

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

?????

- [Модель диагностики Принтум](#)
- [Шаг 1 — Локализация: система или инфраструктура?](#)
- [Шаг 2 — Определение сценария и условий](#)
- [Классификация инцидентов и мониторинг состояния системы](#)
- [Шаг 4 — Сбор и чтение логов](#)
- [Паспорт инцидента](#)
- [Как диагностировать проблемы печати по этапам](#)
- [Диагностика отказа Мониторинга](#)
- [Диагностика проблем NFS и DNS](#)
- [Чек-лист перед обращением в техническую поддержку](#)
- [Справочник контейнеров — когда и что смотреть в логах](#)
- [Ошибка «Provided license key instead of activation key»](#)
- [Счётчики не обновляются после обновления Мониторинга](#)
- [Скан не приходит на email](#)
- [Скан не сохраняется в сетевую папку](#)
- [Белый экран или приложение не открывается на МФУ](#)

- [Шаг 2 — Определение сценария и условий](#)
- [Шаг 3 — Карта системы и где искать проблему](#)
- [Шаг 4 — Сбор и чтение логов](#)
- [Паспорт инцидента](#)

??? 1 — ??????????????: ?????????
??? ?????????????????????

???? ???? ?

Понять: проблема находится внутри системы Printum или вне её — в инфраструктуре, сети, настройке принтера, драйвере.

Если проблема вне системы — дальнейшая диагностика Printum не нужна.

?????? ???? ?

1. ??????? ???? ????????

Отправьте задание печати напрямую на принтер, минуя Printum: установите принтер как обычный сетевой принтер Windows/Linux и распечатайте тестовую страницу.

- **Печатает** → принтер работает, проблема в системе Printum
- **Не печатает** → проблема в принтере, драйвере или сети

2. ??????? ???? ?

Воспроизведите то же действие на другом устройстве того же типа или в другом подразделении.

- **На другом работает** → проблема связана именно с этим устройством: настройки, доступность по сети, SNMP
- **На всех не работает** → системная причина или инфраструктурная: сеть, домен, конфигурация

3. ??????? ????????????????

Попросите другого сотрудника воспроизвести проблему под своей учётной записью.

- **У другого работает** → проблема привязана к конкретной УЗ: права, правила печати, карта, домен

- **У всех не работает** → системная или групповая причина

4. snmpwalk

Выполните опрос устройства по SNMP вручную, чтобы проверить доступность и ответ принтера.

```
snmpwalk -v2c -c public <IP_принтера> 1.3.6.1.2.1.1
```

- **Получен ответ** → принтер доступен по SNMP, данные могут поступать в систему
- **Нет ответа / timeout** → проблема в сети, SNMP не настроен, community-строка не совпадает, устройство недоступно

Сетевой агент Printum опрашивает устройства по порту 161 и получает ответ по порту 162 (протокол SNMP). Если snmpwalk не отвечает — агент тоже не получит данных.

??????????

После проверки становится ясно:

- Проблема в инфраструктуре → передать в соответствующую команду
- Проблема в системе Printum → переходим к Шагу 2

??????????

- [Шаг 2 — Определение сценария и условий](#)

??? 2 — ????????????

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

???? ?????

Точно описать, при каких условиях и у кого проявляется проблема, прежде чем искать её в системе. Чем точнее паспорт инцидента, тем быстрее находится нужный компонент.

?????????

Определите, какой именно процесс не работает:

Категория	Варианты
Печать	прямая / отложенная; с клиентом ПринтМенеджер / без клиента (бесклиентская)
Авторизация	PIN / карта / внешняя авторизация
Отчёты	веб / файл (Excel) / почта
Синхронизация	ручная / по расписанию (домен, М→ПМ)
Сканирование / Копирование	через встроенное приложение

Сценарий определяет, какие компоненты участвуют в процессе и где искать разрыв.

?????????

Зафиксируйте технические характеристики окружения:

- **Версия системы** — версия Мониторинга и/или ПринтМенеджера
- **ОС сервера** — на чём развёрнута система
- **Контроллер домена** — используется или нет, версия AD/LDAP
- **Конфигурация** — single (один сервер) / cluster (с балансировкой) / филиальная сеть

?????????

Сколько объектов затронуто — это ключ к поиску общего знаменателя.

Объект	Варианты	Что искать при группе
Устройства	одно / группа / все	локация, вендор, модель, подсеть
Пользователи	один / группа / все	подразделение, OU, тип авторизации, роль
Документы	один / группа / все	формат, размер, программа-источник

Если проблема у группы — ищите что объединяет эту группу: одна локация, один вендор устройств, одна OU в домене.

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

- **Всегда** — ошибка стабильная, легче диагностировать: запускаем сценарий и сразу видим в логах
- **Иногда** — нестабильная ошибка; нужно включить режим DEBUG и воспроизводить повторно, или смотреть частоту в логах за период

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

Заполненный [Паспорт инцидента](#) с описанием сценария, условий, масштаба и воспроизводимости. На основе этих данных строим карту системы.

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

- [Шаг 1 — Локализация: система или инфраструктура?](#)
- [Шаг 3 — Карта системы и где искать проблему](#)
- [Паспорт инцидента](#)

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

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

????????

????????

Инструкция описывает порядок действий дежурных администраторов при возникновении инцидентов в системе Принтум и связанных компонентах. Основана на отказоустойчивой архитектуре системы и процессах мониторинга.

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

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

- Нет связи с сервером Мониторинга, ПринтМенеджера, HAProxy (не удаётся зайти в Личный кабинет, панели администратора);
- События связаны с ресурсами VM;
- Ошибки доступа к БД;
- Недоступность NFS или stunnel;
- Ошибки сети.

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

- Не работает печать;
- Отсутствуют задания в очереди;
- Постоянный перезапуск контейнеров;
- В приложении на МФУ ошибка: «Сервер ПринтМенеджера недоступен».

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

Обнаружение инцидента происходит в панели администратора балансировщика HAProxy (https://<адрес_сервера>:7000).

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

События, связанные с сервисом Принтум, относятся к уровню **предупреждение** и могут быть переквалифицированы в критичные в ходе диагностики. Данные события могут напрямую не отображаться в панели администратора HAProxy.

Параметр	Значение
Время реакции	до 15 минут
Время решения	до 2 часов
Эскалация	при ухудшении состояния

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

1. Подключиться по SSH.
2. Перейти в каталог нужного сервера:

ПринтМенеджер:

```
cd /opt/printmanager/
```

Мониторинг:

```
cd /opt/printum/
```

Балансировщик:

```
cd /opt/printum_balancer/
```

3. Проверить контейнеры:

```
docker ps
```

??? 4 — ????? ? ??????? ???????

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

Уровень	Значение	Что делать
ERROR	Произошла ошибка, операция не выполнена	Искать причину — читать сообщение и контекст вокруг
WARNING	Подозрительное состояние, система продолжает работать	Оценить как подозрение — может быть предвестником ошибки
INFO	Штатное событие, контекст происходящего	Использовать как фон для понимания последовательности
DEBUG	Детальные данные для диагностики	Включается вручную — даёт максимум деталей

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

Каждая строка лога имеет структуру:

```
[container_name] [timestamp] [LEVEL] [message]
```

Пример:

```
printum_worker-default | 2024-01-15 10:23:41,012 ERROR [apps.inv.services.sync:302]: Some snmp data missing for printer 1
```

- **Контейнер** — `printum_worker-default`: в каком компоненте произошло событие
- **Время** — `2024-01-15 10:23:41`: когда произошло
- **Уровень** — `ERROR`: насколько критично
- **Сообщение** — текст с модулем и строкой кода: что произошло

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

- **ERROR** → ищите причину: читайте строки до и после, проверяйте traceback
- **WARNING** → подозрение: само по себе не критично, но указывает направление поиска

Все контейнеры сразу:

```
cd /opt/printum  
sudo docker-compose logs -f --tail=1
```

Или для ПМ:

```
cd /opt/printmanager  
sudo docker-compose logs -f --tail=1
```

Узнать названия контейнеров:

```
sudo docker-compose ps --services
```

Логи конкретного контейнера:

```
sudo docker-compose logs -f converter_server
```

????????? ?????? DEBUG

Перейдите в директорию продукта:

```
cd /opt/printum/  
# или  
cd /opt/printmanager/
```

Откройте файл конфигурации:

```
sudo nano .env
```

Измените параметры:

```
DEBUG=True  
LOG_LEVEL=DEBUG
```

Перезапустите контейнеры:

```
sudo docker-compose down  
sudo docker-compose up -d
```

После сбора логов обязательно верните параметры в исходное состояние (`DEBUG=False` , `LOG_LEVEL=WARNING`) и перезапустите контейнеры, чтобы избежать снижения производительности.

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

Текущий лог:

```
cat /opt/printum-agent/agent.log
```

Включение DEBUG для агента:

```
sudo nano /opt/printum-agent/config.env
# Установите: LOG_LEVEL=DEBUG
sudo systemctl restart printum-agent.service
```

Архивные логи агента:

```
/opt/printum-agent/agent-<datetime>.log.gz
```

???????????? ???? Linux

```
sudo journalctl -u printum-jtm.service
```

???????? ?? ??? Linux

```
sudo journalctl -u printum-printmanager-client.service
```

Файлы логов клиента:

```
/var/log/printum/printmanager_client.log
```

???????? ?? ??? Windows ? ??????????????????????
Windows

Откройте Просмотр событий: `Win+R` → `eventvwr`. В левой панели: «Журналы Windows» → «Приложение». Источник для клиента ПМ: `ПринтМенеджер Client`. Источник для локального агента: `ServicePrintum`.

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

- [Шаг 3 — Карта системы и где искать проблему](#)
- [Паспорт инцидента](#)

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

??????????

Паспорт инцидента — шаблон для сбора всей необходимой информации до начала диагностики. Заполняется на Шаге 2 модели диагностики. Позволяет быстро передать инцидент коллеге или в поддержку без потери контекста.

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

Поле	Что указать	Пример
Сценарий	Что не работает и в каком режиме	Отложенная печать с клиентом ПринтМенеджер
Версия системы	Версия Мониторинга и/или ПринтМенеджера	Мониторинг 4.5.1, ПринтМенеджер 3.2.0
ОС сервера	Операционная система, на которой развёрнута система	Ubuntu 22.04
Конфигурация	Тип развёртывания	single / cluster / филиал
Контроллер домена	Используется или нет, тип и версия	Active Directory, Windows Server 2019
Масштаб — устройства	Одно / группа / все. Если группа — что объединяет	Два принтера Kyocera в офисе №3
Масштаб — пользователи	Один / группа / все. Если группа — что объединяет	Все пользователи из OU=Бухгалтерия
Масштаб — документы	Один / группа / все. Если группа — что объединяет	Только PDF-файлы из Adobe Reader
Воспроизводимость	Всегда / иногда. Если иногда — при каких условиях	Иногда, обычно после 17:00
Симптомы	Что именно видит пользователь, сообщение об ошибке	«Задание отправлено, но не печатается», ошибки нет
Уже проверено	Какие шаги диагностики уже выполнены	Печать мимо системы работает, другой пользователь — та же ошибка
Логи приложены	Какие логи собраны и приложены	logs-2024-01-15-10-30-00.tar.gz (архив /opt/printum/logs.sh)

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

1. Заполните шаблон до начала диагностики — это займёт 5 минут и сэкономит часы
2. Используйте как чек-лист: все поля заполнены → можно переходить к Шагу 3
3. При передаче в поддержку — приложите заполненный паспорт и архив логов

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

- [Модель диагностики Принтум](#)
- [Шаг 2 — Определение сценария и условий](#)
- [Шаг 4 — Сбор и чтение логов](#)

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

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

???????

Проблемы печати нужно диагностировать не по общему описанию «не печатает», а по этапу, на котором остановилось задание. Правильная диагностика начинается с определения сценария и поиска точки отказа в цепочке обработки.

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

Вопрос	Зачем нужен
Клиент ПМ или бесклиентская печать?	Разные точки входа и места диагностики
Прямая или отложенная печать?	Разный путь после обработки задания
Какой пользователь и на какое устройство?	Проверка прав, правил, лицензий, PIN/карты
Проблема у одного или у всех?	Помогает понять: системная проблема или локальная
Проблема стабильно воспроизводится?	Отличить системный сбой от случайного

??? 1. ??????????????, ????????????? ??
????????? ? ??????????

Откройте раздел **Управление** → **Задания**.

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

Искать проблему до попадания задания в ПринтМенеджер:

Сценарий	Где искать
Клиент ПМ	Локальная очередь, служба Клиента ПМ, подключение к ПринтМенеджеру

Сценарий	Где искать
Бесклиентская печать	Виртуальный принтер, универсальный драйвер, доступность CUPS ПринтМенеджера

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

Искать проблему *после* попадания в ПринтМенеджер: правила, лицензии, CUPS, драйвер устройства, протокол, Встроенное приложение, физическое устройство.

??? 2. ??? ?????????? ?????????????????????? —
 ?????????????? ?????????????? ??????????????

Windows

1. Откройте `eventvwr`.
2. Перейдите в **Журналы Windows** → **Приложение**.
3. Найдите события с источником **ПринтМенеджер Client**.
4. Проверьте красные и жёлтые ошибки.

Дополнительно проверьте:

- служба Клиента ПринтМенеджер запущена;
- виртуальный принтер Принтум существует;
- пользователь существует в Принтум;
- Клиент ПМ достигает сервер ПринтМенеджера;
- access token указан корректно.

Linux

```
sudo systemctl status printum-printmanager-client.service
sudo journalctl -u printum-printmanager-client.service
```

??? 3. ??? ?????????????????????? ?????????? —
 ?????????????? CUPS

Проверьте:

1. виртуальный принтер на рабочей станции;
2. универсальный PostScript-драйвер;
3. адрес сервера Принтум в настройках принтера;
4. поступление задания в CUPS ПринтМенеджера.

??? 4. ????? ?????????? ??????????????, ??
?? ????????????????

Проверьте CUPS ПринтМенеджера:

1. Откройте: `https://<ip_сервера>:1631`
2. Перейдите на вкладку **Задания**.
3. Найдите задание и проверьте его статус.

Если статус не «напечатано» — проблема может быть в сетевой доступности принтера, протоколе подключения, драйвере, настройках CUPS или самом устройстве.

??? 5. ??? ?????????????? ?????????? —
??

- Пользователь авторизуется на МФУ.
- Встроенное приложение установлено и активировано.
- У устройства есть лицензия EMB.
- Пользователь видит свою очередь.
- Задание принадлежит этому пользователю.
- Правила печати не запрещают выпуск.

??? 6. ?????????????? ?????????????? ??????????

Проверьте персональные и групповые правила пользователя:

- правила по цветности;
- правила по количеству страниц;
- правила автоудаления после печати;
- квоты пользователя.

Важно для бесклиентской печати: настройка `USE_PS_PRINTING` влияет на конвертацию. Если есть правила по страницам, цветности или автоудалению — задание принудительно

конвертируется в PDF.

7. ?????????? ??????????

Сценарий	Лицензия
Мониторинг устройства	M
Управление печатью	PM
Встроенное приложение	EMB
Внешняя авторизация	EXT

8. ?????????? ?????????? ? ????????????????

Изменения в пользователях, правилах, лицензиях или устройствах вступают в силу только после синхронизации Мониторинга и ПринтМенеджера. При необходимости выполните ручную синхронизацию.

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

Наблюдение	Вероятная зона проблемы
Задания нет в Принтум	Рабочая станция, Клиент ПМ, виртуальный принтер, CUPS входящего задания
Задание есть, но не печатается	CUPS, драйвер, протокол, устройство
Задание есть, пользователь не видит его на МФУ	Авторизация, принадлежность задания, Встроенное приложение
Работает у одного, не работает у другого	Пользователь, права, правила, карта, PIN
Работает на одном принтере, не работает на другом	Устройство, лицензии, драйвер, протокол
Не работает ни у кого	Сервер, сеть, ПринтМенеджер, CUPS, синхронизация

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

- Сценарий: Клиент ПМ или бесклиентская печать.
- Тип печати: прямая или отложенная.

- Пользователь и устройство.
- Время воспроизведения.
- Появилось ли задание в разделе **Управление → Задания**.
- Статус службы Клиента ПринтМенеджер (если применимо).
- Статус задания в CUPS.
- Логи Клиента ПринтМенеджер или ПринтМенеджера.
- Применённые правила и наличие лицензий.
- Результат ручной синхронизации (если менялась конфигурация).

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

- [Путь задания при печати через Клиент ПМ](#)
- [Путь задания при бесклиентской печати](#)
- [Как работает отложенная печать](#)
- [Как Принтум использует CUPS](#)
- [Как работают правила печати](#)

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

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

??????????

Инструкция описывает диагностику отказа Мониторинга в Принтум. Мониторинг отвечает за: управление системой, SNMP-мониторинг, пользователей, синхронизацию, статистику и отчеты.

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

- Недоступен веб-интерфейс;
- Ошибки синхронизации;
- Не обновляется статистика;
- Недоступна панель администратора.

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

SSH ? ????????????? ? ????????????? ?

backup

??? 1. ????????? SSH-??????

Попробуйте подключиться к серверу по SSH. Если подключение успешно, проверьте состояние контейнеров:

```
sudo docker ps -a
```

??? 2. SSH ????????? — ?????????

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

Подключитесь к виртуальной машине через гипервизор. Если вход выполнен:

- Проверьте сетевой стек.
- Проверьте DNS-настройки.
- Исправьте найденные ошибки.

??? 3. ? ?????????? ?????? ?? ?????????? —
?????????????????? ??

1. Выполните перезапуск виртуальной машины.
2. Дождитесь загрузки ОС.
3. Проверьте контейнеры:

```
sudo docker ps -a
```

??? 4. ?? ?? ?????????????????? — ??????????????????????
?? ??????????????? ???????

1. Выполните попытки связи с ответственным инженером.
2. При отсутствии результата восстановите VM из резервной копии.

????????????????? ??? ?????????????? SSH-
??????????

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

```
cd /opt/printum
```

```
docker-compose logs -f --tail=100
```

Проверить: ошибки PostgreSQL, ошибки DNS, SSL errors, traceback, connection refused.

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

```
htop
```

```
df -h
```

????????? DNS

```
ping monitoring.local
```

```
cat /etc/resolv.conf
```

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

Если ошибок инфраструктуры нет:

```
cd /opt/printum  
docker-compose down  
docker-compose up -d
```

Если проблема сохраняется — перезагрузите ОС. Если проблема сохраняется после перезагрузки — обратитесь к Руководству администратора, раздел «Работа с логами».

????????? ?????????????? CPU / RAM

1. Подключиться по SSH.
2. Определить процесс с высокой нагрузкой:

```
htop
```

Если нагружает вспомогательный сервис (например, антивирус):

```
systemctl stop <имя_сервиса>
```

Если остановка не выполнена, найти PID:

```
ps aux | grep <имя_сервиса>
```

Завершить принудительно:

```
kill -9 <PID>
```

Проверить, что статусы сервисов в HAProxy зелёные.

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

Симптом	Возможная причина
restart loop	DNS/NFS
Нет UI	Контейнер API не работает
Ошибки sync	PostgreSQL
SSL errors	Сертификаты
timeout	Network issue

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

- Мониторинг не участвует напрямую в обработке печати.
- ПринтМенеджер может продолжать локальную работу.
- Большинство проблем связано с инфраструктурой.
- DNS является критически важной зависимостью.

????????????? ???? ???? NFS ?

DNS

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

DNS и NFS являются критическими зависимостями Принтум. Проблемы с ними могут вызывать: restart loop контейнеров, отказ ПринтМенеджера, ошибки синхронизации, недоступность очередей, проблемы Встроенного приложения.

????????????? ???? ???? DNS

????????? resolv.conf

```
cat /etc/resolv.conf
```

Убедиться: DNS-серверы доступны, нет ошибочных записей. При необходимости скорректировать файл `/etc/resolv.conf`.

????????? hostname resolution

Проверить: hostname резолвится, IP корректный.

????????? ???? ???? DNS-?????????

Симптом	Возможная причина
restart loop	hostname не резолвится
timeout	DNS unavailable
sync errors	неверный hostname
SSL errors	mismatch hostname

????????????????? ???? ???? NFS

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

```
telnet <hostname_nfs> 2049
```

Проверка stunnel:

```
telnet <hostname_nfs> 20490
```

????????? mount

```
df -h
```

Проверить точку монтирования:

```
ls /var/lib/docker/volumes/printmanager_media/_data
```

Убедиться: volume mounted, нет stale mount, нет readonly mode.

????????? volumes

```
ls /var/lib/docker/volumes/
```

????????? ??????????? ?? ?????????? NFS

Подключиться по SSH к серверу NFS.

Проверить место:

```
df -h
```

Проверить сервисы:

```
systemctl status nfs-server.service
```

```
systemctl status stunnel.service
```

????????????? ??????????? NFS

```
systemctl restart nfs-server.service
```

```
systemctl restart stunnel.service
```

Проверить зелёный статус сервисов в HAProxy.

???? ??????? restart loop ???????????????

Проверить: DNS, NFS и stunnel, точки монтирования, сетевую связность.

После исправления:

```
sudo docker-compose down  
sudo docker-compose up -d
```

Если проблема на нескольких серверах ПринтМенеджера — остановку и запуск выполнить на всех нодах. Убедиться, что статусы в HAProxy зелёные. Если проблема сохраняется — восстановить сервер из резервной копии.

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

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

```
sudo journalctl --vacuum-size 1M
```

```
sudo rm -rf /var/log/messages-*
```

```
df -h
```

?????? ????????????? ??????? Docker

```
sudo du -ch /var/lib/docker/containers/*/*-json.log
```

```
sudo truncate -s 0 <путь_к_файлу>
```

```
sudo df -h
```

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

- DNS — одна из самых частых причин отказов.
- NFS критичен для работы ПринтМенеджера.
- Большинство restart loop связано с инфраструктурными зависимостями.
- Проверка DNS и NFS должна быть первым шагом диагностики.

???-???? ?????? ?????????????? ?
???????????????? ??????????????

??????????

Для получения качественной и быстрой помощи в обращении необходимо указать версии всех компонентов системы и собрать логи. Ниже описаны проверки работоспособности системы. Рекомендуется использовать после установки системы, крупных обновлений и при исправлении ошибок.

???-???? ????????????????????? ???????????????
???????????? ?????????????????????

- Найдены все устройства в сети.
 - У всех принтеров и МФУ корректно отображаются модели.
 - По всем принтерам и МФУ корректно отображаются серийные номера.
 - По всем цветным принтерам и МФУ отображаются показания цветного счётчика.
 - По всем принтерам подгружаются запчасти из базы (корректные русские названия, тип — «расходные материалы» или «ресурсные запчасти»).
 - По всем принтерам есть данные по оставшемуся ресурсу расходных материалов, полученных от устройства (в столбце «Оставшийся ресурс» для деталей с типом «Расходные материалы» отображается иконка «принтер»).
 - Нет запчастей с типом «Другое».
 - Не отображаются одновременно несколько картриджей одного цвета и разной ёмкости.
-

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

В терминале сервера введите команды:

```
cat /opt/printum/.version
```

```
cat /opt/printmanager/.version
```

?????? ?? (Windows)

1. Перейдите в папку с Клиентом ПМ: `C:\Program Files\printum\printmanager_client\`
2. Откройте свойства файла `as_service.exe`.
3. Перейдите во вкладку «**Подробно**». В графе «**Версия файла**» указана версия программы.

???? ?????

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

Если установлен Мониторинг и ПринтМенеджер или только Мониторинг:

```
bash /opt/printum/logs.sh
```

Если установлен только ПринтМенеджер:

```
bash /opt/printmanager/logs.sh
```

Если Мониторинг или ПринтМенеджер установлен с включённым шифрованием `.env`:

```
sudo -E ENV_VAULT_PASSWORD=<password> bash /opt/printum/logs.sh
```

или

```
sudo -E ENV_VAULT_PASSWORD=<password> bash /opt/printmanager/logs.sh
```

После завершения выводится сообщение вида:

```
Логи успешно собраны и сохранены в /путь_к_каталогу/ALL_LOGS/logs-2023-12-06-17-14-44.tar.gz
```

Собранные логи сохраняются в папке **ALL_LOGS** в виде архивов. При повторном запуске команды создаются новые архивы — ранее сформированные файлы не перезаписываются.

????????? ?????? DEBUG

1. Перейдите в директорию нужного продукта:

- Мониторинг: `cd /opt/printum/`
- ПринтМенеджер: `cd /opt/printmanager/`

2. Откройте файл `.env`: `sudo nano .env`

3. Измените параметры:

```
DEBUG=True  
LOG_LEVEL=DEBUG
```

4. Перезапустите контейнеры:






















```
sudo docker-compose down  
sudo docker-compose up -d
```

5. После снятия логов верните параметры в исходное состояние (`DEBUG=False,`
`LOG_LEVEL=WARNING`), чтобы избежать снижения производительности.

6. Перезагрузите систему.

7. Проанализируйте логи. Для этого распакуйте полученный архив и получите ряд лог-файлов:

> Локальный диск (D:) > Мои документы > logs-2024-02-07-16-44-45 > logs

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
 printum_worker-low_1-2024-02-07-16-44-44.log	07.02.2024 16:44	Файл "LOG"	28 486 КБ
 printum_worker-high_1-2024-02-07-16-44-44.log	07.02.2024 16:44	Файл "LOG"	7 887 КБ
 printum_worker-default_1-2024-02-07-16-44-44.log	07.02.2024 16:44	Файл "LOG"	16 788 КБ
 printum_scheduler_1-2024-02-07-16-44-44.log	07.02.2024 16:44	Файл "LOG"	1 508 КБ
 printum_redis_1-2024-02-07-16-44-45.log	07.02.2024 16:44	Файл "LOG"	2 КБ
 printum_nginx_1-2024-02-07-16-44-43.log	07.02.2024 16:44	Файл "LOG"	2 КБ
 printum_flower_1-2024-02-07-16-44-45.log	07.02.2024 16:44	Файл "LOG"	1 КБ
 printum_db_1-2024-02-07-16-44-45.log	07.02.2024 16:44	Файл "LOG"	6 КБ
 printum_dashboard_1-2024-02-07-16-44-43.log	07.02.2024 16:44	Файл "LOG"	108 КБ
 printum_clickhouse_1-2024-02-07-16-44-45.log	07.02.2024 16:44	Файл "LOG"	5 КБ
 printum_backend_1-2024-02-07-16-44-44.log	07.02.2024 16:44	Файл "LOG"	245 КБ
 printmanager-scheduler-2024-02-07-16-44-39.log	07.02.2024 16:44	Файл "LOG"	30 719 КБ
 printmanager-redis-2024-02-07-16-44-43.log	07.02.2024 16:44	Файл "LOG"	196 КБ
 printmanager-ftp-2024-02-07-16-44-43.log	07.02.2024 16:44	Файл "LOG"	1 КБ
 printmanager-db-2024-02-07-16-44-43.log	07.02.2024 16:44	Файл "LOG"	5 КБ
 printmanager-cups-2024-02-07-16-44-43.log	07.02.2024 16:44	Файл "LOG"	0 КБ
 printmanager-converter-server-2024-02-07-16-44-39.log	07.02.2024 16:44	Файл "LOG"	5 КБ
 printmanager-celery-print-queue-2024-02-07-16-44-41.log	07.02.2024 16:44	Файл "LOG"	94 472 КБ
 printmanager-celery-2024-02-07-16-44-39.log	07.02.2024 16:44	Файл "LOG"	43 403 КБ
 printmanager-app-2024-02-07-16-44-41.log	07.02.2024 16:44	Файл "LOG"	793 КБ
 printmanager_web_1-2024-02-07-16-44-39.log	07.02.2024 16:44	Файл "LOG"	368 КБ

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

- Версии всех компонентов: Мониторинг, ПринтМенеджер, Клиент ПМ.
- Архив с логами.
- Описание симптомов и шагов для воспроизведения.
- Модель и IP-адрес устройства (при проблемах с конкретным МФУ).
- Ошибки идентификации из столбца «Ошибки идентификации» (при проблемах с обнаружением).

???????????????????????????????????? —
???????? ? ?????????????????????????????????????

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

Команды выполняются из директории `/opt/printum`.

Контейнер	Описание	Когда анализировать (симптомы)	Цель анализа	Команда
printum_nginx	HTTP-сервер и обратный прокси-сервер. Проксирует все HTTP-соединения от/до приложения, отдаёт статику.	<ul style="list-style-type: none">- Ошибки при загрузке Личного кабинета или он не загружается.- Ошибки при загрузке панели администратора Мониторинга или она не загружается.- Принтеры не добавляются в Мониторинг или не обновляют данные.- Не происходит синхронизация между Мониторингом и ПринтМенеджером.	<ul style="list-style-type: none">- Выявить какие именно URL вызывают ошибки.- Выявить коды ошибок.- Выявить коды ошибок при запросах от сетевого агента.- Выявить коды ошибок при запросах от ПринтМенеджера.	<pre>cd /opt/printum docker-compose logs -f --tail=200 printum_nginx</pre>
printum_dashboard	Логи Личного кабинета.	<ul style="list-style-type: none">- При загрузке Личного кабинета происходят ошибки.- Пользователь не может открыть страницу ЛК в браузере.	<ul style="list-style-type: none">- Выявить какие именно URL вызывают ошибки.- Выявить коды ошибок.- Выявить какой IP-адрес пытается получить данные.	<pre>cd /opt/printum docker-compose logs -f --tail=200 printum_dashboard</pre>

Контейнер	Описание	Когда анализировать (симптомы)	Цель анализа	Команда
<p>printum_worker-default printum_worker-high printum_worker-low</p>	<p>Воркеры мониторинга. Три очереди Celery для выполнения фоновых задач: отправка писем, обработка данных от принтеров.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Проблемы с отправкой писем. - Проблемы с обработкой данных от принтеров. - Не обновляется статус принтера. - Не обновляется история замен. - Проблемы с синхронизацией Мониторинга и ПринтМенеджера. - Не обновляется информация по принтерам. - Не загружаются справочники. - Не приходят уведомления на почту. - Данные в Мониторинге появляются с большой задержкой. - Фоновые операции выполняются нестабильно или не завершаются. 	<ul style="list-style-type: none"> - Выявить в какое время была запущена очередная задача. - Выявить в какое время была завершена очередная задача. - Выявить время выполнения задачи. - Выявить наличие ошибок по периодическим задачам. 	<pre>cd /opt/printum docker-compose logs -f --tail=200 printum_worker-default docker-compose logs -f --tail=200 printum_worker-high docker-compose logs -f --tail=200 printum_worker-low</pre>
<p>printum_scheduler</p>	<p>Планировщик задач для Celery. Выполняет задачи мониторинга по расписанию.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Не выполняются задачи по расписанию (например, не запускается синхронизация с доменом). - Не приходят уведомления на почту. - Не обновляются данные, которые должны обновляться по расписанию. 	<ul style="list-style-type: none"> - Выявить, запускается ли задача по расписанию. - Выявить ошибки планировщика при постановке задач в очередь. 	<pre>cd /opt/printum docker-compose logs -f --tail=200 printum_scheduler</pre>

Контейнер	Описание	Когда анализировать (симптомы)	Цель анализа	Команда
printum_backend	API мониторинга. Все не фоновые задачи.	<ul style="list-style-type: none"> - Не работает отправка писем. - Проблемы с созданием локаций. - Проверка обмена данными с Локальным агентом. - Ошибки при работе Личного кабинета (действия не выполняются). 	<ul style="list-style-type: none"> - Выявить ошибки обработки API-запросов. - Определить причины возврата кодов 4xx/5xx. - Выявить некорректные входные данные запросов. - Определить, на каком этапе происходит ошибка (валидация / логика / БД). 	<pre>cd /opt/printum docker-compose logs -f --tail=200 printum_backend</pre>
printum_clickhouse	Столбцовая система управления базами данных. Обычно смотреть не нужно.	<ul style="list-style-type: none"> - Проверка запуска сервиса. - Наличие ошибок запуска БД. 	<ul style="list-style-type: none"> - Проверить наличие ошибок запуска БД. 	<pre>cd /opt/printum docker-compose logs -f --tail=200 printum_clickhouse</pre>
printum_redis	Брокер сообщений мониторинга.	<ul style="list-style-type: none"> - Проверка запуска сервиса. - Наличие ошибок запуска сервиса. 	<ul style="list-style-type: none"> - Проверить наличие ошибок запуска сервиса. 	<pre>cd /opt/printum docker-compose logs -f --tail=200 printum_redis</pre>
printum_postgres	База данных мониторинга.	<ul style="list-style-type: none"> - Проверка запуска сервиса. - Наличие ошибок запуска БД. 	<ul style="list-style-type: none"> - Проверить наличие ошибок запуска БД. 	<pre>cd /opt/printum docker-compose logs -f --tail=200 printum_postgres</pre>

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

Команды выполняются из директории `/opt/printmanager`.

Контейнер	Описание	Когда анализировать (симптомы)	Цель анализа	Команда
printmanager_web	Админка ПМ, nginx. Проксирует все HTTP-соединения для ПринтМенеджера.	<ul style="list-style-type: none"> - Не происходит синхронизация между Мониторингом и ПринтМенеджером. 	<ul style="list-style-type: none"> - Выявить какие именно URL вызывают ошибки. - Выявить коды ошибок. 	<pre>cd /opt/printmanager docker-compose logs -f --tail=200 printmanager_web</pre>

Контейнер	Описание	Когда анализировать (симптомы)	Цель анализа	Команда
printmanager-celery	Все фоновые задачи ПМ. Обрабатывает интеграцию с Мониторингом, задания печати, встроенные приложения.	<ul style="list-style-type: none"> - Не импортируются принтеры из Мониторинга. - Не отправляется статистика печати в Мониторинг. - Задания печатаются с большой задержкой или не печатаются вовсе. - Печатается только часть задания. - Ошибки установки или деинсталляции встроенного приложения. 	<ul style="list-style-type: none"> - Выявить ошибки при интеграции с Мониторингом. - Выявить ошибки при печати заданий. - Выявить ошибки при установке встроенного приложения. - Выявить ошибки при соединении с CUPS. 	<pre>cd /opt/printmanager docker-compose logs -f --tail=200 printmanager-celery</pre>
printmanager-celery-print-queue	Очередь бесклиентской печати. Проверяет CUPS на наличие новых заданий и отправляет их на обработку и печать.	<ul style="list-style-type: none"> - Задания не попадают в очередь печати или попадают с большой задержкой. 	<ul style="list-style-type: none"> - Выявить ошибки соединения с CUPS. - Выявить ошибки при обработке заданий из CUPS. - Выявить ошибки соединения с принтерами. 	<pre>cd /opt/printmanager docker-compose logs -f --tail=200 printmanager-celery-print-queue</pre>
printmanager-scheduler	Планировщик задач для Celery ПМ. Механизм отправки задач по расписанию.	<ul style="list-style-type: none"> - Задания перестали приходить в очередь печати. - Задания гостевой печати перестали приходить в очередь. - Задания печати через почту перестали приходить в очередь. - У заданий образы документов не появляются. 	<ul style="list-style-type: none"> - Выявить, запускается ли задача по расписанию. - Выявить ошибки планировщика при постановке задач в очередь. 	<pre>cd /opt/printmanager docker-compose logs -f --tail=200 printmanager-scheduler</pre>

Контейнер	Описание	Когда анализировать (симптомы)	Цель анализа	Команда
printmanager-app	Основной контейнер ПМ. Django-приложение административной панели. Обрабатывает все HTTP-обращения, принтеры, клиентов.	<ul style="list-style-type: none"> - Проблемы с печатью / копированием / сканированием. - Проблемы с авторизацией. - Задания не приходят на устройство, хотя в ПринтМенеджере есть. - Проверка обмена данными с Клиентом ПМ. 	<ul style="list-style-type: none"> - Выявить ошибки обработки API-запросов. - Определить причины возврата кодов 4xx/5xx. - Выявить некорректные входные данные запросов. - Определить, на каком этапе происходит ошибка (валидация / логика / БД). 	<code>cd /opt/printmanager docker-compose logs -f --tail=200 printmanager-app</code>
printmanager-converter-server	TCP-конвертер-сервер. Принимает запросы по TCP и передаёт их в app по HTTP.	<ul style="list-style-type: none"> - Проблемы с авторизацией по TCP. 	<ul style="list-style-type: none"> - Выявить, приходит ли сообщение от конвертера. - Выявить какой номер карты приходит от конвертера. 	<code>cd /opt/printmanager docker-compose logs -f --tail=200 printmanager-converter-server</code>
printmanager-ftp	Временное хранилище для обмена файлами сканирования/копирования с принтерами.	<ul style="list-style-type: none"> - Проблема с заданием копирования (сканирование выполнялось, но документ не распечатался). - Задание сканирования не появилось в ПМ или нет его образа. 	<ul style="list-style-type: none"> - Выявить ошибки при выполнении процесса обработки образа документа заданий сканирования и копирования. 	<code>cd /opt/printmanager docker-compose logs -f --tail=200 printmanager-ftp</code>
printmanager-db	База данных ПринтМенеджера.	<ul style="list-style-type: none"> - Проверка запуска сервиса. - Наличие ошибок запуска БД. 	<ul style="list-style-type: none"> - Проверить наличие ошибок запуска БД. 	<code>cd /opt/printmanager docker-compose logs -f --tail=200 printmanager-db</code>
printmanager-cups	Контейнер сервера печати. Обрабатывает всю отложенную печать (клиентская, бесклиентская, через почту).	<ul style="list-style-type: none"> - Задания не распечатываются. - Недоступна панель CUPS по порту 1631. 	<ul style="list-style-type: none"> - Выявить ошибки работы сервиса. - Выявить ошибки принтеров в CUPS. <p><i>Примечание: Unable to encrypt connection: A TLS fatal alert has been received. — не является ошибкой системы.</i></p>	<code>cd /opt/printmanager docker-compose logs -f --tail=200 printmanager-cups</code>

Контейнер	Описание	Когда анализировать (симптомы)	Цель анализа	Команда
printmanager-redis	Redis ПринтМенеджера. Брокер сообщений.	- Сингл: проверка запуска сервиса. - Отказоустойчивая конфигурация: ноды ПринтМенеджера недоступны.	- Сингл: наличие ошибок запуска сервиса. - Отказоустойчивая конфигурация: ошибки при переключении с master на slave.	<code>cd /opt/printmanager docker-compose logs -f --tail=200 printmanager-redis</code>
printmanager-redis-sentinel	Redis Sentinel ПМ. Существует только в схеме с балансировкой нагрузки.	- Ноды ПринтМенеджера недоступны.	- Выявить наличие ошибок при переключении с master на slave.	<code>cd /opt/printmanager docker-compose logs -f --tail=200 printmanager-redis-sentinel</code>

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

Агенты и клиенты ПМ не являются Docker-контейнерами. Логи доступны через системный журнал или файлы логов.

Компонент	Описание	Когда анализировать (симптомы)	Цель анализа	Команда / расположение логов
Сетевой агент	Сканирование сети и сбор данных с сетевых устройств.	- Устройство не появляется в разделе «Инвентаризация — Устройство».	- Выявить ошибки запуска сервиса. - Выявить ошибки опроса устройства. - Выявить ошибки сканирования сети.	<code>cat /opt/printum-agent/agent.log</code>
Локальный агент Windows	Мониторинг заданий печати на ОС Windows.	- Устройство не появляется в Личном кабинете. - Не передаётся статистика по устройству.	- Выявить ошибки запуска сервиса. - Выявить ошибки передачи данных.	<code>eventvwr</code> → Журналы Windows → Приложение → источник <i>ServicePrintum</i>
Локальный агент Linux	Мониторинг заданий печати на ОС Linux.	- Устройство не появляется в Личном кабинете. - Не передаётся статистика по устройству.	- Выявить ошибки запуска сервиса. - Выявить ошибки передачи данных.	<code>sudo journalctl -u printum-jtm.service</code>

Компонент	Описание	Когда анализировать (симптомы)	Цель анализа	Команда / расположение логов
Клиент ПМ Windows	Отправка заданий на печать на ОС Windows.	<ul style="list-style-type: none"> - Задание не появляется в очереди или не печатается на принтере для прямой печати. - Принтеры не появляются на APM. 	<ul style="list-style-type: none"> - Выявить ошибки запуска сервиса. - Выявить ошибки передачи данных. 	<pre>eventvwr →</pre> <p>Журналы Windows → Приложение → источник <i>Print Manager Client</i></p>
Клиент ПМ Linux	Отправка заданий на печать на ОС Linux.	<ul style="list-style-type: none"> - Задание не появляется в очереди или не печатается на принтере для прямой печати. - Принтеры не появляются на APM. 	<ul style="list-style-type: none"> - Выявить ошибки запуска сервиса. - Выявить ошибки передачи данных. 	<pre>sudo journalctl -u printum-printmanager-client.service</pre>

??????? «Provided license key instead of activation key»

?????????

При попытке активировать лицензию в `Личный кабинет → Настройки → Общие → Организации система` или в `Личный кабинет → Первый запуск → Активация лицензии` показывает ошибку:

```
Provided license key instead of activation key
```

Или в письме от Технической поддержки приходит лицензионный ключ, но при вводе система его не принимает.

?????????

Перепутаны два разных значения:

- **Токен активации** — генерируется в Личном кабинете, отправляется в ТП. Выглядит как строка UUID.
- **Лицензионный ключ** — выдаётся ТП в ответ на токен. Вводится в поле «Указать лицензионный ключ». Выглядит как длинная строка Base64/JWT.

Ошибка возникает когда в поле лицензионного ключа вводится токен активации (или наоборот), либо когда вводится токен активации из другой системы или организации.

?????????

Шаг 1. В Личный кабинет → Настройки → Общие → Организации нажать «**Токен активации**» и скопировать актуальный токен именно этой системы.

Шаг 2. Отправить этот токен в Техническую поддержку (support@printum.io) с названием организации.

Шаг 3. Полученный от Технической поддержки ключ ввести в поле «**Указать лицензионный ключ**» → «Сохранить».

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

В списке лицензий карточки организации отображаются типы лицензий, количество и срок действия.

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

- Ключ введён корректно (получен от ТП в ответ на токен этой системы), но ошибка сохраняется.
 - Система не позволяет открыть раздел «Организации».
-

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

- [Как активировать или продлить лицензию](#)

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

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

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

??????????

- После обновления Мониторинга счётчики принтеров заморожены на дате обновления.
- В Личном Кабинете → "Отчёты по устройствам" - дата последнего опроса не меняется.
- Агент мониторинга работает, ошибок в админке Мониторинга нет.

?????????

Две наиболее частые:

1. **Агент не перезапустился корректно** после обновления — продолжает работать старая версия или агент завис.
2. **Ошибка чтения данных в ClickHouse** — при крупном обновлении (например, 4.1 → 4.3) формат хранения данных изменился, агент получает ошибку при записи или чтении.

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

Проверить статус контейнера агента:

```
sudo systemctl status printum-agent.service
```

Проверить логи агента в интерактивном режиме:

```
cd /opt/printum-agent/  
tail agent.log -f
```

Признак проблемы 1 (агент завис):

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

- В логах ошибка ClickHouse (`Unknown codec family code` или `ServerException`).
 - Агент запускается, но данные не поступают более 30 минут.
-

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

- [Как обновить Printum](#)
- [Процессы в Мониторинге](#)

???? ?? ?????????? ?? email

??????????

- Пользователь выполнил сканирование на email во встроенном приложении — операция завершилась без ошибок на экране МФУ.
- Письмо со сканом не пришло.
- Или кнопка отправки в приложении неактивна.

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

Шаг 1. Проверить SMTP-настройки ПринтМенеджера

- Панель администратора ПринтМенеджера → Constance → Настройки → Настройки электронной почты (или `https://<ip_pm>:8080/config/constance/config/`).
- Проверить правильность данных в полях:
 - EMAIL_HOST
 - EMAIL_PORT
 - EMAIL_FROM
 - EMAIL_HOST_USER
 - EMAIL_HOST_PASSWORD
 - EMAIL_USE_TLS
 - EMAIL_USE_SSL
 - EMAIL_SUPPORT
- Если данные введены не верно, то выполнить настройку в Личном кабинете → Настройки → Интеграции → Почта.
- Провести синхронизацию между Мониторингом и ПринтМенеджером в Личном кабинете → Настройки → Интеграции → ПМ.
- Отправить тестовое письмо. Если тестовое письмо не приходит — проблема в SMTP-настройках, а не в сканировании.

“ **Примечание** Типичные ошибки в логах при неверных SMTP-настройках:

```
Email message to <адрес> was not sent: authentication error
```

Шаг 2. Проверить email пользователя

- Личный кабинет → Управление → Пользователи → карточка пользователя → поле «E-mail».

- Если email не заполнен — кнопка отправки в приложении будет неактивна или при сканировании ничего не произойдёт.
- Проверьте, что в домене у пользователя существует почта.
- Проверьте, что при выгрузке из домена был сопоставлен атрибут, например: для AD: mail = email
- Проверьте, что адрес почты пользователя попал в карточку пользователя в ПринтМенеджере: [Панель администратора ПринтМенеджера → Управление печатью → Сотрудники → карточка пользователя](#)

Шаг 3. Проверить задание в ПринтМенеджере

Панель администратора [ПринтМенеджера → Управление печатью → Задания печати](#): найти задание сканирования. Если задания нет — файл не дошёл с МФУ до ПринтМенеджера (проблема в приложении или сети, а не в email).

Шаг 4. Проверить логи

- Запустить логирование в интерактивном режиме:

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

- Выполнить сканирование и посмотреть какие данные отправляет приложение в ПринтМенеджер.

Шаг 5. Проверить логи FTP-контейнера

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

Контейнер [printmanager-ftp](#) отвечает за временное хранилище файлов сканирования. Ошибки здесь означают, что файл не был сохранён перед отправкой на email.

Шаг 6. Проверить правила пользователя

[Личный кабинет → Управление → Пользователи → карточка пользователя → Принтеры и правила](#). Правило «Запретить сканирование в почту» блокирует отправку.

Шаг 7. Проверить параметр сканирования на email другого сотрудника

Если сканирование выполняется на email другого сотрудника (Xerox, Sharp, Konica Minolta) — проверить, включён ли параметр [SCAN_TO_ANOTHER_MAIL](#) в https://<ip_pm>:8080/config/constance/config/ → раздел «Настройки сканирования».

Шаг 8. Проверка ограничения на размер вложений на SMTP-сервере

Проверьте отправку письма со сканом одного листа в чёрно-белом режиме и с низким DPI. Если такое письмо доставляется, а письмо с более «тяжёлым» вложением — нет, то, вероятно, на SMTP-сервере установлено ограничение на размер файлов или писем.

????????

По результатам диагностики:

- SMTP-настройки неверные → исправить в Личном кабинете, проверить тестовым письмом.
 - Email пользователя не заполнен → добавить в карточку, запустить синхронизацию Мониторинга и ПринтМенеджера.
 - Задания нет в ПринтМенеджере → диагностировать встроенное приложение.
 - Ошибки в логах FTP-контейнера → проверить доступность и работоспособность контейнера `printmanager-ftpd` или его портов (TCP 20/21 и пр.).
 - Есть запрещающее правило → изменить или удалить правило.
 - Сканирование на email другого сотрудника не работает → включить `SCAN_TO_ANOTHER_MAIL` в настройках сканирования.
-

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

Выполнить сканирование на email тестового пользователя с корректно заполненным email. Письмо приходит в течение 1-2 минут.

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

- SMTP настроен корректно (тестовое письмо доходит), email пользователя заполнен, правил нет — скан не приходит.
- В логах ошибки, которые не относятся к SMTP или правам.

Приложить: логи `printmanager-app`, настройки SMTP (без пароля), версии Мониторинга и ПринтМенеджера, вывод команды `bash /opt/printmanager/logs.sh` и версию `cat /opt/printmanager/.version`.

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

- [Сканирование — диагностика проблем](#)
- [Большой файл сканирования не доходит](#)

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

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

?????????

- Пользователь выполнил сканирование в папку — операция завершилась без ошибок на МФУ.
- Файл в сетевой папке не появился.
- Или кнопка «Сканировать в папку» в приложении неактивна.

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

Шаг 1. Проверить SMB-настройки в ПринтМенеджере

Панель администратора ПринтМенеджера → `https://<ip_pm>:8080/config/constance/config/` → раздел «Настройки сканирования»:

- `SMB_HOSTNAME` — hostname или IP сервера с папкой.
- `SMB_USERNAME` — пользователь с правами записи в папку.
- `SMB_PASSWORD` — пароль этого пользователя.

Если hostname не резолвится — попробовать заменить на IP-адрес.

Шаг 2. Проверить путь к папке пользователя

Панель администратора Мониторинга → Настройка → Пользователи → карточка пользователя → поле «Путь к папке».

Если путь не заполнен — то система не будет понимать куда отправить файл после сканирования.

Путь указывается в формате `\\ИмяСервера\Папка` или с шаблонными переменными. Поддерживаемые переменные:

- `$DEPARTMENT$` — отдел пользователя.
- `$USERNAME$` — имя пользователя.
- `$LOGIN$` — логин пользователя домена.

Пример: `\\ИмяСервера\$DEPARTMENT$\$USERNAME$`.

Шаг 3. Проверить права доступа

Пользователь `SMB_USERNAME` должен иметь права на запись в папку пользователя. Проверить: попробовать записать файл в папку от имени `SMB_USERNAME` с другого компьютера.

Шаг 4. Проверить задание в ПринтМенеджере

Панель администратора ПринтМенеджера → Управление печатью → Задания печати: задание сканирования должно появиться. Если его нет — файл не дошёл с МФУ до ПринтМенеджера.

Шаг 5. Проверить логи

Запустить логи в интерактивном режиме

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

Выполнить задание сканирования и проверить логи.

Шаг 6. Проверить правила

Личный кабинет → Управление → Пользователи → карточка пользователя → Принтеры и правила. Правило «Запретить сканирование в папку» блокирует операцию.

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

Hostname SMB-???????? ?? ????????????? ? ?????????
????????????????????

Заменить `SMB_HOSTNAME` на IP-адрес в настройках ПринтМенеджера.

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

В логах: `Permission denied` или `Access denied`.

Проверить: пользователь `SMB_USERNAME` должен иметь права на запись именно в ту папку, которая указана в карточке пользователя. Права на родительскую папку без прав на дочернюю — не работает.

???????????? SMB ?????????????????

Если включён `SCAN_SMB_ENCRYPT`, SMB-сервер должен поддерживать SMBv3 или выше. На старых серверах (Windows Server 2008, Samba старых версий) шифрование может не работать. Отключить `SCAN_SMB_ENCRYPT` для проверки.

????????????? ? ???? ???? ???? (Konica Minolta)

Проверить, включён ли параметр `SCAN_TO_ANOTHER_SMB` в Настройках сканирования ПринтМенеджера (`https://<ip_pm>:8080/config/constance/config/` → раздел «Настройки сканирования»).

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

Выполнить сканирование в папку тестового пользователя. Файл появляется в указанной сетевой папке в течение 1-2 минут.

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

- SMB-настройки верные, путь заполнен, права есть — файл не появляется.
- В логах ошибки, не связанные с правами или hostname.

Приложить: логи системы Printum (`bash /opt/printmanager/logs.sh`), настройки SMB (без пароля), путь к папке пользователя, версии Мониторинга и ПринтМенеджера (`cat /opt/print*/.version`).

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

- [Сканирование — диагностика проблем](#)

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

?????????

- После нажатия иконки приложения на панели МФУ — белый экран или пустой экран без интерфейса.
- Приложение открывается, но экран авторизации не появляется.
- После ввода PIN-кода — белый экран вместо списка заданий.

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

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

Белый экран — наиболее частый признак того, что приложение не получает ответ от ПринтМенеджера.

Проверить сетевой доступ МФУ к ПринтМенеджеру:

- МФУ должен иметь доступ к серверу ПринтМенеджер по порту 8080 (или 1631 для CUPS) - если есть функция на МФУ.
- Если функции `istr` нет на МФУ, то проверить с рабочего места в той же подсети:

```
curl -k https://<ip_пм>:8080/
```

- Проверить статус контейнеров ПринтМенеджер:

```
cd /opt/printmanager  
sudo docker-compose ps
```

Все контейнеры должны быть `Up`.

- Проверить доступность административной панели ПринтМенеджера:

```
https://<ip_пм>:8080/config
```

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

На некоторых моделях (особенно Pantum) после обновления прошивки приложение перестаёт открываться. Или, наоборот, устаревшая прошивка несовместима с текущей версией приложения.

Решение: запросить у ТП информацию о поддерживаемой и совместимой версии прошивки для конкретной модели. Пригласить сервисного инженера для прошивки.

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

После обновления прошивки МФУ встроенное приложение необходимо переустановить.

Решение:

1. Личный кабинет → Управление → Устройства → МФУ → «Удалить приложение».
 2. Перезагрузить МФУ.
 3. Установить приложение заново.
-

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

Белый экран при авторизации по PIN-коду может быть вызван сторонними приложениями, установленными на МФУ (например, Device Software Manager).

Решение:

1. Открыть веб-интерфейс МФУ → раздел установленных приложений.
 2. Удалить сторонние приложения, не связанные с Printum.
 3. Перезагрузить МФУ.
-

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

После перезагрузки МФУ открыть приложение — экран авторизации отображается корректно. Авторизация по PIN или карте выполняется успешно.

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

- МФУ доступен по сети, контейнеры ПринтМенеджер работают, прошивка совместимая — белый экран сохраняется.
- Проблема воспроизводится только на одной модели МФУ.

Приложить к заявке: вендор, модель, версия прошивки, версии М и ПринтМенеджер, версия приложения, логи системы Printum.

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

- [Встроенное приложение — диагностика проблем](#)

- [Ricoh — постоянный запрос токена](#)