



Макрорегиональный филиал «Центр»

Система мониторинга и управления печатью на базе
многофункциональной программной платформы СКИТ

«Ростелеком. Сервис печати»

Техническое описание и инструкция по установке
программного обеспечения с целью экспертной
проверки

Москва, 2021



Оглавление

1. Техническое описание системы	3
2. Установка системы	5
3. Вход в систему	6
4. Установка драйвера	6
4.1. Для монохромной печати	6
4.2. Для цветной печати	8



1. Техническое описание системы

1.1. Техническое описание системы в конфигурации мониторинга печатающей техники

1. Установка программного продукта «Ростелеком. Сервис печати» производится сотрудником Исполнителя на подготовленный Заказчиком виртуальный сервер в локальной вычислительной сети Заказчика, объединяющей автоматизированные рабочие места и принтерную технику.
 - ✓ ВМ мониторинга: «Чистый» CentOS 7; CPU: 6 CORE x 2,4GHz; RAM: 8Gb; FastHDD: 200Gb.
2. Для выполнения задачи обеспечения непрерывного мониторинга печатающей техники необходимо организовать доступ с ВМ до принтеров по TCP ports: 9100, 9200, 9400 и UDP ports: 161 без ограничения по количеству пакетов в секунду и сканированию портов.
3. На печатающих устройствах включить стандартные протоколы ICMP и SNMP версии v2c/v1 с разрешением прохождения данного трафика от оборудования к ВММ.
4. Для осуществления первоначальной настройки ПО «Ростелеком. Сервис печати», предоставить специалистам Исполнителя удаленный доступ к ВММ по протоколам: TCP\22 (SSH), TCP\80 (HTTP), TCP\8080 ip-адресами 82.198.160.30.

1.2. Техническое описание системы в конфигурации управления печатью и мониторинга печатающей техники

1. Установка программного продукта «Ростелеком. Сервис печати» производится сотрудником Исполнителя на подготовленный Заказчиком виртуальный сервер в локальной вычислительной сети Заказчика, объединяющей автоматизированные рабочие места и принтерную технику.
 - ✓ ВМ мониторинга: «Чистый» CentOS 7; CPU: 6 CORE x 2,4GHz; RAM: 8Gb; FastHDD: 200Gb.
2. Для выполнения задачи обеспечения непрерывного мониторинга печатающей техники необходимо организовать доступ с ВМ до принтеров по TCP ports: 9100, 9200, 9400 и UDP ports: 161 без ограничения по количеству пакетов в секунду и сканированию портов.



3. На печатающих устройствах включить стандартные протоколы ICMP и SNMP версии v2c/v1 с разрешением прохождения данного трафика от оборудования к ВММ.
4. Для обеспечения взаимодействия пользователей с программными компонентами управления печатью, организовать доступ с АРМ пользователей до ВМ по TCP ports: 137, 138, 139, 445, 631.
5. Для функционирования сервиса необходимо обеспечить доступ от ВМ до контроллера домена по порту TCP ports: 3268, а также предоставить учетную запись для получения следующей информации по пользователям по их email:
 - a. ID пользователя в домене
 - b. ФИО (displayName)
 - c. Логин (sAMAccountName)
 - d. Имя (userPrincipalName)
 - e. Доменное имя (dn)
 - f. Пользовательское имя (cn)
6. С целью обеспечения авторизации пользователей в мобильном приложении сервиса «Ростелеком. Сервис печати» обеспечить доступ от ВМ до сервиса электронной почты Заказчика по протоколам SMTP (TCP port: 587, NTLM авторизация, либо TCP port: 25 без авторизации), IMAP (TCP port: 993), предоставить учетную запись для получения и отправки почтовых сообщений.
7. С целью обеспечения возможности отправки заданий на печать на устройства печати необходимо обеспечить доступ с ВМ до принтеров по TCP ports: 9100
8. Для обеспечения функционирования мобильного приложения сервиса «Ростелеком. Сервис печати» необходимо организовать доступ к ВМ из сети Internet или локальной сети Wi-Fi по протоколу HTTPS (HTTP). Для настройки взаимодействия между ВМ и мобильным приложением по протоколу HTTPS необходимо предоставить основной и все промежуточные сертификаты, а также, закрытый ключ. В связи с требованиями по безопасности мобильное приложение не поддерживает работу с самоподписанными сертификатами.
9. Для осуществления первоначальной настройки ПО «Ростелеком. Сервис печати», предоставить специалистам Исполнителя удаленный доступ к ВМ по протоколам: TCP\22 (SSH), TCP\80 (HTTP), TCP\8080 с ip-адреса 82.198.160.30.



Система мониторинга и управления печатью «Ростелеком. Сервис печати» Техническое описание и инструкция по установке ПО

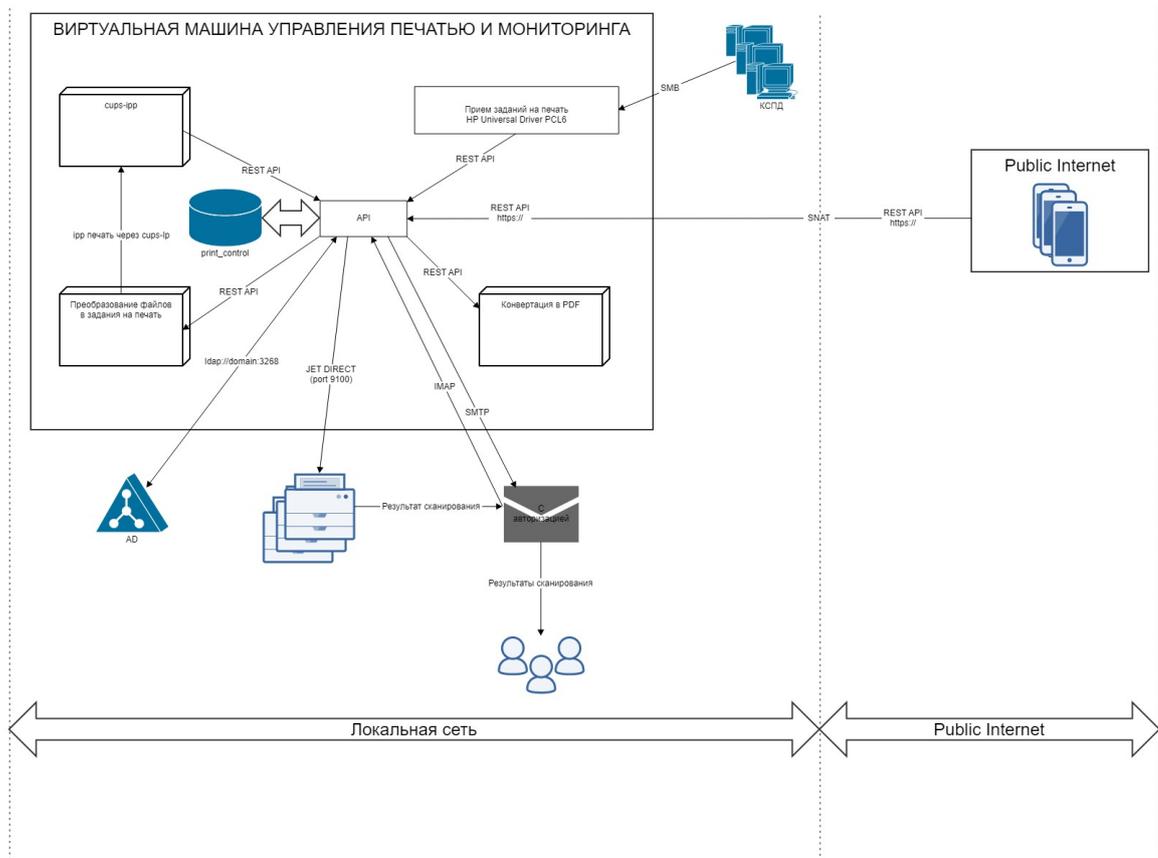


Рис. 1. Схема организации работы и потоки информации сервиса печати

2. Установка системы

1. Для установки системы Заказчик должен предоставить Исполнителю «чистый» CentOS 7 с доступом в интернет.
2. Предварительно Заказчик устанавливает логин и пароль для доступа к серверу и предоставляет их Исполнителю.
3. С помощью предоставленного доступа Исполнитель подключается и производит необходимые настройки.



3. Вход в систему

- **ВНИМАНИЕ:** Доступ к системе осуществляется из любого браузера (Спутник, Chrome, Opera), кроме **Internet Explorer**.

1. Необходимо открыть браузер и перейти по адресу со своим IP:

<http://<IP>>.

2. Авторизоваться в системе

3. При авторизации система запрашивает «Лицензионный ключ». Ввести полученный от Исполнителя «Лицензионный ключ». Нажать «ОК»

Вход

Логин / email *

Пароль *

Лицензионный ключ

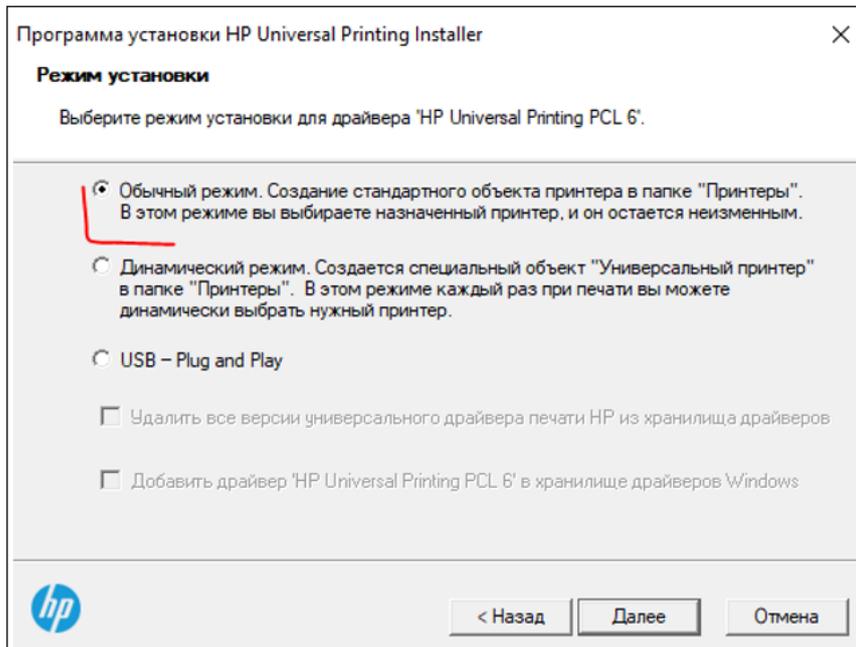
ОК

4. Установка драйвера

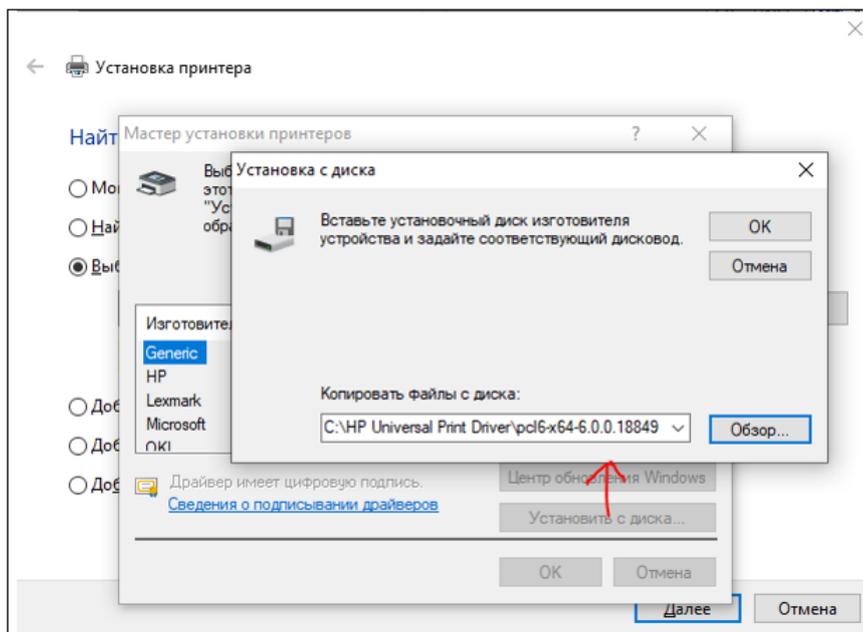
4.1. Для монохромной печати

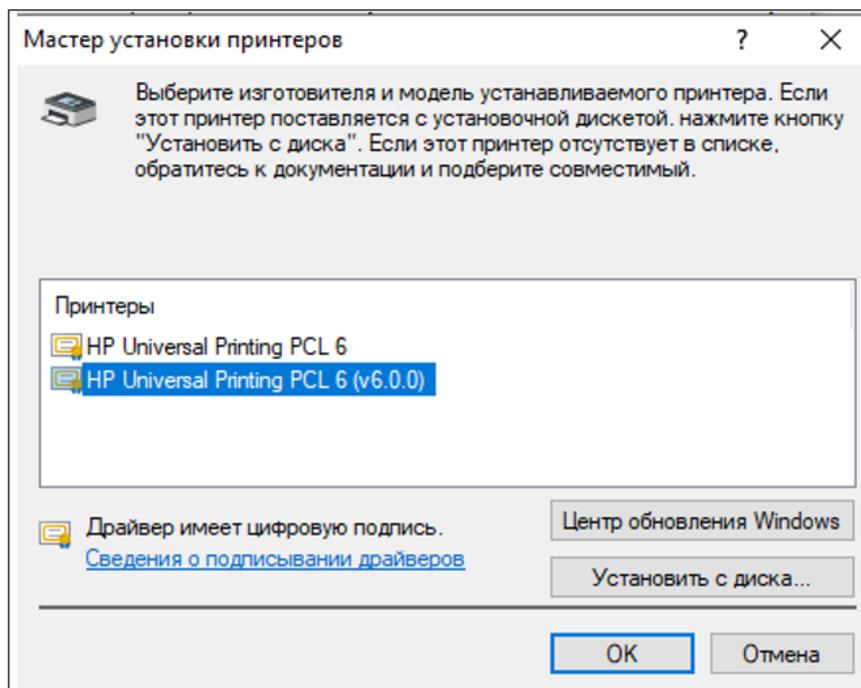
Установка драйвера:

1. Запустить установку HP Universal Print Driver PCL 6
(можно взять тут https://onedrive.rt.ru/personal/ce_serгей_s_sidorov/Documents/upd-pcl6-x64-6.0.0.18849.exe)
2. Выбрать «обычный режим»



3. В диалоге выбрать «Выбрать общий принтер по имени» и ввести «http://IP_Адрес_сервера:631/printers/bw»
4. Выбрать драйвер HP. «Установить с диска»-> Выбрать «C:\HP Universal Print Driver\pcl6-x64-6.0.0.18849»



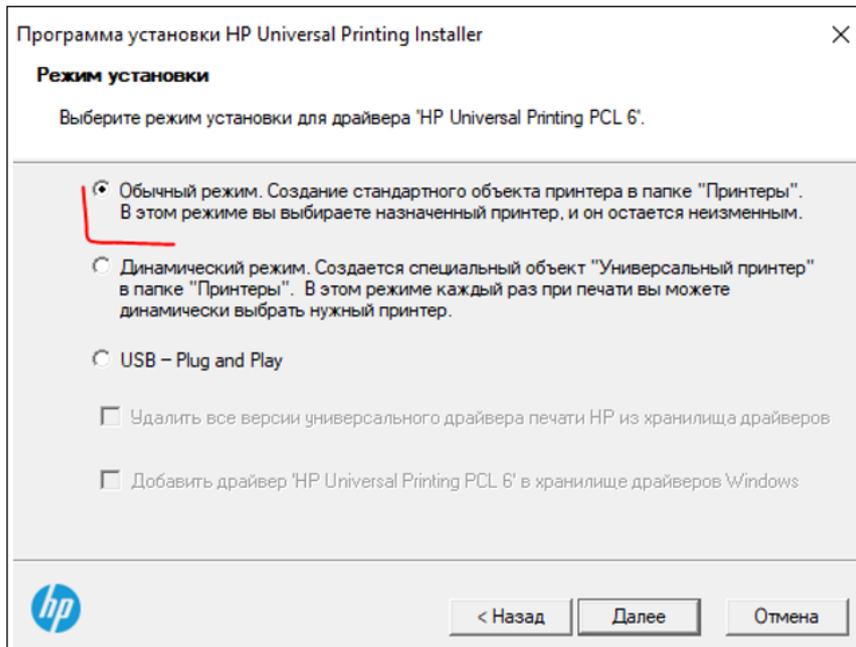


5. Завершить установку

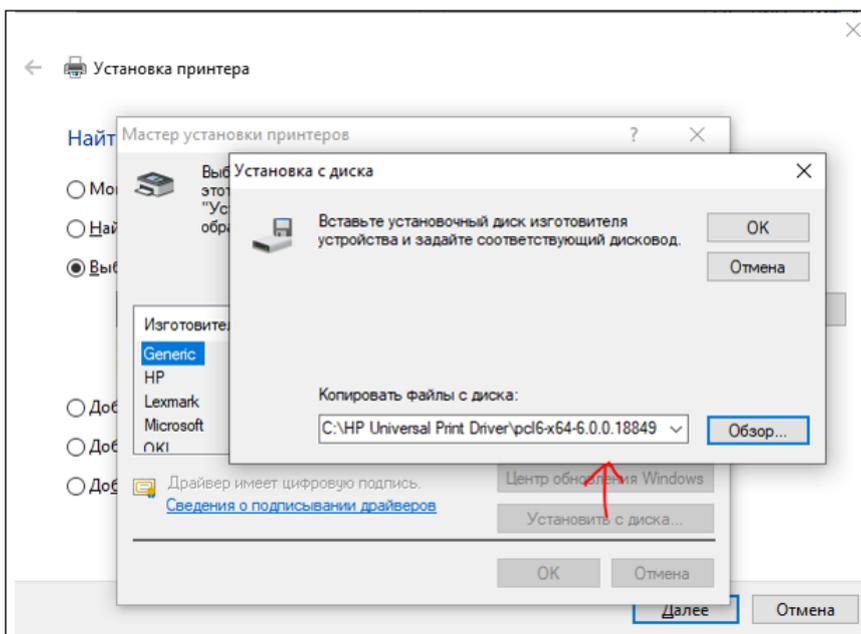
4.2. Для цветной печати

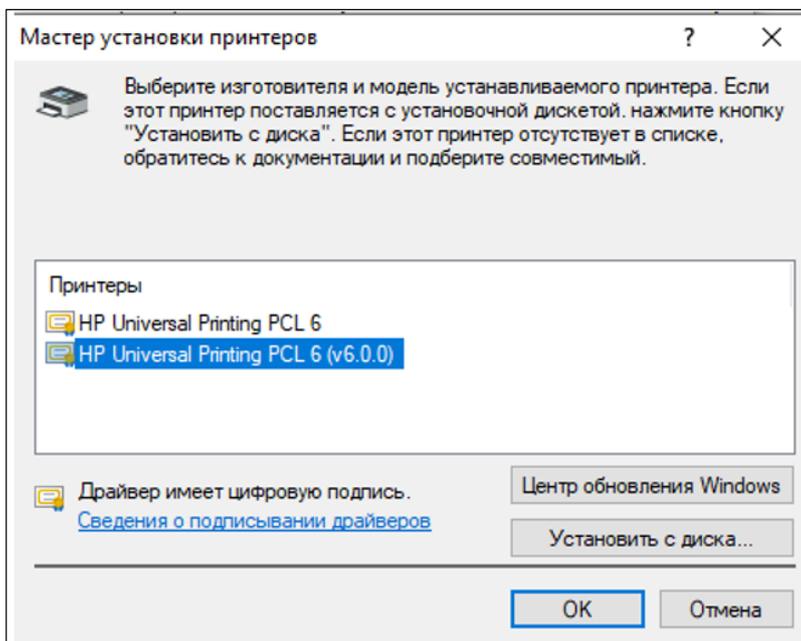
Установка драйвера:

1. Запустить установку HP Universal Print Driver PCL 6
(можно взять тут https://onedrive.rt.ru/personal/ce_sergey_s_sidorov/Documents/upd-pcl6-x64-6.0.0.18849.exe)
2. Выбрать «обычный режим»



3. В диалоге выбрать «Выбрать общий принтер по имени» и ввести «http://IP_Адрес_сервера:631/printers/color»
4. Выбрать драйвер HP. «Установить с диска»-> Выбрать «C:\HP Universal Print Driver\pcl6-x64-6.0.0.18849»





5. Завершить установку
6. В меню «Принтеры и сканеры», найти принтер «http://IP_Адрес_сервера:631/printers/color» зайти в свойства и проверить в разделе «Параметры устройства», что типа устройства стоит «Цветная»

