

## 2.2 Внешний вид аппаратных зондов

- [Внешний вид аппаратных измерительных зондов wiProbe](#)
- [Внешний вид зондов wiProbe WPE-108](#)
- [Внешний вид зондов wiProbe WPE-110](#)
- [Внешний вид зондов wiProbe WPE-114](#)
- [Внешний вид зондов wiProbe WPE-118](#)
- [Размещение и назначение портов, разъёмов, индикаторов на задней панели WPE-110](#)
- [Размещение и назначение портов, разъёмов, индикаторов на задней панели WPE-118](#)
- [Индикация состояния портов](#)
- [Светодиодный индикатор WPE-114](#)

# Внешний вид аппаратных измерительных зондов wiProbe

Внешний вид и описание различных вариантов аппаратных измерительных зондов представлен в таблицах 2-5:

Таблица 2. Варианты исполнения модели WPE-108



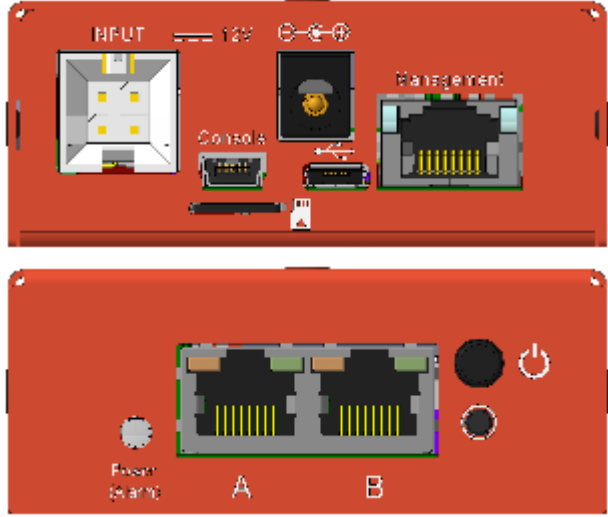

№	Вариант исполнения	Описание
1		
	WPE-108	<p>Измерительный зонд на аппаратной платформе WPE-108 в настольном исполнении с 1x 10/100/1000 Base-T Ethernet интерфейсом и питанием от сети переменного тока частотой 50 Гц и напряжением 220В.</p> <p>Обеспечивает поддержку следующих типов тестов: wiProbe L2-Test, wiProbe U-Test, wiProbe P-Test, TWAMP, wiProbe L7-TCP-Test, wiProbe L7-HTTP-Test, wiProbe DNS, wiProbe Custom Scenario Test, Cisco IP SLA, wiProbe Y.1731, нагрузочные тесты ICMP/UDP/TCP/MTU, Traceroute-тест. Поддерживает до 100 одновременных тестов. Программный шлейф обладает возможностью гибкой настройки заворота.</p>

Таблица 3. Варианты исполнения модели WPE-110

№	Вариант исполнения	Описание
1		

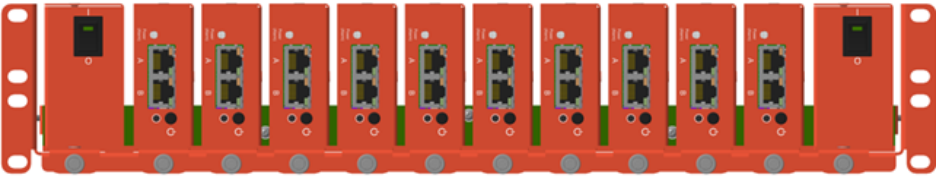
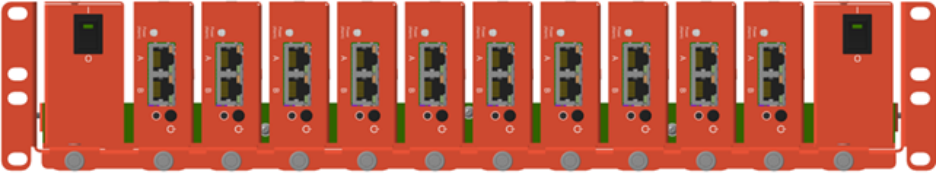
№	Вариант исполнения	Описание
		
	WPE-110-A	<p>Измерительный зонд на аппаратной платформе WPE-110-A в настольном исполнении с 2х 10/100/1000 Base-T Ethernet интерфейсами и питанием от сети переменного тока частотой 50 Гц и напряжением 220В.</p> <p>Обеспечивает поддержку следующих типов тестов: wiProbe L2-Test, wiProbe U-Test, wiProbe P-Test, TWAMP, wiProbe L7-TCP-Test, wiProbe L7-HTTP-Test, wiProbe DNS, wiProbe Custom Scenario Test, wiProbe Y.1731, нагрузочные тесты ICMP/UDP/TCP/MTU, Traceroute-тест. Поддерживает до 100 одновременных тестов. Программный шлейф обладает возможностью гибкой настройки заворота.</p>
2		
	WPE-110-B	<p>Измерительный зонд на аппаратной платформе WPE-110-B в настольном исполнении с 2х 10/100/1000 Base-T Ethernet интерфейсами и питанием от сети переменного тока частотой 50 Гц и напряжением 220В.</p>

№	Вариант исполнения	Описание
		Обеспечивает поддержку следующих типов тестов: wiProbe L2-Test, wiProbe U-Test, wiProbe P-Test, TWAMP, wiProbe L7-TCP-Test, wiProbe L7-HTTP-Test, wiProbe DNS, wiProbe Custom Scenario Test, wiProbe Y.1731, нагрузочные тесты ICMP/UDP/TCP/MTU, Traceroute-тест. Поддерживает до 100 одновременных тестов. Программный шлейф обладает возможностью гибкой настройки заворота.

№	Вариант исполнения	Описание	
3		<p>Измерительный зонд на аппаратной платформе WPE-110-С для установки в 19 дюймовую стойку с 2х 10/100/1000 Base-T Ethernet интерфейсами и питанием от сети переменного тока частотой 50 Гц и напряжением 220В.</p> <p>Обеспечивает поддержку следующих типов тестов: wiProbe L2-Test, wiProbe U-Test, wiProbe P-Test, TWAMP, wiProbe L7-TCP-Test, wiProbe L7-HTTP-Test, wiProbe DNS, wiProbe Custom Scenario Test, wiProbe Y.1731, нагрузочные тесты ICMP/UDP/TCP/MTU, Traceroute-тест. Поддерживает до 100 одновременных тестов. Программный шлейф обладает возможностью гибкой настройки заворота.</p>	

4			
---	--	--	--

№	Вариант исполнения	Описание
	WPE-110-C-DC	<p>Измерительный зонд на аппаратной платформе WPE-110-C для установки в 19 дюймовую стойку с 2х 10/100/1000 Base-T Ethernet интерфейсами и питанием от сети постоянного тока, напряжением 36–72В.</p> <p>Обеспечивает поддержку следующих типов тестов: wiProbe L2-Test, wiProbe U-Test, wiProbe P-Test, TWAMP, wiProbe L7-TCP-Test, wiProbe L7-HTTP-Test, wiProbe DNS, wiProbe Custom Scenario Test, wiProbe Y.1731, нагрузочные тесты ICMP/UDP/TCP/MTU, Traceroute-тест. Поддерживает до 100 одновременных тестов. Программный шлейф обладает возможностью гибкой настройки заворота.</p>

№	Вариант исполнения	Описание
5		
	WPE-110-D-AC	<p>Измерительный зонд на аппаратной платформе WPE-110-D для установки в 19 дюймовую стойку с 2-мя или более 10/100/1000 Base-T Ethernet интерфейсами и питанием от сети переменного тока частотой 50 Гц и напряжением 220В.</p> <p>Обеспечивает поддержку следующих типов тестов: wiProbe L2-Test, wiProbe U-Test, wiProbe P-Test, TWAMP, wiProbe L7-TCP-Test, wiProbe L7-HTTP-Test, wiProbe DNS, wiProbe Custom Scenario Test, wiProbe Y.1731, нагрузочные тесты ICMP/UDP/TCP/MTU, Traceroute-тест. Поддерживает до 100 одновременных тестов. Программный шлейф обладает возможностью гибкой настройки заворота.</p>
6		
	WPE-110-D-DC	<p>Измерительный зонд на аппаратной платформе WPE-110-D для установки в 19 дюймовую стойку с 2-мя или более 10/100/1000 Base-T Ethernet интерфейсами и питанием от сети постоянного тока, напряжением 36–72В.</p>

№	Вариант исполнения	Описание
		Обеспечивает поддержку следующих типов тестов: wiProbe L2-Test, wiProbe U-Test, wiProbe P-Test, TWAMP, wiProbe L7-TCP-Test, wiProbe L7-HTTP-Test, wiProbe DNS, wiProbe Custom Scenario Test, wiProbe Y.1731, нагрузочные тесты ICMP/UDP/TCP/MTU, Traceroute-тест. Поддерживает до 100 одновременных тестов. Программный шлейф обладает возможностью гибкой настройки заворота.


Таблица 4. Варианты исполнения модели WPE-114

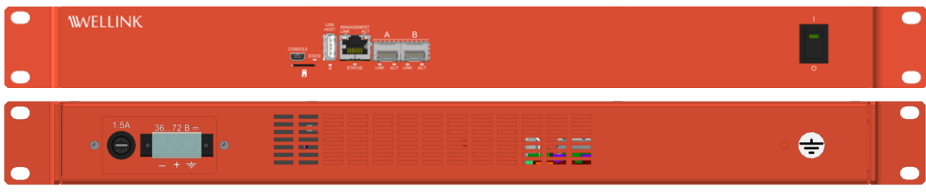
№	Вариант исполнения	Описание
1		
	WPE-114-A	<p>Измерительный зонд на аппаратной платформе WPE-114-A с 1x 1000 Мбит/с LC оптическим интерфейсом, 1x 1000 Мбит/с SFP интерфейсом и питанием от сети постоянного тока, напряжением 3,3В.</p> <p>Обеспечивает поддержку следующих типов тестов: wiProbe L2-Test, wiProbe U-Test, wiProbe P-Test, TWAMP, wiProbe L7-TCP-Test, wiProbe L7-HTTP-Test, wiProbe DNS, wiProbe Y.1731, нагрузочные тесты ICMP/UDP/TCP/MTU, Traceroute-тест. Поддерживает до 100 одновременных тестов. Программный шлейф обладает возможностью гибкой настройки заворота.</p>

№	Вариант исполнения	Описание
2		
	WPE-114-E	<p>Измерительный зонд на аппаратной платформе WPE-114-E с 1х совмещенным портом 10/100/1000 Base-T Ethernet и SFP и питанием от сети постоянного тока, напряжением 3,3В.</p> <p>Обеспечивает поддержку следующих типов тестов: wiProbe L2-Test, wiProbe U-Test, wiProbe P-Test, TWAMP, wiProbe L7-TCP-Test, wiProbe L7-HTTP-Test, wiProbe DNS, wiProbe Y.1731, нагрузочные тесты ICMP/UDP/TCP/MTU, Traceroute-тест. Поддерживает до 100 одновременных тестов. Программный шлейф обладает возможностью гибкой настройки заворота.</p>

Таблица 5. Варианты исполнения модели WPE-118

№	Вариант исполнения	Описание
1		
	WPE-118-A	<p>Измерительный зонд на аппаратной платформе WPE-118-A в настольном исполнении с 2х 1/10 Гбит/с SFP+ интерфейсами и питанием от сети переменного тока частотой 50 Гц и напряжением 220В.</p> <p>Обеспечивает поддержку следующих типов тестов: wiProbe L2-Test, wiProbe U-Test, wiProbe P-Test, TWAMP, wiProbe L7-TCP-Test, wiProbe L7-HTTP-Test, wiProbe DNS, wiProbe Custom Scenario Test, Net-</p>

№	Вариант исполнения	Описание
		flow, SNMP Universal Test, SNMP Utilization Test, wiProbe Y.1731, нагрузочные тесты ICMP/UDP/TCP/MTU, Traceroute-тест. Поддерживает до 100 одновременных тестов. Программный шлейф обладает возможностью гибкой настройки заворота.
2		<p>Измерительный зонд на аппаратной платформе WPE-118-B для установки в 19 дюймовую стойку с 2x 1/10 Гбит/с SFP+ интерфейсами и питанием от сети переменного тока частотой 50 Гц и напряжением 220В.</p> <p>Обеспечивает поддержку следующих типов тестов: wiProbe L2-Test, wiProbe U-Test, wiProbe P-Test, TWAMP, wiProbe L7-TCP-Test, wiProbe L7-HTTP-Test, wiProbe DNS, wiProbe Custom Scenario Test, Netflow, SNMP Universal Test, SNMP Utilization Test, wiProbe Y.1731, нагрузочные тесты ICMP/UDP/TCP/MTU, Traceroute-тест. Поддерживает до 100 одновременных тестов. Программный шлейф обладает возможностью гибкой настройки заворота.</p>

№	Вариант исполнения	Описание
3		<p>Измерительный зонд на аппаратной платформе WPE-118-B для установки в 19 дюймовую стойку с 2x 1/10 Гбит/с SFP+ интерфейсами и питанием от сети постоянного тока, напряжением 36–72В.</p> <p>Обеспечивает поддержку следующих типов тестов: wiProbe L2-Test, wiProbe U-Test, wiProbe P-Test, TWAMP, wiProbe L7-TCP-Test, wiProbe L7-HTTP-Test, wiProbe DNS, wiProbe Custom Scenario Test, Netflow, SNMP Universal Test, SNMP Utilization Test, wiProbe Y.1731, нагрузочные тесты ICMP/UDP/TCP/MTU, Traceroute-тест. Поддерживает до 100 одновременных тестов. Программный шлейф обладает возможностью гибкой настройки заворота.</p>



№	Вариант исполнения	Описание
		lization Test, wiProbe Y.1731, нагрузочные тесты ICMP/UDP/TCP/MTU. Поддерживает до 100 одновременных тестов. Программный шлейф обладает возможностью гибкой настройки заворота.

# Внешний вид зондов wiProbe WPE-108

## Размещение и назначение портов, разъёмов, индикаторов на лицевой панели



Рисунок 3 — Лицевая панель и разъемы зонда WPE-108

Таблица 9. Описание разъёмов и индикаторов на лицевой панели зондов WPE-108

Маркировка	Описание
RJ-45	Сетевой интерфейс для подключения к тестируемому устройству Ethernet/Gigabit Ethernet. с предустановленным сетевым адресом 192.168.1.1/24.
USB 2.0	USB-порт.
Power	Светодиодные индикаторы зеленого и синего цвета, загорается при подключении внешнего питания.

## Размещение и назначение портов, разъёмов, индикаторов на задней панели

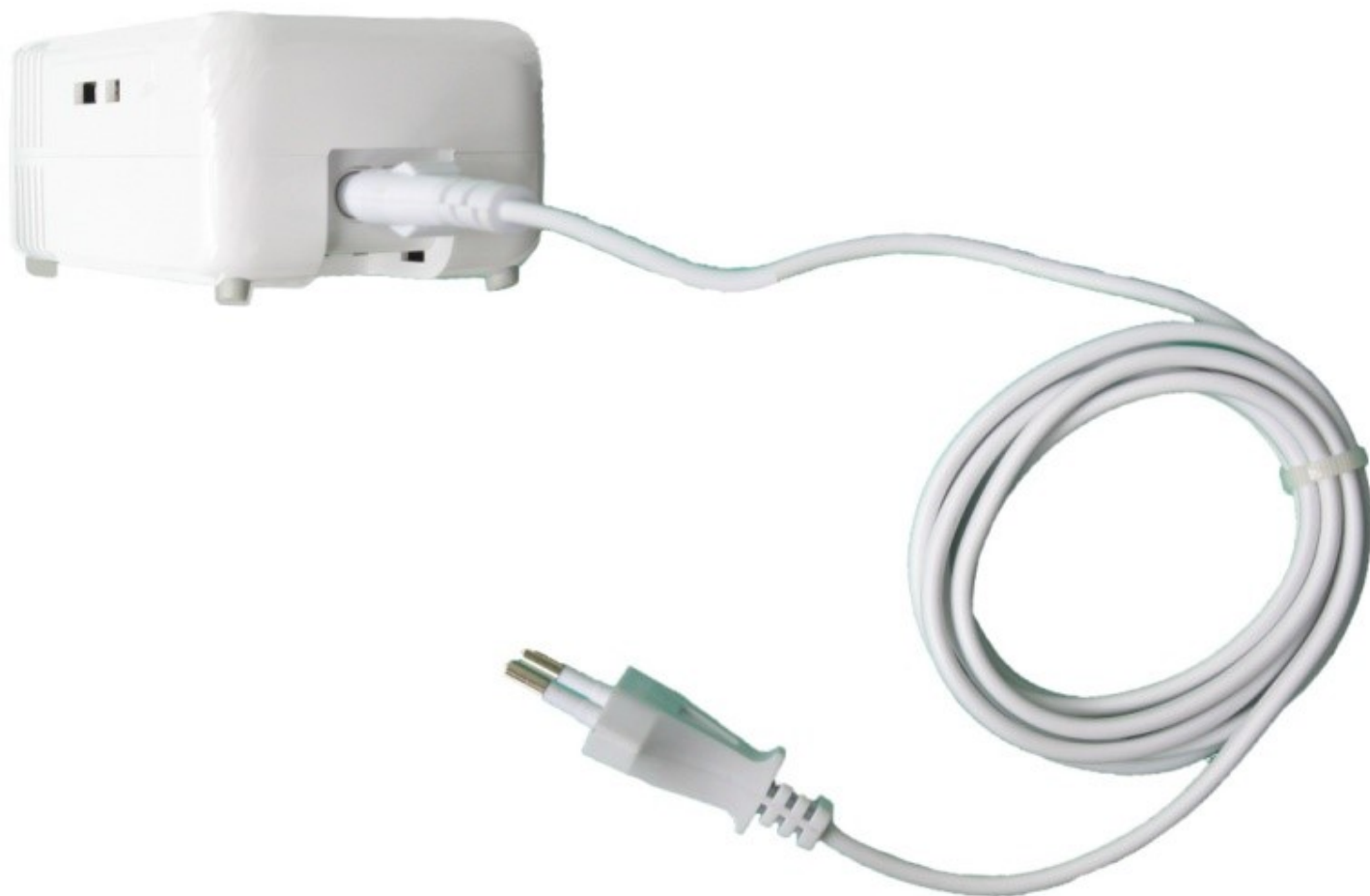


Рисунок 4 — Задняя панель зонда WPE-108

На задней панели зонда WPE-108 расположен разъём для подключения к сети переменного тока с частотой 50 Гц и напряжением 220В.

# Внешний вид зондов wiProbe WPE-110

## Размещение и назначение портов, разъёмов, индикаторов на лицевой панели

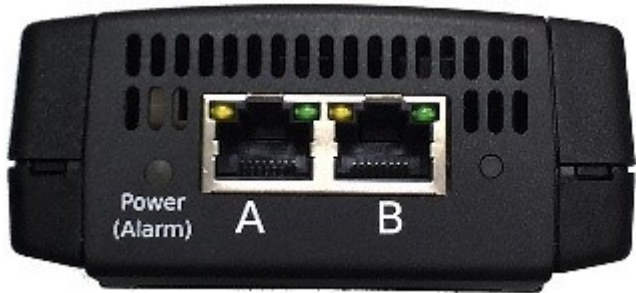


Рисунок 5 — Лицевая панель зонда WPE-110-A

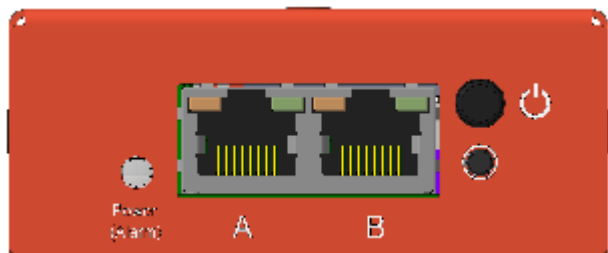


Рисунок 6 — Лицевая панель зонда WPE-110-B



Рисунок 7 — Лицевая панель зондов WPE-110-C-AC и WPE-110-C-DC

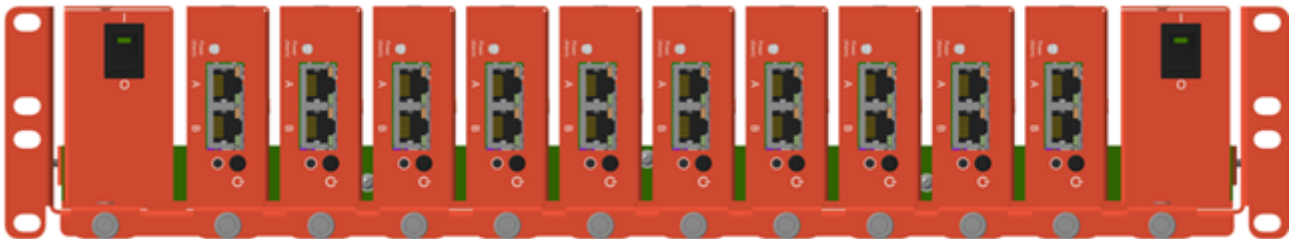


Рисунок 8 — Лицевая панель зондов WPE-110-D-AC и WPE-110-D-DC

Таблица 10. Описание разъёмов и индикаторов на лицевой панели зондов WPE-110

Маркировка	Описание
A, B	Порты для подключения к тестируемому устройству или сети Ethernet/Gigabit Ethernet.
Power (Alarm)	Светодиодный индикатор загорается при подключении внешнего питания: <ul style="list-style-type: none"><li>- красный: micro SD карта не установлена или на ней не обнаружено программного обеспечения прибора;</li><li>- зелёный: инициализация системы выполнена, идёт процесс загрузки и конфигурации прибора.</li></ul>

На лицевой панели зонда WPE-110-B расположена кнопка включения/выключения питания.

На лицевой панели зондов WPE-110-C-AC и WPE-110-C-DC расположен тумблер включения/выключения питания.

На лицевой панели зонда WPE-110-D-AC и WPE-110-D-DC расположено два тумблера включения/выключения питания (по одному тумблеру на каждом блоке питания), а также кнопки включения/выключения питания на каждом отдельном зонде WPE-110-B.

# Внешний вид зондов wiProbe WPE-114

Размещение и назначение портов, разъёмов, индикаторов

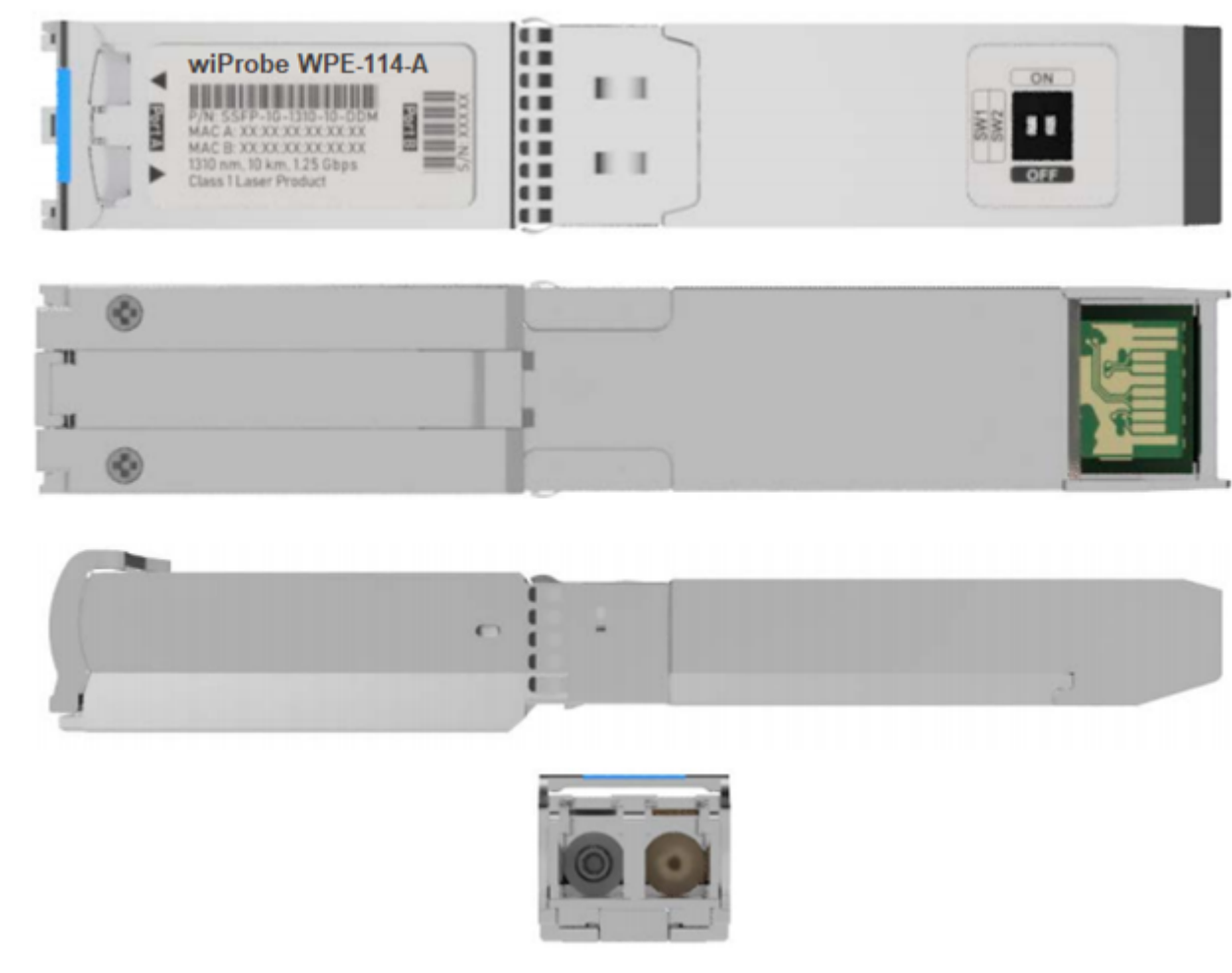


Рисунок 20 — Внешний вид зонда WPE-114-A

Таблица 14. Описание разъёмов и портов зонда WPE-114-A

Маркировка	Описание
A	Порт стандарта 1000BASE-LX
B	Gigabit Ethernet 1000 Мбит/с для подключения к слоту SFP в соответствии с SFP MSA.

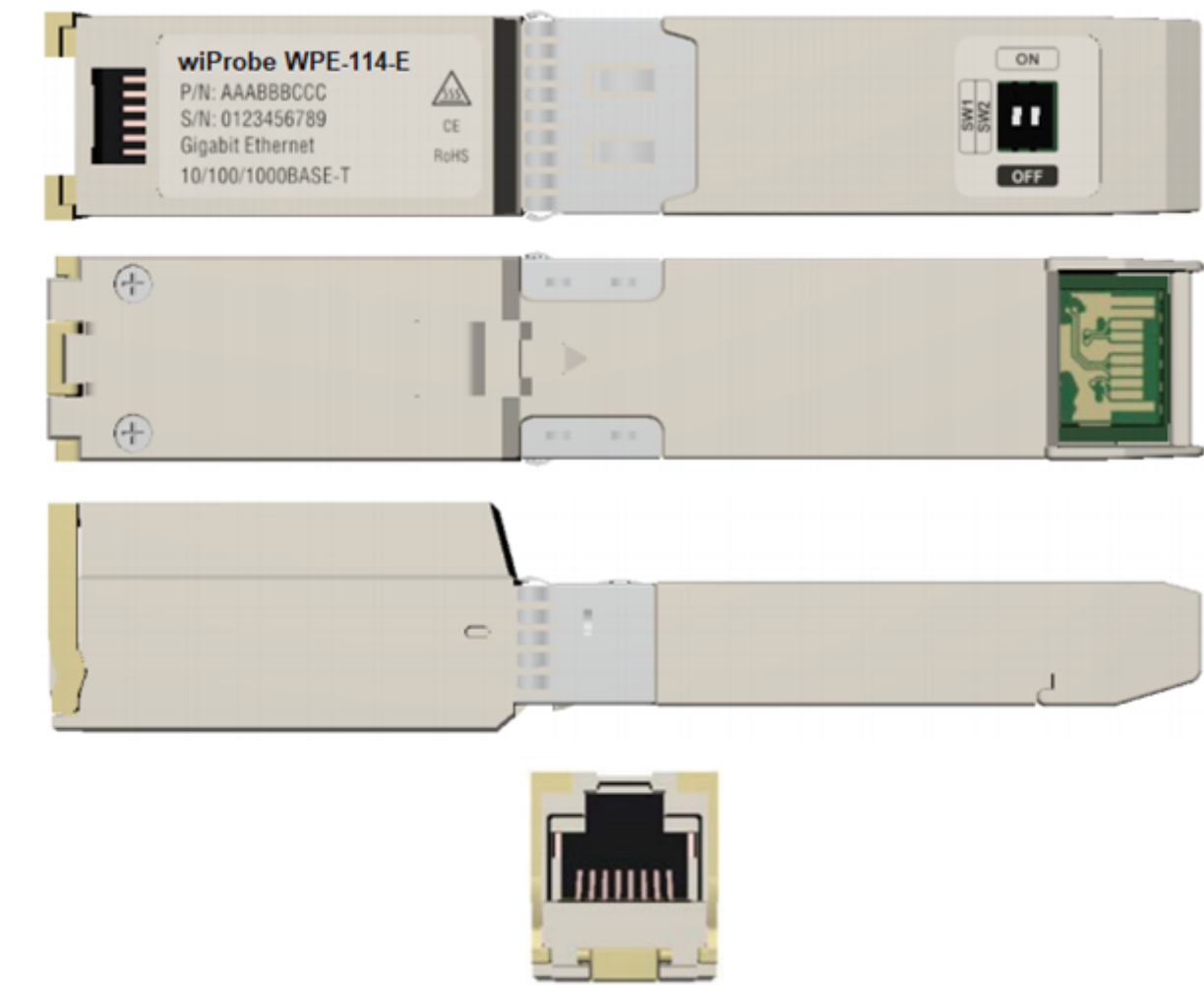


Рисунок 21 — Внешний вид зонда WPE-114-E

Таблица 15. Описание разъёмов и портов зонда WPE-114-E

Маркировка	Описание
A	Порт 10/100/1000 Base-T Ethernet
B	Gigabit Ethernet 1000 Мбит/с для подключения к слоту SFP в соответствии с SFP MSA

# Внешний вид зондов wiProbe WPE-118

## Размещение и назначение портов, разъёмов, индикаторов на лицевой панели

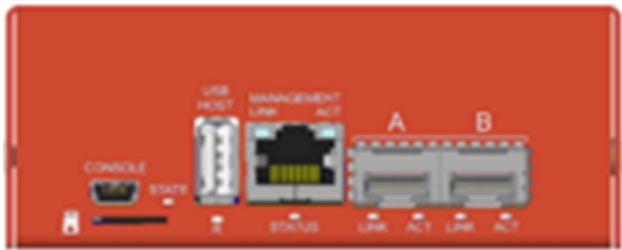


Рисунок 16 — Лицевая панель зонда WPE-118-A



Рисунок 17 — Лицевая панель зондов WPE-118-B-AC и WPE-118-B-DC

Таблица 13. Описание разъёмов и индикаторов лицевой панели зондов WPE-118

Маркировка	Описание
Console	Mini USB-порт для подключения к персональному компьютеру в режиме USB-serial.
	 Разъём с картой памяти, содержащей программное обеспечение прибора. Примечание. Работа прибора без установленной карты невозможна. Недопустимо извлекать карту памяти из разъёма для использования в других устройствах.
USB HOST	USB-порт тип A для подключения внешних устройств (работает только в режиме «USB OTG Host»)
Management	Удалённое управление устройством.
A, B	Порты для подключения к тестируемому устройству или сети 10 Gigabit Ethernet.
State	Светодиодный индикатор отображает состояние прибора: красный: <ul style="list-style-type: none"><li>- ОС не загружена;</li><li>- micro SD карта не установлена или на ней не обнаружено программного обеспечения прибора.</li></ul> зелёный: ОС загружена; мигает красным: ошибка.
Status	Светодиодный индикатор «Status» не горит после загрузки ОС.

Индикаторы состояния портов A, B и Management были описаны ранее (Таблица 12).



На лицевой панели зондов WPE-118-B-AC и WPE-118-B-DC расположен тумблер включения/выключения питания.

## Размещение и назначение портов, разъёмов, индикаторов на задней панели WPE-110



Рисунок 9 — Задняя панель зонда WPE-110-A



Рисунок 10 — Задняя панель зонда WPE-110-B

Таблица 11. Описание разъёмов и индикаторов задней панели зондов WPE-110-A и WPE-110-B




Маркировка	Описание
	Разъём для подключения внешнего блока питания.
Console	Mini USB-порт для подключения к персональному компьютеру в режиме USB-serial.
microSD 	<p>Разъём с картой памяти, содержащей программное обеспечение прибора.</p> <div> <p>Работа прибора без установленной карты невозможна. Недопустимо извлекать карту памяти из разъёма для использования в других устройствах.</p> </div>
USB или 	Micro USB-порт для подключения внешних устройств или соединения с другими устройствами, в зависимости от режима работы.
Management	Удалённое управление устройством.
INPUT	Разъём для подключения к кросс-плате полки-шасси (только для варианта исполнения WPE-110-B).



Рисунок 11 — Задняя панель зонда WPE-110-C-AC



Рисунок 12 — Задняя панель зонда WPE-110-C-DC

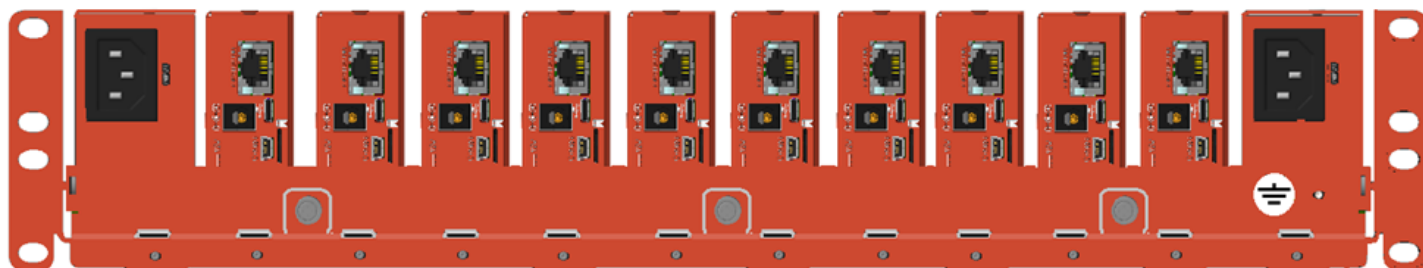


Рисунок 13 — Задняя панель зонда WPE-110-D-AC

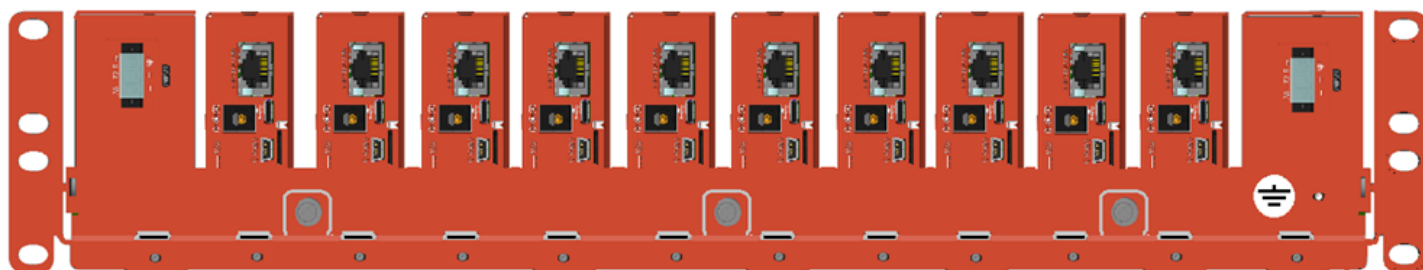


Рисунок 14 — Задняя панель зонда WPE-110-D-DC

На задней панели зонда WPE-110-C-AC расположен разъём для подключения к сети переменного тока с частотой 50 Гц и напряжением 220В.

На задней панели зонда WPE-110-C-DC расположен разъём для подключения к сети постоянного тока с напряжением 36–72В.

На задней панели зонда WPE-110-D-AC расположено два разъёма для подключения к сети переменного тока с частотой 50 Гц и напряжением 220В (по одному разъёму на каждом блоке питания).

На задней панели зонда WPE-110-D-DC расположено два разъёма для подключения к сети постоянного тока с напряжением 36–72В (по одному разъёму на каждом блоке питания).

На задних панелях обоих приборов WPE-110-C-AC, WPE-110-C-DC, WPE-110-D-AC, WPE-110-D-DC справа расположен винт заземления. Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала необходимо «заземлить» прибор через данный винт.

# Размещение и назначение портов, разъёмов, индикаторов на задней панели WPE-118



Рисунок 18 — Задняя панель зонда WPE-118-B-AC



Рисунок 19 — Задняя панель зонда WPE-118-B-DC

На задней панели зонда WPE-118-B-AC расположен разъём для подключения к сети переменного тока с частотой 50 Гц и напряжением 220В.

На задней панели зонда WPE-118-B-DC расположен разъём для подключения к сети постоянного тока с напряжением 36–72В.

На задней панели зондов WPE-118-B-AC и WPE-118-B-DC справа расположен винт заземления. Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала необходимо «заземлить» прибор через данный винт.

# Индикация состояния портов

Порты А, В и Management имеют по два светодиодных индикатора для определения состояния и активности соединения.

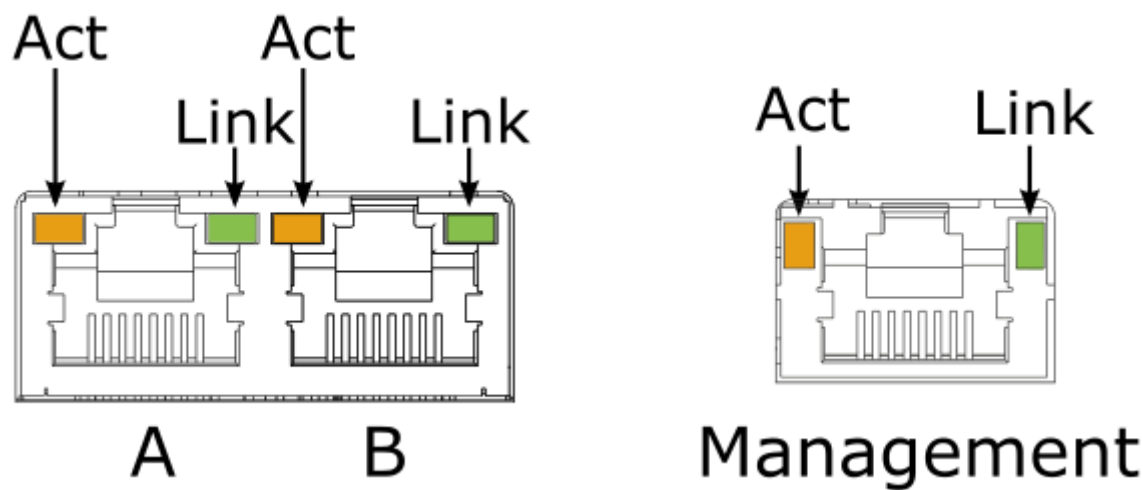


Рисунок 15 — Светодиодные индикаторы «Act» и «Link»

Таблица 12. Описание светодиодных индикаторов «Act» и «Link»

Индикатор	Цвет	Состояние	Описание
Act	Оранжевый	Мигает	Идёт приём и (или) передача данных.
		Не горит	Приём и (или) передача данных не осуществляется.
Link	Зелёный	Горит	Соединение установлено.
		Не горит	Нет соединения.

# Светодиодный индикатор WPE-114

Светодиодный индикатор расположен на боковой части зондов WPE-114-A и WPE-114-E:



Рисунок 24 — Расположение светодиодного индикатора на боковой части зондов WPE-114-A и WPE-114-E

Цвет индикатора зависит от режима работы зонда:

1. Режим «Regular»: после подключения Smart SFP к оборудованию светодиодный индикатор не светится около десяти секунд, затем мигает зелёным.
2. Режим «Recovery»:
  - Не горит около 10 секунд, затем мигает зелёным — запуск сервисной прошивки;
  - Мигает красным примерно 15 минут — запись образа в ПЗУ;
  - Горит постоянным светом — запись завершена, можно извлечь зонд из оборудования. При этом зелёный цвет индикатора указывает на успешное завершение процесса записи, красный — на ошибку во время записи.