



# 5.2 Способы подключения к зондам

- [Параметры подключения WPE-110, WPE-114, WPE-118](#)
- [Подключение к зонду WPE-108 по интерфейсу USB в ОС Linux](#)
- [Подключение к зонду WPE-108 по интерфейсу USB в ОС Windows](#)
- [Подключение к зондам Метротек\(WPE-110, WPE-114, WPE-118\) по интерфейсу Ethernet\(SSH\) в ОС Linux](#)
- [Подключение к зондам Метротек\(WPE-110, WPE-114, WPE-118\) по интерфейсу Ethernet \(SSH\) в ОС Windows](#)
- [Подключение к зонду WPE-103](#)

# Параметры подключения WPE-110, WPE-114, WPE-118

На зонде установлена ОС Linux и созданы три учётные записи: root, admin и user.

Таблица 17. Учётные записи в операционной системе зонда

Имя	Назначение	Интерфейс для подключения к прибору
root	Управление файлами и сетевыми интерфейсами, установка пакетов. <div> Под учётной записью root работать с зондом следует предельно внимательно.</div>	USB. <div> При подключении к зонду по интерфейсу Ethernet для работы под учётной записью root необходимо ввести команду su.</div>
admin	Управление функциями зонда.	USB, Ethernet.
user	Подключение к зонду.	USB, Ethernet.


Ниже приведены параметры для первого подключения к зонду. После соединения с зондом пароли и IP-адрес порта «Management» можно изменить, следуя указаниям раздела «Настройки для первого запуска».

Таблица 18. Параметры для первого подключения к прибору

Параметр	Значение по умолчанию		
IP-адрес порта «Management»	192.168.0.1		
Пароль для учётной записи root	PleaseChangeTheRootPassword		
Пароль для учётной записи admin	PleaseChangeTheAdminPassword		
Пароль для учётной записи user	PleaseChangeTheUserPassword		

Учётная запись	root	user	admin
Пароль по умолчанию	PleaseChangeTheRootPassword	PleaseChangeTheUserPassword	PleaseChangeTheAdminPassword
Описание	Стандартная учётная запись Linux со всеми правами и разрешениями	Стандартная учётная запись Linux	Стандартная учётная запись Linux
Оболочка по умолчанию	/bin/bash	/bin/bash	/bin/bash
SSH	Аутентификация на основе ключей	Аутентификация на основе ключей и паролей	Аутентификация на основе ключей и паролей
Специальный интерфейс командной строки	Права на изменение состояния устройства	Права на просмотр текущих настроек при работе с CLI	Права на изменение состояния

Учётная запись	root	user	admin
	ства при работе с CLI		устройства при работе с CLI

 Настоятельно рекомендуется изменить пароль для учётной записи root при подключении зонда к сети общего пользования.

В случае успешного подключения к зонду в окно терминальной программы выводится приглашение командной строки.

Прямое подключение к зондам по ssh под учетной записью root по умолчанию закрыто. Необходимо сначала авторизоваться под admin, затем выполнить "su -l" для входа под root.

Перед началом конфигурирования нужно перемонтировать ФС в режим записи:

```
mount / -o remount,rw
```

После завершения конфигурирования нужно перемонтировать ФС в режим чтения:

```
mount / -o remount,ro
```

# Подключение к зонду WPE-108 по интерфейсу USB в ОС Linux

Взаимодействие с зондом в ОС Linux осуществляется посредством стандартного драйвера USB serial и любой доступной терминальной программы (например, `minicom` или `picocom`).

Для установки соединения между персональным компьютером (ПК) и зондом с использованием программы `minicom` необходимо выполнить следующие действия:

1. Подключить порт «Console» прибора к USB-порту ПК.
2. Включить зонд.
3. На ПК запустить программу `minicom`:

```
minicom -D /dev/ttyUSB0 -b 115200
```

4. Или на ПК запустить программу `picocom`:

```
picocom -b 115200 /dev/ttyUSB0
```



В настройках программы `minicom` необходимо выключить аппаратное и программное управление потоком.

5. В случае успешного соединения в окно терминальной программы будет выведено приглашение для ввода имени пользователя и пароля.

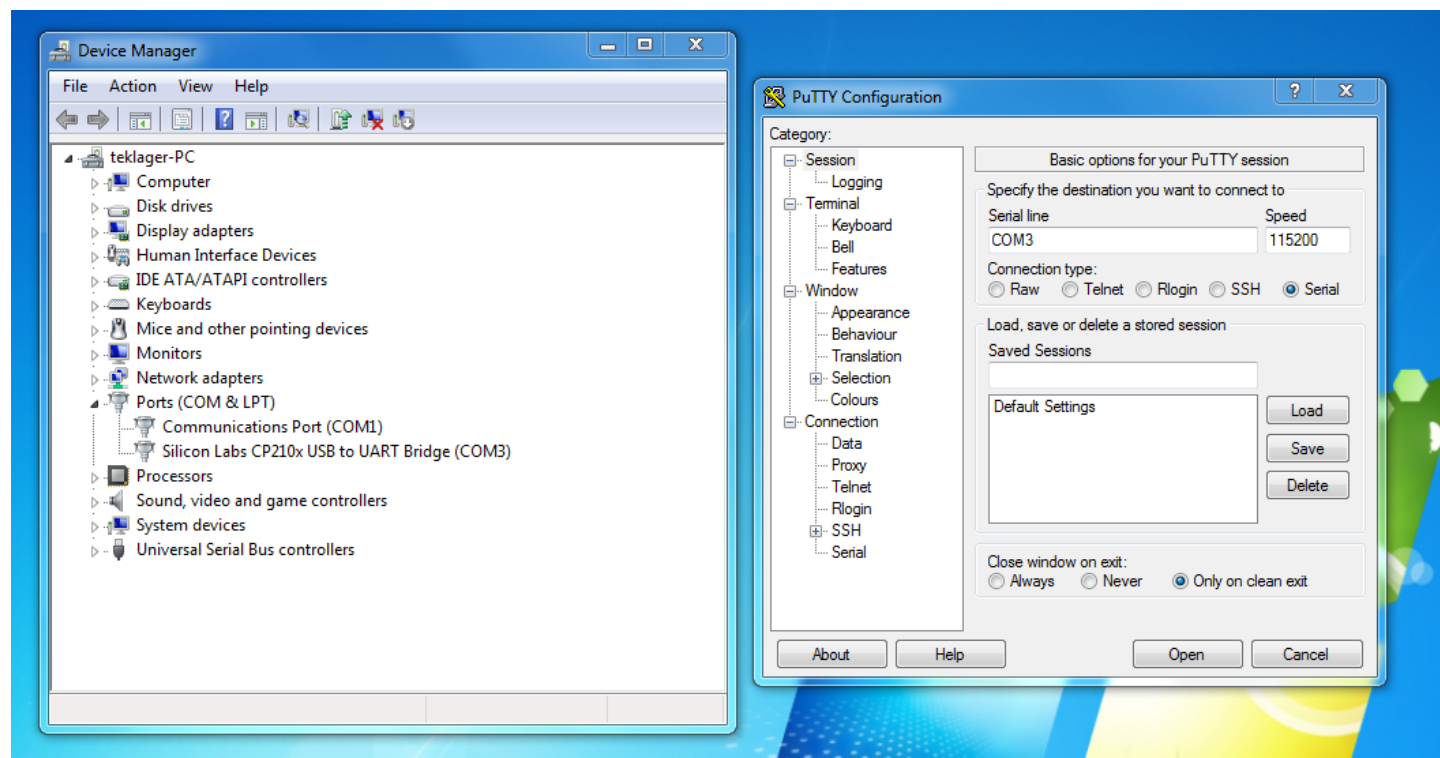
# Подключение к зонду WPE-108 по интерфейсу USB в ОС Windows

Взаимодействие с зондом в ОС Windows осуществляется посредством драйвера Virtual COM Port. Данный драйвер следует предварительно установить на ПК для инициализации зонда в системе. Файлы драйверов для различных операционных систем и указания по их установке представлены на сайте компании FTDI Chip: <http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm>.

**i** HyperTerminal, больше не поддерживается в windows, рекомендуется использовать putty или другую терминальную программу

Для установки соединения между ПК и зондом с использованием программы putty необходимо выполнить следующие действия:

1. Подключить порт «Console» прибора к USB-порту ПК.
2. Включить зонд.
3. На ПК запустить программу putty.



4. Создать новое подключение: «Сессии»
5. Задать имя подключения и нажать кнопку сохранить.
6. Определить, каким СОМ-портом в системе является подключённый зонд, обратившись к стандартному приложению «Диспетчер устройств»:  
«Мой компьютер» ⇒ «Свойства» ⇒ «Оборудование» ⇒ «Диспетчер устройств».
7. Выбрать последовательный порт, к которому подключён зонд.
8. Установить параметры последовательного порта:
  - скорость (бит/с): 115200;
  - биты данных: 8;

- чётность: нет;
- стоповые биты: 1;
- управление потоком: нет.

9. После нажатия на кнопку «open» putty попытается установить соединение с зондом. В случае успешного соединения в окно терминальной программы будет выведено приглашение для ввода имени пользователя и пароля.

# Подключение к зондам Метротек(WPE-110, WPE-114, WPE-118) по интерфейсу Ethernet(SSH) в ОС Linux

Для установки соединения между ПК и зондом следует:

1. Для зондов WPE-114-A или WPE-114-E подключить в «разрыв» (для порта **A**) или в «свободный порт» (для порта **B**). Для других зондов - подключить порт «**Management**» зонда к ПК или сети.
2. Включить зонд.
3. Подключиться с помощью ПК по SSH, указав имя пользователя («user» или «admin») и IP-адрес порта. Также есть возможность подключиться через Telnet, команды для подключения находятся в Руководстве пользователя.  
Например: `ssh admin@192.168.1.2`, где 192.168.1.2 - IP-адрес\_порта\_Management по умолчанию.

Зонды WPE-114-A или WPE-114-E имеют следующие адреса по умолчанию:

IPv4-адрес порта **A**(интерфейс gbe0) — 192.168.1.1/24

IPv4-адрес порта **B**(интерфейса gbe1) — 192.168.2.1/24

4. Ввести пароль для используемой учётной записи.

# Подключение к зондам Метротек(WPE-110, WPE-114, WPE-118) по интерфейсу Ethernet (SSH) в ОС Windows

## SSH

Для установки соединения между ПК и зондом следует:

1. Для подключения к зонду WPE-114-A или WPE-114-E по SSH необходимо предварительно настроить IP-адрес персонального компьютера так, чтобы ПК и зонд находились в одной подсети. К WPE-114-A или WPE-114-E можно подключиться через порт A.

Зонды WPE-114-A или WPE-114-E имеют следующие адреса по умолчанию:

IPv4-адрес порта A(интерфейс gbe0) — 192.168.1.1/24

IPv4-адрес порта B(интерфейса gbe1) — 192.168.2.1/24

Для других типов зондов **Management-port** имеет адрес: 192.168.1.2/24

2. Для WPE-114-A или WPE-114-E подключите зонд в «разрыв» (для порта A) или в «свободный порт» (для порта B).

Для других зондов - подключите порт «Management» зонда к ПК или сети.

3. Включить зонд.

4. На ПК открыть терминальный клиент с поддержкой SSH, например, PuTTY.

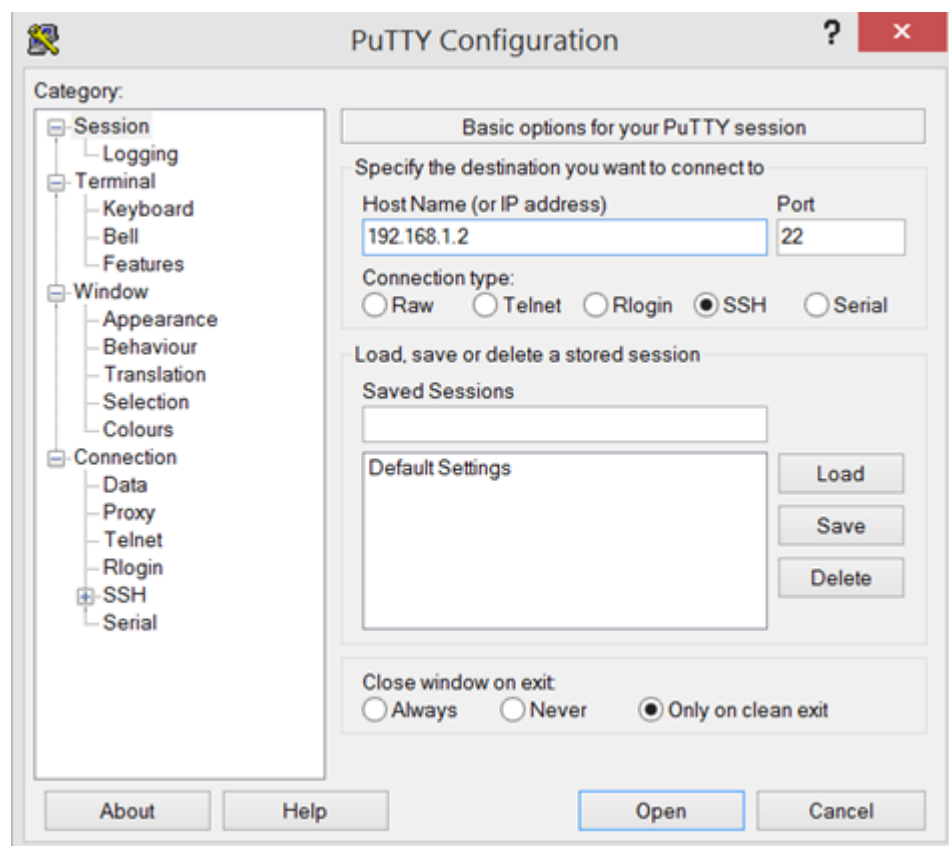


Рисунок 47 — SSH-подключение через порт A



5. Задать IP-адрес порта «Management» и войти в систему.
6. Ввести имя пользователя: admin или user.
7. Ввести пароль для выбранной учётной записи.

Успешное подключение:

```
Login as: admin
admin@192.168.1.2's password:
*****

Welcome to PlumSpace Smart SFP!

*****

admin@smart-sfp:~$
```

## SFTP

Для установки соединения между ПК и зондом следует:

1. Подключить порт «Management» зонда к ПК или сети.
2. Включить зонд.
3. На ПК открыть клиент с поддержкой SFTP, например, WinSCP.
4. В поле «Имя хоста» ввести IP-адрес порта «Management».
5. Задать имя пользователя (admin или user) и пароль для выбранной учётной записи.
6. Нажать на кнопку «Войти».

После успешного соединения можно управлять зондом с помощью графического интерфейса WinSCP.

# Подключение к зонду WPE-103

Зонд WPE-103 имеет DVI-выход для подключения монитора, а также выходы для подключения через USB-интерфейс. Это позволяет подключаться к зонду напрямую используя монитор и клавиатуру.

После подключения пользователю предлагается ввести логин и пароль для входа в систему.