

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

????

Провести администратора или инженера внедрения по всему пути установки системы Printum — от сервера Мониторинга до готового рабочего места пользователя — с учётом того, что процесс может законно завершиться на разных шагах в зависимости от того, какой функционал нужен: только мониторинг принтеров, мониторинг + управление печатью, а также подключение встроенных приложений или внешней авторизации.

Эта статья не дублирует инструкции по установке — она даёт маршрут и ссылки на нужные статьи в правильном порядке.

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

- Установленный и настроенный Мониторинг принтеров и МФУ;
- Установленный ПринтМенеджер — если нужно управление печатью;
- Настроенная печать на рабочих местах пользователей;
- Настроенная авторизация пользователей на устройствах — если требуется.

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

Используйте эту статью как карту установки: на каждом шаге выбирайте нужный сценарий и переходите по ссылке в соответствующую инструкцию. Установка может законно закончиться на шаге 2, если нужен только мониторинг.

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

Шаг 1. Установка Мониторинга (онлайн/офлайн × авто/свои сертификаты)

↓

Шаг 2. Первый запуск (лицензия → локация → почта → домен)

↓

└─ Нужен только мониторинг? → ГОТОВО

|

└─ Нужно управление печатью?

↓

Шаг 3. Установка ПринтМенеджера (тот же/выделенный сервер;
онлайн/офлайн × авто/свои сертификаты)

↓

Шаг 4. Синхронизация Мониторинга и ПринтМенеджера

↓

Шаг 5. Печать на АРМ: клиент ПМ (ОС - Windows/Linux/macOS, масштабирование -
вручную/GPO)

или бесклиентская печать (ОС - Windows/Linux, масштабирование - GPO)

↓

Шаг 6 (опционально). Авторизация на устройстве:

встроенное приложение (по производителю) или внешняя авторизация (TCP-конвертер)

↓

ГОТОВО

??? 0. ?????? ????????

1. Инфраструктура подготовлена и соответствует техническим требованиям (см. [Подготовка инфраструктуры](#)).
2. Есть лицензия Printum (демо или постоянная).
3. Известны IP-адреса, подсети или диапазоны принтеров для опроса.
4. Есть данные для подключения к SMTP-серверу.
5. Если нужен импорт пользователей из домена — есть данные для подключения к контроллеру домена (адрес, логин и пароль с правами на чтение доменной структуры).
6. Сервер подготовлен под установку (см. [Поддерживаемые операционные системы](#), если используется ОС Astra Linux — см. [Подготовка Astra Linux к установке Принтум](#)).
7. Обновлено системные компоненты ОС.
8. Сделан начальный снимок ВМ.

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

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

Мониторинг — это первый компонент, который устанавливается всегда, независимо от того, нужен ли вам только мониторинг принтеров или ещё и управление печатью.

Выберите вариант по двум признакам: есть ли у сервера доступ в интернет, и какие сертификаты вы используете (автоматически сгенерированные системой или собственные/выданные CA).

Доступ в интернет	Сертификаты	Статья
Есть	Автоматические	Установка Мониторинга — онлайн, автоматические сертификаты
Есть	Собственные	Установка Мониторинга — онлайн, собственные сертификаты
Нет	Автоматические	Установка Мониторинга — офлайн, автоматические сертификаты
Нет	Собственные	Установка Мониторинга — офлайн, собственные сертификаты

Дополнительные сценарии (используйте, если применимо):

- подключение к внешним базам данных — [внешняя PostgreSQL](#), [внешняя ClickHouse](#);
- шифрование конфигурационного файла — [Установка Мониторинга — шифрование конфигурационного файла](#).

Среднее время установки приложения — 10-15 минут.

Установка завершится ссылками на Личный кабинет и панель администратора мониторинга. Откройте Личный кабинет и авторизуйтесь.

→ Подробнее: [Завершение установки Мониторинга — первый вход и проверка](#).

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

Пройдите мастер первоначальной настройки:

- укажите лицензию;
- настройте локации;
- настройте интеграцию с почтой;
- при необходимости - настройте интеграцию с доменом (можно пропустить и завести пользователей вручную, если их всего несколько).

→ Подробнее: [Первый запуск](#)

Шаг 2. Настройка мониторинга

Если управление печатью не требуется — на этом установка завершена.

Если нужно ещё и управление печатью — переходите к шагу 3.

Шаг 3. Настройка принт-менеджера

ПринтМенеджер устанавливается, если помимо мониторинга нужно управление печатью: статистика по пользователям и отделам, архив заданий, очереди печати, отложенная/прямая печать, квоты и правила.

Выбор типа сервера

- **На сервере Мониторинга** (стандартный вариант) — переменная `MONITORING_ADDRESS` не нужна, компоненты свяжутся автоматически.
- **На отдельном сервере** — нужно только для филиальной сети (несколько площадок, свой ПМ в каждой); в остальных случаях выносить ПМ на отдельный сервер смысла нет. Для филиального сценария см. [Установка филиального ПМа](#) и обязательно добавьте `MONITORING_ADDRESS=<адрес_мониторинга>` в команду установки — иначе связка не произойдёт. Также потребуются собственные сертификаты с единым корневым СА для Мониторинга и ПринтМенеджера.

Таблица выбора параметров

Доступ в интернет	Сертификаты	Статья
Есть	Автоматические	Установка ПринтМенеджера — онлайн, автоматические сертификаты
Есть	Собственные	Установка ПринтМенеджера — онлайн, собственные сертификаты
Нет	Автоматические	Установка ПринтМенеджера — офлайн, автоматические сертификаты
Нет	Собственные	Установка ПринтМенеджера — офлайн, собственные сертификаты

Дополнительные сценарии:

- подключение к внешней PostgreSQL — [Установка ПринтМенеджера — подключение к внешней PostgreSQL](#);
- шифрование конфигурационного файла — [Установка ПринтМенеджера — шифрование конфигурационного файла](#);
- отказоустойчивая кластерная схема с балансировщиком (от 3 серверов ПМ) — отдельный сценарий, не входит в этот маршрут; см. [Маршрут установки кластера Active-Active](#). *Статья в разработке*

Среднее время установки приложения составляет 10-15 минут, в зависимости от выбранного способа установки и скорости сетевого соединения.

Установка завершится ссылкой на панель администратора ПМ — откройте её и убедитесь, что вход выполняется.

→ Подробнее: [Завершение установки ПринтМенеджера — первый вход и проверка.](#)

??? 4. ?????????????? ?????????????? ?
 ??????????????????

После установки ПМ он автоматически появляется в Личном кабинете в разделе **Настройки → Интеграции → ПМ**. Прежде чем печать заработает, нужно настроить интеграцию, указав, какие локации/группы принтеров передавать в этот ПМ.

Пользователи по умолчанию синхронизируются во все ПМы автоматически — дополнительно настраивать не нужно. Выборочно синхронизируются только принтеры и МФУ.

→ Подробнее: [Синхронизация Мониторинга и ПринтМенеджера](#)

??? 5. ?????????? ?????? ?? ???
 ?????????????

Выберите один из двух подходов (можно сочетать для разных групп АРМ).

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

Плюс: можно централизованно раздавать принтеры прямой печати пользователям/отделам и включать экономию тонера.

ОС / способ	Статья
Windows, вручную	Установка Клиента ПМ на Windows вручную
Windows, групповые политики (массово)	Установка Клиента ПМ на Windows — групповые политики
Linux	Клиент ПМ на Linux — установка и проверка
macOS	Установка Клиента ПМ на macOS

Через добавление виртуального принтера.

Через добавление виртуального принтера.

ОС / способ	Статья
Windows, вручную	Установка бесклиентской печати на Windows
Windows, групповые политики (массово)	Установка бесклиентской печати — групповые политики
Linux	Установка бесклиентской печати на Linux

Если, помимо отложенной печати, нужна прямая печать на конкретное устройство — [Прямая печать без Клиента ПМ](#).

Нужна, если печать должна требовать авторизации на самом МФУ (карта/PIN) — например, для безопасной печати или учёта по пользователям прямо на устройстве.

Нужна, если печать должна требовать авторизации на самом МФУ (карта/PIN) — например, для безопасной печати или учёта по пользователям прямо на устройстве.

Встроенное приложение — программный компонент на самом МФУ. Для Xerox, Konica Minolta, HP, Sharp и Ricoh установка выполняется одной кнопкой из Личного кабинета после подготовки устройства; для остальных производителей — через загрузку файла на устройство. Инструкции по производителям:

[Avision](#) · [Brother](#) · [Epson](#) · [HP](#) · [Konica Minolta](#) · [Kyocera](#) · [Lexmark и F+](#) · [Pantum](#) · [Ricoh](#) · [Sharp](#) · [Xerox](#)

Внешняя авторизация (ТСР-конвертер) — для устройств без поддержки встроенного приложения.

→ Подробнее: [Настройка внешней авторизации](#) *(статья в разработке)*
