот лицензии **EMB** (встроенное приложение)
- Синхронизация Мониторинг-ПринтМенеджер выполнена ([Личный кабинет](#) → [Настройки](#) → [Интеграции](#) → [ПринтМенеджер](#)).
- МФУ доступен по сети с сервера ПринтМенеджера (проверить `ping <ip_мфу>` с сервера).
- Версия прошивки МФУ соответствует требованиям (запросить у ТП список совместимых прошивок).

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

Шаг 1. Проверить лицензии

ЛК → Управление → Устройства → развернуть карточку → вкладка «Лицензии».

Должны быть активны: М, РМ, ЕМВ. Если ЕМВ отсутствует — нажать «Установить приложение» или «Сгенерировать токен».

Шаг 2. Проверить синхронизацию

Если приложение установлено, но настройки (пользователи, правила, PIN-коды) не применяются — запустить синхронизацию Мониторинг-ПринтМенеджер вручную.

Шаг 3. Проверить логи ПринтМенеджер

- Запустить логирование в интерактивном режиме

```
cd /opt/printmanager
sudo docker-compose logs -f --tail=100
```

- Выполнить запрос из встроенного приложения, например: авторизоваться.
- В логах проверить наличие запросов в контейнере printmanager-web_1

Шаг 4. Проверить доступность ПринтМенеджер с устройства

МФУ должен иметь сетевой доступ к серверу ПринтМенеджер. Проверить с сервера ПринтМенеджер:

```
ping <ip_мфу>
curl -k http://<ip_мфу>/
```

Если МФУ недоступен с сервера ПринтМенеджера — сетевая проблема, решается на стороне заказчика.

Шаг 5. Переустановить приложение

Если предыдущие шаги не дали результата:

- В ЛК → Управление → Устройства → «Удалить приложение» (или «Удалить токен»).
- Перезагрузить МФУ.
- Установить заново.

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

Симптом	Статья
Приложение не устанавливается, ошибка при установке	Встроенное приложение не устанавливается

Симптом	Статья
Белый экран или приложение не открывается	Белый экран во встроенном приложении
Пользователь авторизовался, но заданий нет	Задания не отображаются в приложении
Авторизация по карте не работает	Авторизация по карте не работает во встроенном приложении
Ricoh: приложение постоянно запрашивает токен	Ricoh — постоянный запрос токена
Xerox: сканирование/копирование не работает без ошибок	Xerox — сканирование не работает, ошибок нет

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

- Вендор и модель МФУ, версия прошивки.
- Версия приложения (есть в интерфейсе МФУ).
- Версии Мониторинга и ПринтМенеджера.
- Логи системы Printum.
- Описание симптома: что именно происходит на экране МФУ.