



Raritan PX3TS

Переключатель ABP PX3TS автоматически переключает установленное в стойке ИТ-оборудование на один из двух имеющихся источников питания в зависимости от наличия напряжения и качества электроэнергии.

Данное Руководство по быстрой установке предназначено для опытных пользователей. Подробно о поддержке переключателя ABP PX3TS в см. онлайн-справке на странице *Support*

(<http://www.raritan.com/support/>) сайта Raritan.

Меры безопасности

ВНИМАНИЕ! Перед монтажом и работой с изделием внимательно изучите все разделы настоящего Руководства. Несоблюдение указаний, следующих за словом **ВНИМАНИЕ**, может привести к поражению электрическим током, пожару или травме вплоть до смертельной. Перед работой с изделием следует прочесть онлайн-справку и, в особенности, содержащиеся в ней предупреждения.

ВНИМАНИЕ! Подключайте изделие к сети переменного тока, характеристики которой соответствуют указанным на паспортной табличке.

ВНИМАНИЕ! Вход изделия следует защитить плавким предохранителем или автоматическим выключателем подходящего номинала в соответствии с действующими правилами устройства электроустановок.

ВНИМАНИЕ! Используйте изделие только в сухих местах!

ВНИМАНИЕ! Изделие должно быть подключено к защитному заземлению. Запрещается подключать вилку изделия к розетке электросети через переходник с разрывом заземления.

Комплект изделия

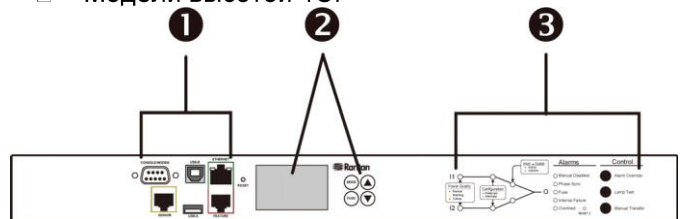
- Устройство PX3TS
- Упаковка с кронштейнами и винтами
- Руководство по быстрой установке
- Гарантийный талон
- Два сменных входных предохранителя

Примечание: тип предохранителей зависит от характеристик PX3TS. Дополнительные предохранители можно заказать в компании Raritan. Каталожные номера и типы предохранителей указаны в разделе технических характеристик онлайн-справки.

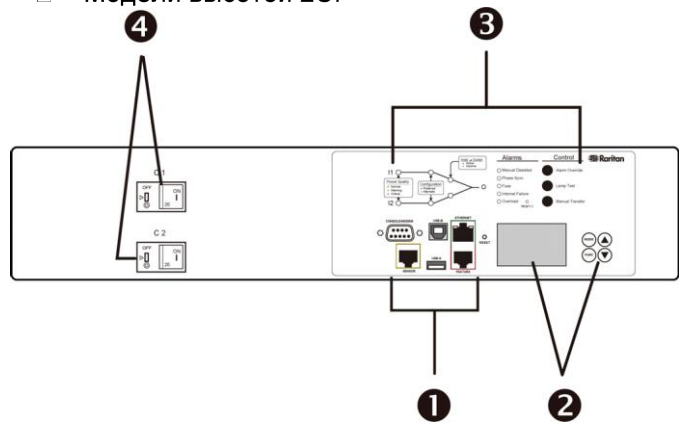
- Дополнительный кабель для нуль-модема с разъемами DB9 на обоих концах (артикул Raritan 254-01-0006-00) (опционально)

Вид спереди

- Модели высотой 1U:



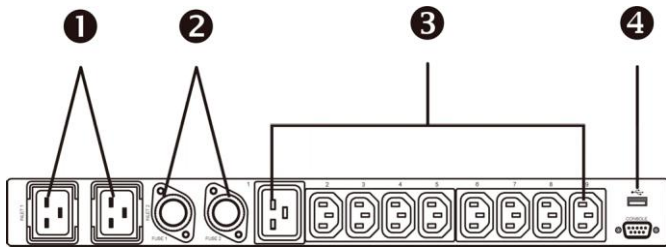
- Модели высотой 2U:



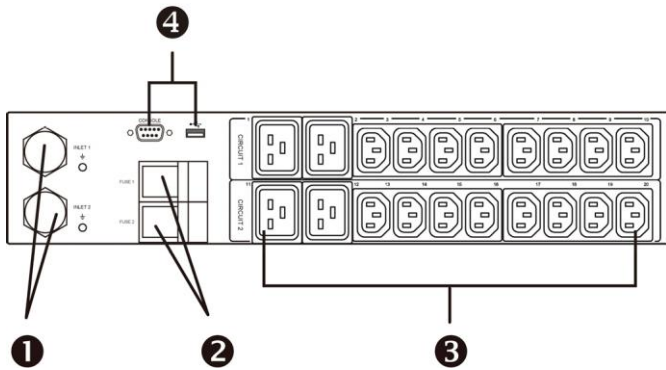
1. Шесть соединительных портов
2. ЖК дисплей и кнопки управления
3. Индикаторы и кнопки управления переключателем ABP
4. Устройства защиты от сверхтока – по одному на каждую группу выходов (только на некоторых моделях)

Вид сзади

- Модели высотой 1U:



- Модели высотой 2U:



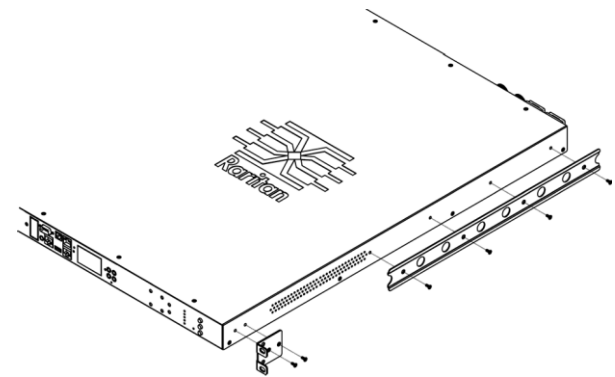
1. Входы
2. Предохранители – по одному на каждый вход
3. Выходы
4. Два соединительных порта

Монтаж устройства PX3TS

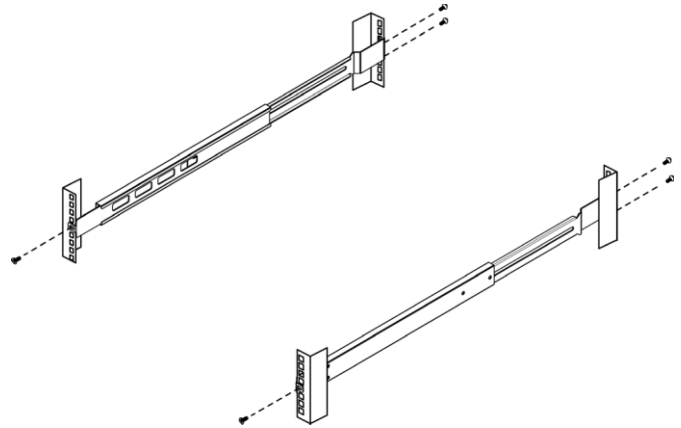
Прикрепите устройство PX3TS 1U или 2U к стойке или шкафу с помощью соответствующих кронштейнов, винтов и инструментов. Способ монтажа устройства PX3TS зависит от его длины.

- Монтаж удлиненного устройства PX3TS:

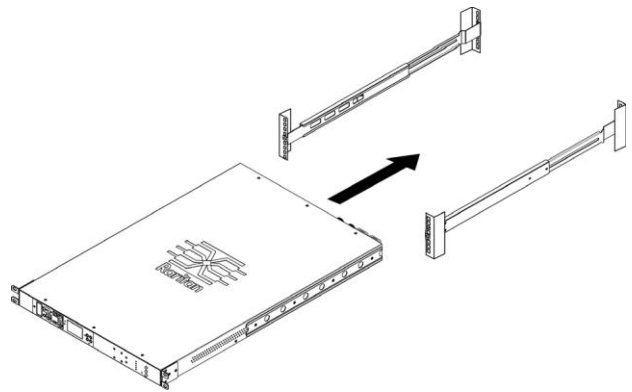
1. Прикрепите ушки и монтажные скобы к обоим боковым торцам PX3TS прилагаемыми винтами.



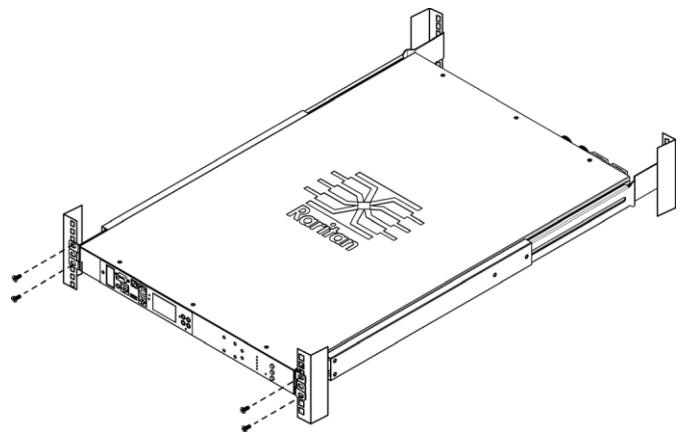
2. Отрегулируйте длину выдвижных реек по расстоянию между монтажными стойками шкафа и прикрепите их к ним вашими собственными винтами.



3. Выровняйте изделие по отношению к монтажным скобам с выдвижными рейками и вставьте его в рейки.

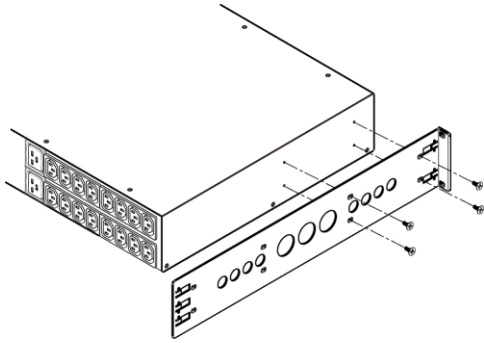


4. Прикрепите передние ушки к стойке вашими собственными винтами.

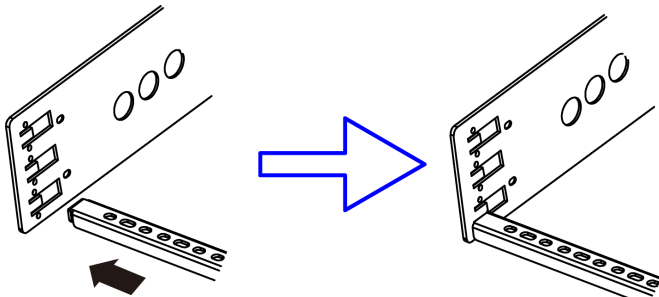


□ Монтаж короткого устройства PX3TS:

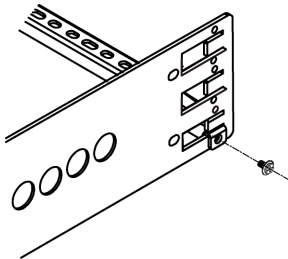
1. Прикрепите монтажные скобы к обоим боковым торцам устройства PX3TS прилагаемыми винтами. На рисунке снизу показана модель 2U. Для модели 1U общее количество винтов будет другим.



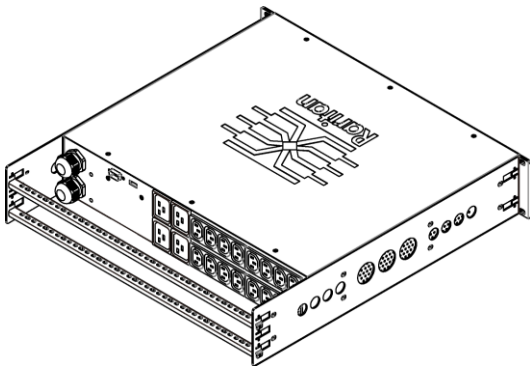
2. Вставьте опорную рейку для кабелей в монтажные скобы.



3. Закрепите рейку с торцов прилагаемыми винтами.



4. Для модели 2U повторите эти операции, чтобы установить вторую опорную рейку для кабелей.



5. Прикрепите ушки монтажных скоб к стойке вашими собственными винтами.

Входные и выходные соединения питания

К входам PX3TS подключены разные две цепи с одинаковыми номинальными характеристиками.

PX3TS будет работать, если входные напряжения не совпадают по фазе, однако он работает более быстро и надежно, когда они находятся в фазе. При расфазировке входных напряжений загорается индикатор Phase Sync.

Подключение к источникам питания и нагрузкам

PX3TS может быть оборудован предохранителями или автоматическими выключателями. Перед подключением питания убедитесь, что они плотно сидят в гнездах или находятся в положении ВКЛ.

Входы PX3TS имеют маркировку INLET 1 (I1) и INLET 2 (I2). Заводская настройка входов: INLET 1 – основной, INLET 2 – резервный.

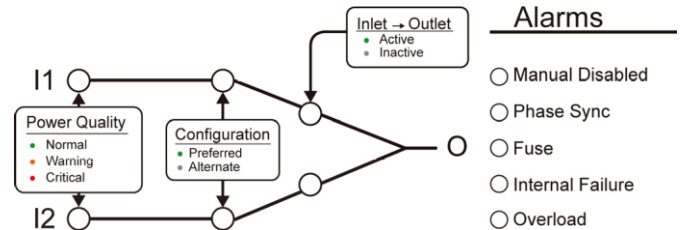
Подсказка: вы можете выбирать основной и резервный входы по своему усмотрению. См. *Ручное переключение* (стр. 5).

□ Подключение питания:

1. Подключите цепи источников питания ко входам PX3TS.
2. Подключите нагрузки к выходам PX3TS.
3. Подайте напряжение в цепи источников питания.

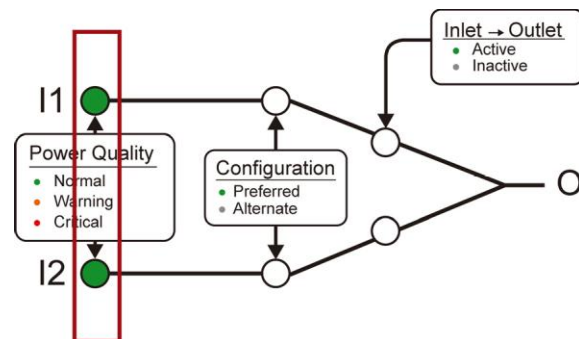
Проверка индикаторов

Нажмите кнопку Lamp Test и убедитесь в том, что все индикаторы устройства загорелись. См. *Кнопки управления* (стр. 4).



Индикаторы качества электроэнергии

Качество электроэнергии на входе индицируется тремя светодиодами группы Power Quality.



Возможны три состояния:

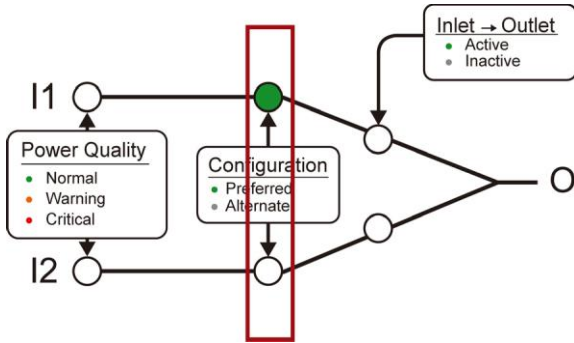
- Normal (зеленый): качество электроэнергии (напряжение и частота) в норме.
- Warning (оранжевый): приемлемое качество электроэнергии.
- Critical (красный): напряжение отсутствует или качество электроэнергии неприемлемое.

Примечание: порядок настройки значений напряжения и частоты см. в разделе *Настройка качества электроэнергии* (стр. 6) .

Индикаторы конфигурации входов

Основной вход питания обозначается зеленым светодиодом группы Configuration. По умолчанию это вход 1.

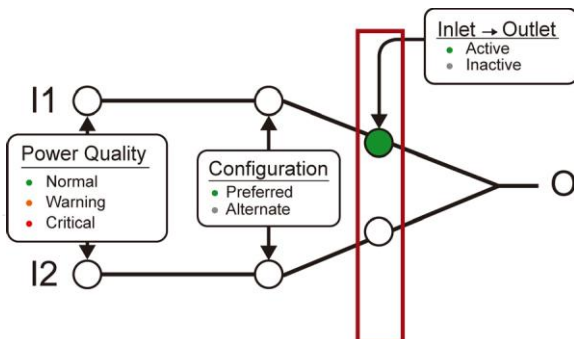
Питание подается с основного входа, пока качество его электроэнергии остается приемлемым. Основной вход можно переназначить кнопкой Manual Transfer. См. *Кнопки управления* (стр. 4).



Индикаторы активного входа

Зеленый светодиод группы Inlet Outlet указывает на вход, питающий нагрузки. Одновременно может гореть только один такой светодиод.

Для переключения входов питания используется кнопка Manual Transfer.



Индикаторы неисправностей

Alarms

- Manual Disabled
- Phase Sync
- Fuse
- Internal Failure
- Overload

Индикатор	Значение сигнала
Manual Disabled	Кнопка Manual Transfer деактивирована. См. <i>Кнопки управления</i> (стр. 4).
Phase Sync	Входы расфазированы.
Fuse	Перегорел предохранитель. Используйте для замены аналогичный предохранитель такого же номинала и размера. Каталожные номера и типы предохранителей Raritan указаны в разделе технических характеристик онлайн-справки на сайте Raritan.
Internal Failure	Внутренняя аппаратная неисправность. Обратитесь в службу технической поддержки компании LEGRAND. Дополнительные индикаторы внутренних неисправностей имеются в веб-интерфейсе.
Overload	Нагрузка отключена вследствие короткого замыкания.

Кнопки управления

Control

- Alarm Override
- Lamp Test
- Manual Transfer

Кнопка	Результат нажатия
Alarm Override	Принудительное ручное переключение во время аварийного состояния.

Кнопка	Результат нажатия
Lamp Test	Загораются все индикаторы. Индикаторы Power Quality светятся оранжевым цветом.
Manual Transfer	Переключение питания на другой вход. Вновь активированный вход становится основным.

Режимы работы

Normal (Нормальный): основной выход активен, резервный в норме или в режиме ожидания.

Non-redundant (Без резерва): основной выход активен, резервный отключен или не в норме.

Standby (Ожидание): резервный вход активен.

Off (Откл.): ни один вход не активен из-за того, что входы не в норме или на них отсутствует напряжение, или имеется внутренняя неисправность. Порядок восстановления питания см. в разделе *Ручное переключение* (стр. 5).

Автоматическое переключение

Автоматическое переключение на резервный вход выполняется при неприемлемом качестве электроэнергии на основном входе.

Автоматическое обратное переключение выполняется, когда качество электроэнергии на основном входе возвращается в норму.

Примечание: настройки обратного переключения см. в разделе *Настройки переключения* (стр. 6).

Ручное переключение

При нажатии кнопки Manual Transfer активный вход питания становится неактивным, а вновь активированный вход становится основным.

Кнопка Manual Transfer не работает, когда горит светодиод их группы Alarms. Для сброса аварийного сигнала и принудительного ручного переключения следует:

1. Устранить неисправность, вызвавшую подачу аварийного сигнала.
2. Удерживая нажатой кнопку Alarm Override, нажать Manual Transfer.

Примечание: данная процедура не выполняется, когда горят светодиоды Manual Disabled или Fuse alarm.

Подключение PX3TS к сети связи

1. Подключите стандартный сетевой патч-корд к порту ETHERNET на PX3TS.
2. Подключите другой конец патч-корда к локальной сети.

Примечание: также можно подключиться к беспроводной сети. См. *Приложение В: Настройка беспроводного соединения* (стр. 9).

Конфигурирование PX3TS

Примечание: если ваша сеть не является сетью DHCP IPv4, а является, например, сетью IPv6, то см. *Приложение А: Конфигурирование с подключенного компьютера* (стр. 7), где описаны начальные настройки.

Шаг 1: Отобразите адрес IPv4

Назначенный с помощью DHCP адрес IPv4 можно посмотреть на дисплее передней панели.



□ Чтобы показать адрес IPv4, следует:

1. Нажать кнопку MODE, чтобы войти в режим Device (Устройство), обозначенный буквой «d» в левом верхнем углу дисплея.
2. На ЖК дисплее будут циклически отображаться по четыре символа IPv4 адреса, обозначенного «i4» правом верхнем углу дисплея.

Например, адрес 192.168.84.4 будет отображаться следующей последовательностью: 192 --> 168 --> 84 --> 4

Примечание: если ваша сеть поддерживает только IPv6 или если DHCP недоступен, IP адрес следует задать непосредственно с компьютера.

См. *Приложение А: Конфигурирование с подключенного компьютера* (стр. 7).

Шаг 2: Войдите в веб-интерфейс PX3TS

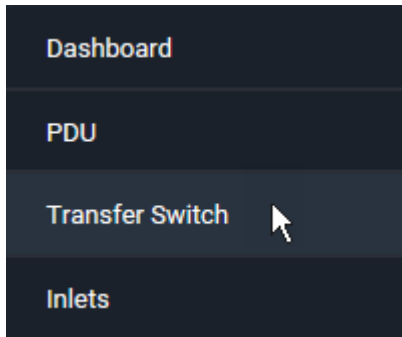
1. Откройте веб-браузер и наберите в адресной строке IP-адрес устройства PX3TS.
 - Если разрешены link-local адреса, то вместо IP-адреса можно набрать *pdu.local*. См. *Приложение А: Настройка с подключенного компьютера* (стр. 7).



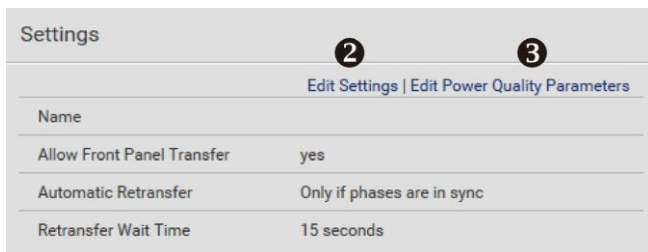
2. Примите любые предупреждения безопасности, которые могут появиться.
3. Введите учетные данные пользователя по умолчанию и нажмите «Login» (Войти).
 - User name: admin
 - Password: raritan
4. Когда будет предложено изменить пароль, измените его или проигнорируйте это предложение.
 - Чтобы изменить пароль, наберите новый и нажмите «Ok».
 - Чтобы проигнорировать только сейчас, нажмите «Not Now» (Не сейчас).
 - Чтобы игнорировать постоянно, выберите «Do not ask again» (Больше не спрашивать).

Шаг 3: Настройте конфигурацию PX3TS через веб-интерфейс

1. В левом меню щелкните мышью на Transfer Switch.

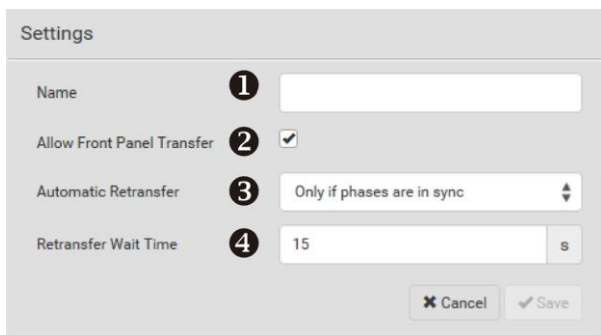


2. Щелкните мышью на Edit Settings, чтобы задать настройки переключения.
3. Кликните Edit Power Quality Parameters, чтобы настроить параметры качества электроэнергии.



Настройка переключения

1. В первом поле, если нужно, присвойте имя входу переключателя АВР.
2. Во втором поле активируйте/деактивируйте кнопку ручного переключения на передней панели.
3. В третьем поле активируйте/деактивируйте автоматическое обратное переключение и задайте, выполнять ли обратное переключение, когда входы не совпадают по фазе. Обратное переключение происходит, когда параметры электроэнергии на основном входе возвращаются к норме.
4. В четвертом поле введите время в секундах с момента восстановления нормального состояния основного источника питания до обратного переключения.



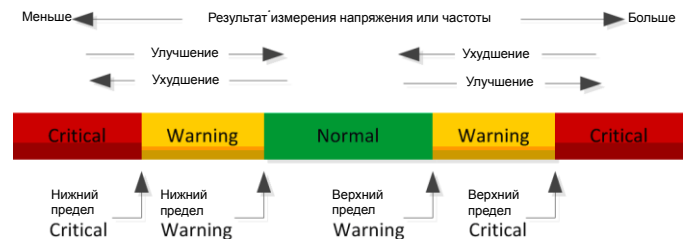
Настройка параметров качества электроэнергии

Индикация качества электроэнергии (Normal/Warning/Critical) определяется значениями напряжения и частоты на входе, смотря по тому,

которое из них хуже. Например, если напряжение недопустимое (Critical), то и качество электроэнергии недопустимое. Если напряжение допустимое (Warning), то и качество допустимое. Если напряжения и частота в норме (Normal), то и качество в норме.

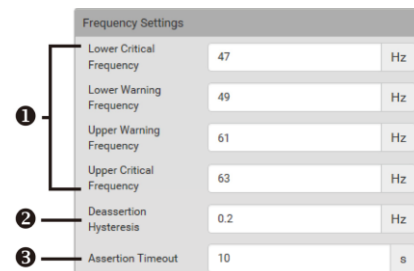
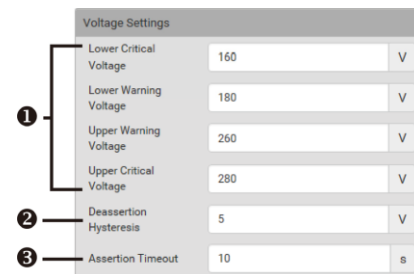
PX3TS переходит в дежурный режим, когда качество электроэнергии на основном входе не является недопустимым, и возвращается в нормальный режим, когда качество возвращается в норму. Состояние Warning не приводит к переключению входов, а заранее предупреждает о возможной проблеме.

Когда качество изменяется от лучшего к худшему, говорят об ухудшении (см. диаграмму ниже.) Вы можете задать верхние и нижние предельные значения для переходов между состояниями Normal, Warning, Critical в обе стороны. Когда качество изменяется от худшего к лучшему, говорят об улучшении (см. диаграмму ниже.) Можно задать гистерезис – то есть на сколько качество должно стать лучше порогового значения, чтобы произошло изменение состояния.



Настройки предельных значений частоты (Frequency Settings) и напряжения (Voltage Settings) выполняются одинаково (см. рисунки ниже).

1. Введите верхний (Upper) и нижний (Lower) пределы для состояний Warning и Critical.
2. Введите значения для гистерезиса улучшения (Deassertion Hysteresis).
3. Введите время ожидания (в секундах) для изменения состояния при ухудшении (Assertion Timeout).



Приложение А. Настройка с подключенного компьютера

Чтобы воспользоваться интерфейсом командной строки (CLI) для настройки, установите соединение через RS-232 или USB.

Чтобы воспользоваться веб-браузером для настройки, установите сетевое соединение с компьютером. PX3TS автоматически настраивается со следующим link-local адресом в любой сети без доступа к DHCP:

- `https://169.254.x.x` (где x – это число)
- `https://pdu.local`

Шаг 1: Подключите PX3TS к компьютеру

Установите одно из следующих соединений с компьютером:

□ Последовательное соединение через порт RS-232 с разъемом DB9 на PX3TS:

1. Подключите один конец кабеля нуль-модема к вилочному разъему DB9 RS-232 на PX3TS с маркировкой «CONSOLE / MODEM».
2. Подключите второй конец к COM-порту RS-232 на компьютере.
3. Выполните **Шаг 2: Настройка PX3TS через CLI (дополнительно)** (стр. 7).

□ Соединение USB:

1. В Windows® требуется драйвер USB-to-serial. Установите это драйвер перед тем, как устанавливать соединение USB. См. *Установка драйвера USB-to-Serial (дополнительно)* (стр. 9).
2. Подключите кабелем порт USB-B на PX2/PX3TS к порту USB-A компьютера.
3. Выполните **Шаг 2: Настройка PX3TS через CLI (дополнительно)** (стр. 7).

□ Прямое сетевое соединение:

1. Подключите один конец стандартного сетевого патч-корда к порту ETHERNET на PX3TS.
2. Подключите второй конец к порту Ethernet на компьютере.
3. На подключенном компьютере запустите веб-браузер, чтобы войти в PX3TS, используя или link-local адрес: pdu.local или 169.254.x.x. См. *Конфигурирование PX3TS* (стр. 5). Использовать CLI для этого соединения ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

Примечание: проверьте, что беспроводной интерфейс компьютера выключен.

Шаг 2: Настройка PX3TS через CLI (дополнительно)

Следующая процедура выполняется только или через RS-232, или через USB соединение.

□ Настройка PX3TS через CLI:

1. На подключенном к PX3TS компьютере откройте коммуникационную утилиту, такую как HyperTerminal или PuTTY.
2. Выберите подходящий COM порт и задайте для него следующие настройки:
 - Bits per second = 115200 (115,2 Кбит/с)
 - Data bits = 8
 - Stop bits = 1
 - Parity = None
 - Flow control = None

Подсказка: для соединения через USB вы можете определить COM-порт, выбрав «Панель управления» > «Система» > «Оборудование» > «Диспетчер устройств» и найдя «Serial Console Dominion PX2» в группе «Порты».

3. В коммуникационной утилите нажмите Enter, чтобы отправить «возврат каретки» в PX3TS.
4. PX3TS предложит вам войти в систему. Имя пользователя и пароль чувствительны к регистру.
 - a. Username: admin
 - b. Password: raritan (или новый пароль, если вы изменили этот).
5. Когда будет предложено изменить пароль, измените его или проигнорируйте это предложение.
 - Чтобы изменить пароль, следуйте инструкциям на экране.
 - Чтобы проигнорировать, просто нажмите Enter.
6. Появится приглашение #.
7. Наберите config и нажмите Enter.
8. Чтобы задавать новые настройки, набирайте соответствующие команды и нажимайте Enter. См. список команд ниже. Команды CLI чувствительны к регистру.
9. Закончив задавать сетевые настройки, наберите arply, чтобы сохранить изменения. Чтобы отменить, наберите cancel.

□ Команды для проводной сети

Переменная <ipvX> в следующих командах имеет значения *ipv4* или *ipv6* в зависимости от задаваемого типа IP протокола. Замените переменную <ETH> словом «ethernet», когда вы настраиваете проводную

- Общие настройки IP:

Задается или активируется	Используемая команда
Протокол IPv4 или IPv6	<code>network <ipvX> interface <ETH> enabled <option></code> <option> = <i>true</i> или <i>false</i>

Задается или активируется	Используемая команда
Способ конфигурирования IPv4	network ipv4 interface <ETH> configMethod <mode> <mode> = <i>dhcp</i> (по умолчанию) или <i>static</i>
Способ конфигурирования IPv6	network ipv6 interface <ETH> configMethod <mode> <mode> = <i>automatic</i> (по умолчанию) или <i>static</i>
Предпочтительное имя хоста (необязательно)	network <ipvX> interface <ETH> preferredHostName <name> <name> = предпочтительное имя хоста
IP-адрес, возвращаемый DNS-сервером	network dns resolverPreference <resolver> <resolver> = <i>preferV4</i> или <i>preferV6</i>

- Настройка статического IP:

Задается	Используемая команда
Статический адрес IPv4 или IPv6	network <ipvX> interface <ETH> address <ip address> <ip address> = статический IP-адрес с синтаксисом, как в примере ниже. Пример: <i>192.168.7.9/24</i>
Статический шлюз IPv4 или IPv6	network<ipvX>gateway<ipaddress> <ip address> = IP-адрес шлюза
Первичный DNS-сервер IPv4 или IPv6	network dns firstServer <ip address> <ip address> = IP-адрес DNS-сервера
Вторичный DNS-сервер IPv4 или IPv6	network dns secondServer <ip address> <ip address> = IP-адрес DNS-сервера
Третичный DNS-сервер IPv4 или IPv6	network dns thirdServer <ip address> <ip address> = IP-адрес DNS-сервера

Команды для беспроводной сети

- Общие настройки беспроводной сети:

Задается или активируется	Используемая команда
Активировать беспроводной интерфейс	network wireless enabled <option> <option> = <i>true</i> или <i>false</i>

Задается или активируется	Используемая команда
SSID	network wireless SSID <ssid> <ssid> = строка SSID
BSSID	network wireless BSSID <bssid> <bssid> = MAC-адрес AP MAC или <i>none</i>
Протокол 802.11n	network wireless enableHT <option> <option> = <i>true</i> или <i>false</i>
Способ аутентификации	network wireless authMethod <method> <method> = <i>psk</i> или <i>eap</i>
PSK	network wireless PSK <psk> <psk> = строка PSK
Внешняя аутентификация EAP	network wireless eapOuterAuthentication <outer_auth> <outer_auth> = <i>PEAP</i>
Внутренняя аутентификация EAP	network wireless eapInnerAuthentication <inner_auth> <inner_auth> = <i>MSCHAPv2</i>
Идентификация EAP	network wireless eapIdentity <identity> <identity> = ваше имя пользователя для идентификации EAP
Пароль EAP	network wireless eapPassword Когда вам будет предложено ввести пароль для аутентификации EAP, введите пароль.
Сертификат EAP CA	network wireless eapCACertificate Когда вам будет предложено ввести сертификат CA, откройте сертификат с помощью текстового редактора, скопируйте и вставьте содержимое в коммуникационную утилиту.

Содержимое, подлежащее копированию из сертификата CA, НЕ включает первую строку, содержащую «BEGIN CERTIFICATE» и конечную строку, содержащую «END CERTIFICATE». Если сертификат установлен, настройте следующее:

Что нужно сделать	Используемая команда
Проверить сертификат	<code>network wireless enableCertVerification <option1></code> <code><option1> = true или false</code>
Принять истекший или недействительный сертификат	<code>network wireless allowOffTimeRangeCerts <option2></code> <code><option2> = true или false</code>
Сделать соединение успешным, игнорируя «неправильное» системное время	<code>network wireless allowConnectionWithIncorrectClock <option3></code> <code><option3> = true или false</code>

• Настройки беспроводного IPv4 / IPv6 соединения:

Команды для настройки беспроводного IP-соединения идентичны командам для проводной сети, только переменная <ETH> заменяется словом «wireless». Ниже приведено несколько примеров.

Задается или активируется	Используемая команда
Способ конфигурирования IPv4	<code>network ipv4 interface WIRELESS configMethod <mode></code> <code><mode> = dhcp (по умолчанию) или static</code>
Способ конфигурирования IPv6	<code>network ipv6 interface WIRELESS configMethod <mode></code> <code><mode> = automatic (default) or static</code>

Чтобы проверить настройки сети:

После выхода из вышеуказанного режима конфигурирования и повторного появления #, введите эту команду, чтобы проверить все сетевые настройки.

- `show network`

Приложение В: Информация о беспроводной локальной сети

USB-адаптеры беспроводной локальной сети

PX3TS поддерживают следующие USB-адаптеры Wi-Fi LAN.

Wi-Fi адаптеры LAN	Поддерживаемые протоколы 802.11
SparkLAN WUBR-508N	A/B/G/N
Proxim Orinoco 8494	A/B/G
Zyxel NWD271N	B/G
Edimax EW-7722UnD	A/B/G/N

Wi-Fi адаптеры LAN	Поддерживаемые протоколы 802.11
TP-Link TL-WDN3200 v1	A/B/G/N
Raritan USB WIFI	A/B/G/N

Примечание: чтобы использовать USB-адаптер беспроводной локальной сети EW-7722UnD или Raritan USB WIFI для подключения к беспроводной сети 802.11n, необходимо задать тайм-аут установления связи равным 500 и более, в противном случае сетевое соединение не будет выполнено.

Поддерживаемая конфигурация беспроводной сети

Если предпочтительна беспроводная сеть, то убедитесь, что конфигурация беспроводной локальной сети вашего PX3TS соответствует точке доступа. Ниже приведена конфигурация беспроводной локальной сети, поддерживаемая PX3TS.

- Тип сети: 802.11 A/B/G/N
- Протокол: WPA2 (RSN)
- Управление ключами: WPA-PSK или WPA-EAP с аутентификацией PEAP и MSCHAPv2
- Шифрование: CCMP (AES)

Важно: поддерживаемые сетевые протоколы 802.11 различаются в зависимости от адаптера беспроводной локальной сети, используемого с устройством PX3TS. См. USB-адаптеры беспроводной локальной сети (стр. 9).

Установка беспроводного соединения:

При необходимости подсоедините PX3TS к беспроводной сети.

Порядок установления беспроводного соединения:

Выполните следующие операции:

- Подсоедините поддерживаемый USB-адаптер LAN к порту USB-A на вашем PX3TS.
- Подключите USB-концентратор к порту USB-A на PX3TS. Затем подсоедините поддерживаемый USB-адаптер LAN к порту USB на концентраторе.

Список поддерживаемых беспроводных адаптеров см. в разделе USB-адаптеры беспроводной локальной сети (стр. 9).

Приложение С: Прочая информация

Установка драйвера USB-to-Serial (дополнительно)

PX3TS может эмулировать преобразователь USB-to-serial через USB-соединение. Для операционных систем Microsoft® Windows® требуется драйвер «Dominion PX2 Serial Console».

Скачайте этот драйвер для Windows на сайте Raritan в разделе Support (http://www.raritan.com/support).

Имя скачанного драйвера *dominion-serial-setup-<n>.exe*, где <n> представляет собой номер версии файла.

Драйвер можно установить автоматически или вручную. Настоятельно рекомендуется устанавливать его автоматически.

Автоматическая установка драйвера в Windows®:

1. Убедитесь, что PX3TS НЕ ПОДКЛЮЧЕН к компьютеру USB-кабелем.
2. Запустите на компьютере *dominion-serial-setup-<n>.exe* и следуйте инструкциям по установке драйвера.

Примечание: если появится предупреждение о безопасности Windows, примите его, чтобы продолжить установку.

3. Подключите PX3TS к компьютеру USB-кабелем. Драйвер установится автоматически.

Примечание: ручная установка требуется, только если не удалась автоматическая. Ручная установка описана в разделе «Installing the USB-to-Serial Driver (Optional)» в онлайн-справке.

В Linux:

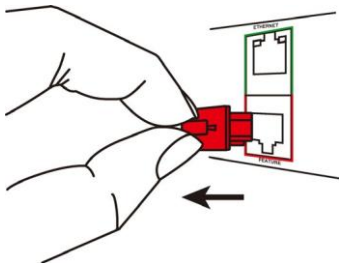
Никаких дополнительных драйверов не требуется, но следует указать имя устройства *tty*, которое можно найти на выходе «*dmesg*» после подключения PX3TS к компьютеру. Обычно устройством *tty* является «*/dev/ttyACM#*» или «*/dev/ttyUSB #*», где # – целое число.

Например, если вы используете терминальную программу *kermit*, а устройство *tty* – это «*/dev/ttyACM0*», то выполните следующие команды:

```
> set line /dev/ttyACM0
> connect
```

Заглушка разъема RJ-45 FEATURE

Устройство PX3TS поставляется с завода с разъемом FEATURE, закрытым заглушкой. Она защищает разъем от подключения неподходящего оборудования. Снимите его, если необходимо.



Дополнительная информация

Для получения дополнительной информации о PX3TS и всей линейки продукции Raritan, посетите сайт www.raritan.com. По вопросам технической поддержки

обращайтесь в сервисную службу Raritan. Зарубежные представительства Raritan перечислены в разделе Contact на странице Support нашего сайта.

Продукты Raritan используют код под лицензией GPL и LGPL. Вы можете запросить копию открытого кода источника. О программном обеспечении с открытым исходным кодом см. подробно в документе Open Source Software Statement на сайте Raritan (<http://www.raritan.com/about/legal-statements/open-source-software-statement/>).