



OPTIVIEW XG™

Планшетный ПК для анализа сети

РУКОВОДСТВО ПО НАЧАЛУ РАБОТЫ

PN 3460305

April 2011

© 2011 Fluke Corporation. All rights reserved. Printed in USA.

All product names are trademarks of their respective companies.

ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ И ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Все продукты компании Fluke Networks не имеют материальных и конструктивных дефектов при условии их правильного использования и обслуживания. Гарантийный период на мэйнфрейм составляет один год и вступает в силу с даты приобретения. Гарантия на компоненты, дополнительные аксессуары, ремонт и обслуживание продукта составляет 90 дней, если не указано иное. Все никель-кадмиевые, никель-магниевые и литий-ионные батареи, кабели и периферийные устройства считаются компонентами или дополнительными аксессуарами. Настоящая гарантия предоставляется только первоначальному покупателю или конечному заказчику авторизованного реселлера Fluke Networks и не применяется к продуктам, которые по мнению Fluke Networks использовались неправильно, не по назначению, небрежно, были изменены конструктивно, загрязнены или повреждены в результате несчастного случая или ненадлежащих условий эксплуатации и хранения. Компания Fluke Networks гарантирует, что программное обеспечение будет работать в значительной степени в соответствии с функциональными спецификациями в течение 90 дней и что оно было должным образом записано на исправный носитель. Fluke Networks не гарантирует, что во время работы программного обеспечения не будут возникать ошибки или сбои.

Авторизованные реселлеры Fluke Networks должны предоставлять эту гарантию конечным заказчикам только в отношении новых и неиспользованных продуктов и не могут расширять или изменять условия гарантии от имени Fluke Networks. Поддержка по гарантии доступна только в том случае, если продукт приобретен через авторизованную торговую точку Fluke Networks или если Покупатель заплатил существующую стоимость в той или иной стране. Компания Fluke Networks оставляет за собой право потребовать от Покупателя возмещения стоимости ремонта или запасных деталей, если продукт, приобретенный в одной стране, отправляется на ремонт в другую страну.

Гарантийные обязательства Fluke Networks ограничены, на усмотрение компании Fluke Networks, выплатой стоимости покупки, бесплатным ремонтом или заменой неисправного продукта, который возвращается в авторизованный сервисный центр Fluke Networks в течение гарантийного периода.

Чтобы получить гарантийное обслуживание, обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр Fluke Networks за подтверждением, затем отправьте продукт в этот сервисный центр с описанием проблемы, предварительно оплатив почтовые расходы и страховку (ФОБ, пункт назначения). Компания Fluke Networks не несет ответственности за повреждения при перевозке. После гарантийного ремонта продукт будет возвращен Покупателю при условии предварительно оплаченных транспортных расходов (ФОБ, пункт назначения). Если Fluke Networks определит, что неисправность возникла в результате небрежного или неправильного использования, загрязнения, внесения изменений в конструкцию, несчастного случая или недопустимых условий эксплуатации и хранения, или в результате стандартного износа механических компонентов, Fluke Networks выполнит расчет расходов по ремонту и запросит подтверждения, перед тем как приступить к ремонтным работам. После ремонта продукт будет возвращен Покупателю при условии предварительно оплаченных транспортных расходов, и покупатель должен будет оплатить счет за ремонт и транспортные расходы за возврат продукта (ФОБ, пункт отгрузки).

ДАННАЯ ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ЕДИНСТВЕННЫМ И ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫМ СРЕДСТВОМ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОКУПАТЕЛЯ И ЗАМЕНЯЕТ ВСЕ ДРУГИЕ ГАРАНТИИ, ВЫРАЖЕННЫЕ ЯВНО ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, ВКЛЮЧАЯ (НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ТОЛЬКО ПЕРЕЧИСЛЕННЫМ) ПОДРАЗУМЕВАЕМУЮ ГАРАНТИЮ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРОДАЖИ И ПРИМЕНИМОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ. КОМПАНИЯ FLUKE NETWORKS НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАКИЕ БЫ ТО НИ БЫЛО НАМЕРЕННЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ, КОСВЕННЫЕ ИЛИ ПОСЛЕДУЮЩИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ИЛИ ПОТЕРИ, ВКЛЮЧАЯ ПОТЕРЮ ДАННЫХ, ВОЗНИКШИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ КАКИХ-ЛИБО ПРИЧИН ИЛИ ПРЕДПОЛОЖЕНИЙ.

Так как в некоторых странах и регионах не допускаются ограничения срока действия подразумеваемой гарантии или исключения или ограничения ответственности за косвенный или случайный ущерб, ограничения или исключения настоящей гарантии могут применяться не ко всем покупателям. Если какое-либо положение настоящей Гарантии будет признано судом или другим уполномоченным органом соответствующей юрисдикции недействительным или не имеющим юридической силы, все остальные положения будут продолжать действовать в полной мере.

Содержание

Заголовок	Страница
Информация о безопасности	1
Обозначения	2
Введение	3
Содержимое упаковки	4
Дополнительные аксессуары	6
Повреждение при доставке	7
Регистрация OptiView XG	8
Получение справочной информации	8
Обращение в компанию Fluke Networks	8
Разъемы, элементы управления и индикаторы	9
Включение питания	13
Спящий режим	14
Выключение питания	14
Перо	15
Использование подставки	16
Подключение OptiView XG к сети	16
Установка проводного или оптоволоконного подключения	17
Установка беспроводного подключения	19
Включение адаптеров Wi-Fi	20
Настройка OptiView XG для использования с имеющейся сетью	24
Контекстная справочная система	25
Получение справочной информации на главной странице	25
Получение справочной информации на других экранах	25
Использование OptiView XG при работе от батарей	26
Работа батарей	26
Зарядка батарей	26
Индикатор питания и заряда	26
Отображение окна состояния заряда батарей	27
Индикаторы заряда на батареях	27
Замена батарей в процессе работы	28
Время работы батарей в спящем или выключенном режимах	29
Обращение с батареями	29
Увеличение времени работы батарей	29
Использование сенсорного экрана, пера, клавиатуры и мыши	30
Использование мультисенсорного экрана и уход за ним	30
Калибровка мультисенсорного экрана	31
Функции сенсорного экрана (щелчок правой кнопкой и т. д.) и параметры виртуальной клавиатуры	31
Виртуальная клавиатура	31

Подключение внешних устройств	33
Клавиатура, мышь, флэш-накопитель, принтер и другие устройства USB	33
Внешний жесткий диск eSATA	33
Разъем внешней антенны	33
Разъем питания	33
Порт VGA для внешнего монитора	33
Управление OptiView XG с помощью удаленного компьютера	34
Требования к удаленному компьютеру	34
Установка интерфейса удаленного пользователя	34
Использование интерфейса удаленного пользователя	35
Шифрование данных, передаваемых удаленно	36
Завершение удаленного подключения	37
Безопасность	38
Защита с помощью замка Kensington	38
Управление доступом к OptiView XG	38
Извлечение и установка жесткого диска	41
Извлечение жесткого диска	41
Установка жесткого диска	42
Устранение неполадок	42
Восстановление системы	43
Восстановление операционной системы Windows	43
Восстановление системы	43
Процедура	44
Технические характеристики	48
Физические характеристики	48
Условия эксплуатации	48
Электрические характеристики	49
Кабели	50
Антенны беспроводной связи	50
Адаптеры беспроводной связи 1 и 2	50
Поддерживаемые сетевые стандарты	51
Соответствие требованиям	51
Уведомление Федеральной комиссии по связи и Министерства промышленности Канады о возможных помехах	52
Важно. Уведомление о радиоактивном излучении Федеральной комиссии по связи и Министерства промышленности Канады	52
Декларация соответствия ЕС	53

Информация о безопасности

Предупреждение

- Если в устройстве установлен дополнительный оптоволоконный адаптер SFP или SFP+, оно является лазерным устройством класса 1.
- Не смотрите непосредственно в оптические разъемы, когда они включены. Некоторое оптическое оборудование создает невидимое излучение, которое может привести к серьезному повреждению зрения.
- Не смотрите прямо на лазер оптических инструментов (например, биноклей, телескопов, микроскопов). Оптические приборы могут фокусировать лазер, что может быть опасно для глаз.
- Чтобы избежать воздействия опасного лазерного излучения, используйте устройство только по назначению.
- Перед использованием устройства внимательно прочитайте все инструкции и сведения о безопасности.
- Не используйте устройство, если оно работает неправильно.
- В целях безопасности используйте устройство только по назначению.
- Не используйте устройство в местах с паром, взрывоопасным газом или в условиях повышенной влажности.
- Держите батареи вдали от открытого пламени.
- Не замыкайте и не разбирайте батареи.
- Не подвергайте батареи воздействию температуры выше 70°C.
- Заряжайте батареи, как указано в руководстве.
- Батареи должны быть переработаны или уничтожены соответствующим образом.

Предупреждение

Данное оборудование производит, использует и может излучать радиочастотную энергию. Если устройство не установлено и используется ненадлежащим образом, это может привести к возникновению помех радиосвязи. Это оборудование прошло тестирование и соответствует ограничениям для цифровых устройств класса А согласно части 15, подраздела J правил FCC. Эти ограничения обеспечивают необходимую защиту от помех при работе в коммерческой среде. Работа оборудования в жилых районах может вызывать помехи, в таком случае пользователю потребуется самостоятельно принимать необходимые меры по их устранению.













Внимание

- Не подключайте устройство к телефонной линии или линии ISDN.
- При подключении устройства к сети используйте соответствующие кабели и разъемы.
- Не блокируйте и не перекрывайте входные воздушные и вентиляционные отверстия.

Обозначения

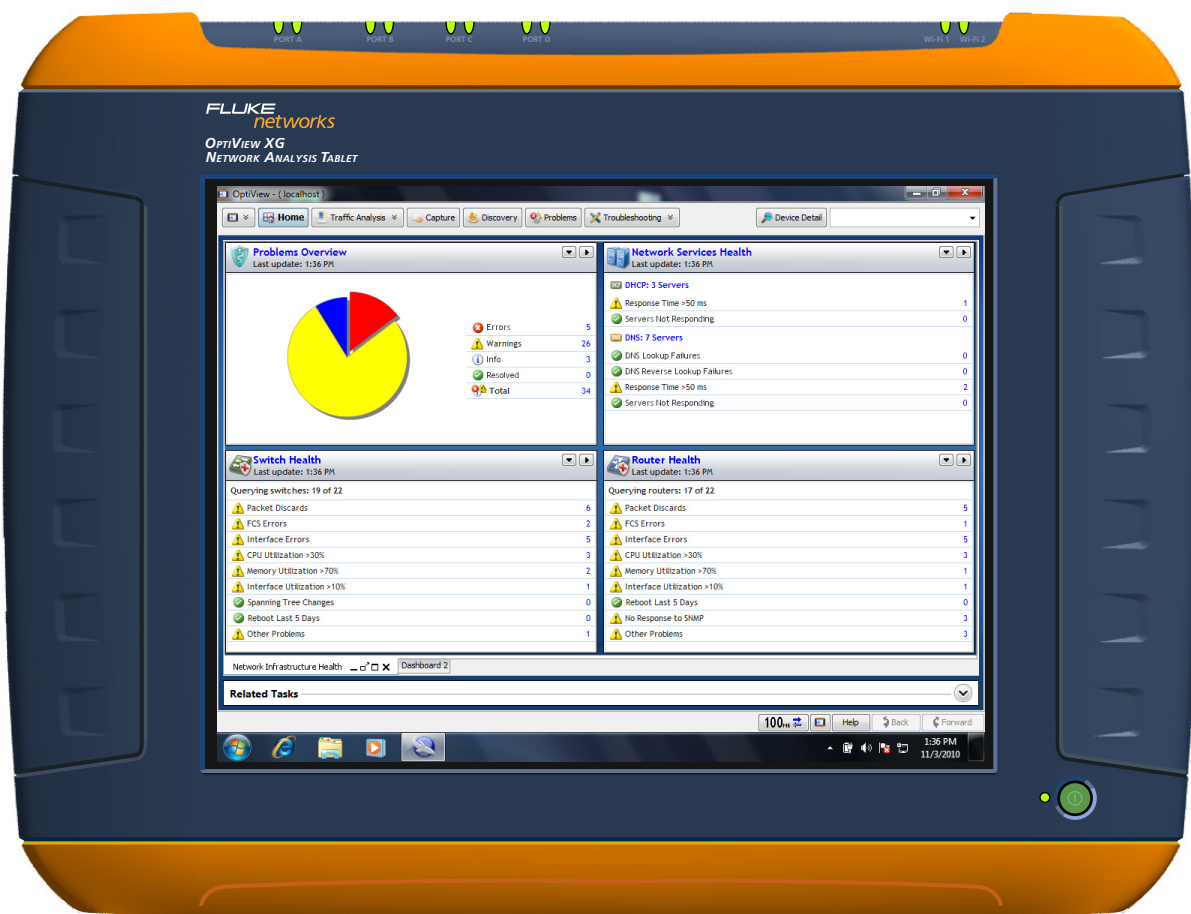
На устройстве имеются следующие обозначения.

Таблица 1. Обозначения

	ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДКЛЮЧАТЬ К ТЕЛЕФОННЫМ СИСТЕМАМ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ.
	В ЦЕЛЯХ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОЧИТАЙТЕ РУКОВОДСТВО.
	РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.
	ЛАЗЕРНОЕ УСТРОЙСТВО КЛАССА 1. НЕ СМОТРИТЕ НА ЛАЗЕР. СООТВЕТСТВУЕТ EN/IEC 60825-1:2007
	НЕ ВЫБРАСЫВАЙТЕ ЛИТИЙ-ИОННЫЕ БАТАРЕИ С БЫТОВЫМИ ОТХОДАМИ, ОНИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УТИЛИЗИРОВАНЫ.
	ЛИТИЙ-ИОННЫЕ БАТАРЕИ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ.
	СООТВЕТСТВУЕТ ДИРЕКТИВАМ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА.
	СООТВЕТСТВУЕТ CAN/CSA-C22.2 № 61010-1-04 (СТАНДАРТЫ КАНАДЫ) И UL 61010-1:2004 (СТАНДАРТЫ США).
	СООТВЕТСТВУЕТ АВСТРАЛИЙСКИМ СТАНДАРТАМ EMC.
	СООТВЕТСТВУЕТ ПРАВИЛАМ FCC: ЧАСТИ 15.107, 15.109.
	МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ КАНАДЫ, СООТВЕТСТВУЕТ КАНАДСКИМ СТАНДАРТАМ БЕЗОПАСНОСТИ
	СРОК СЛУЖБЫ БАТАРЕЙ СОСТАВЛЯЕТ ПРИМЕРНО 5 ЛЕТ. ГОД ВЫПУСКА БАТАРЕИ УКАЗАН ПОД ЗНАКОМ.

Введение

Планшетный ПК OptiView XG для анализа сети поддерживает анализ проводного подключения 10/100/1000 Мбит/10 Гбит и беспроводного подключения 802.11n в любой части сети. Планшет позволяет удаленно контролировать и анализировать основные сетевые ресурсы с настольного компьютера, а также локально устранять неполадки по проводной сети. Этот портативный многофункциональный инструмент для анализа сети позволяет специалистам по сетям экономить время при решении проблем с производительностью, которые возникают при работе пользователей. Гибкий интерфейс пользователя позволяет настраивать представление информации и проверять результаты на соответствие определенным требованиям. OptiView XG также предоставляет точный отчет и документацию для сети.



Содержимое упаковки

Убедитесь, что в комплект поставки планшетного ПК OptiView XG для анализа сети входят следующие компоненты.

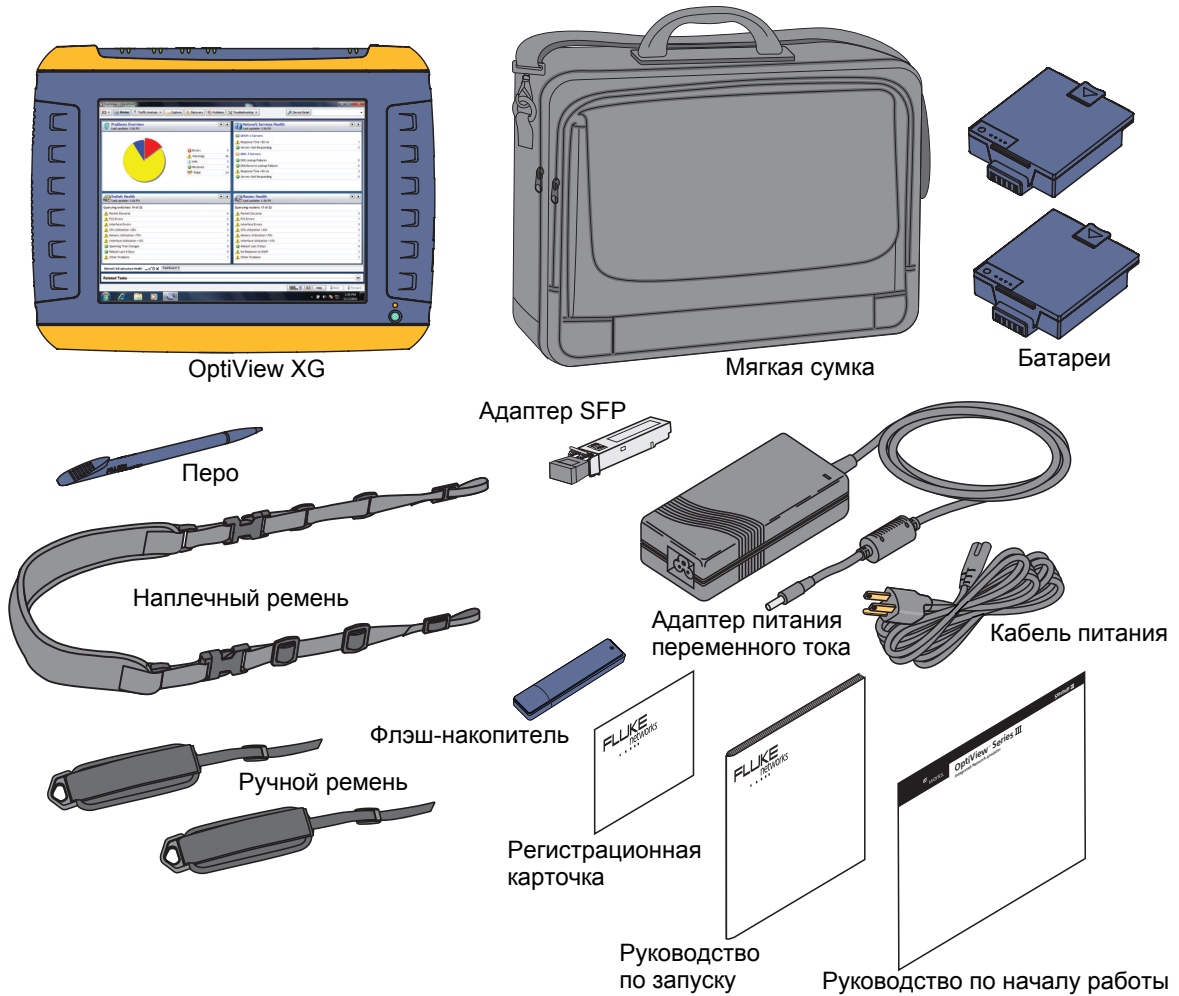


Рис. 1. Комплект поставки

GLZ20.EPS

Таблица 2. Комплект поставки

Элемент	Описание	Обозначение
OptiView XG	Планшетный ПК для анализа сети.	—
1000BASE-SX SFP	Многорежимный модуль оптического приемопередатчика 1000BASE-SX SFP (адаптер): 850 нм, 50 мкм и 62,5 мкм.	OPV-SFP-SX
Перо	Перо для использования сенсорного экрана OptiView XG.	OPVXG-STYLUS
Батареи	Комплект из двух литий-ионных батарей с встроенными индикаторами уровня заряда. Обеспечивают около двух часов работы.	OPVXG-BATTERY
Ручной и плечевой ремни	Прикрепляются к OptiView XG для удобной транспортировки.	OPVXG-STRAPS
Мягкая сумка	Мягкая защитная сумка.	OPVXG-CCASE
Адаптер питания переменного тока	Вход: 90-264 В переменного тока, 47-63 Гц, 2,0 А (макс.) Выход: 19 В постоянного тока, 4,74 А, 90 Вт. Внимание. Для безопасной работы используйте только прилагаемый адаптер переменного тока.	OPVXG-PS
Кабель питания переменного тока	Кабель питания переменного тока (для определенной страны).	—
Руководство по началу работы	Данный документ.	—
Руководство по запуску	Содержит основные сведения о работе OptiView XG.	—
Флэш-накопитель	Содержит программное обеспечение интерфейса удаленного пользователя, справку и руководство по началу работы на нескольких языках в формате PDF.	—
Регистрационная карточка	После регистрации по адресу www.flukenetworks.com можно воспользоваться улучшенным обслуживанием Fluke Networks. Если нет возможности зарегистрироваться в Интернете, заполните и отправьте прилагаемую регистрационную карточку.	—

Дополнительные аксессуары

На момент печати данного руководства были доступны следующие аксессуары. Обновленный список см. по адресу: www.flukenetworks.com.

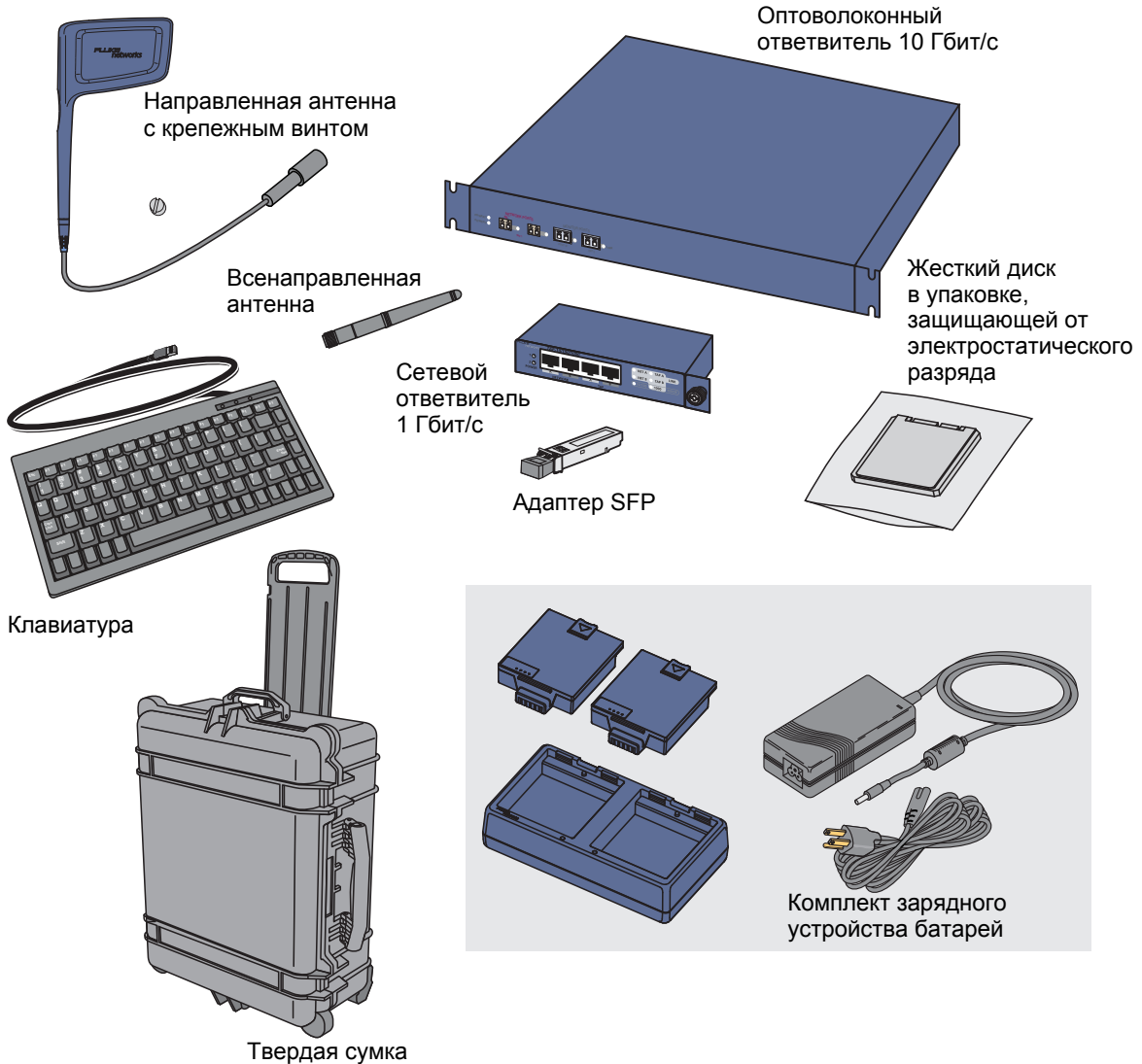


Рис. 2. Дополнительные аксессуары

Таблица 3. Дополнительные аксессуары

Элемент	Описание	Обозначение
Направленная антенна	Направленная антенна для использования приложений AirMagnet WiFi Analyzer PRO и Spectrum XT.	OPV-DIRECT-ANT
Всенаправленная антенна	Всенаправленная антенна для использования с приложениями AirMagnet.	OPV-OMNI-ANT
Клавиатура	Небольшая кнопочная клавиатура USB для подключения к OptiView XG.	OPVS2-KB
Твердая сумка	Твердая сумка для переноса устройства.	OPVXG-HCASE
Съемный жесткий диск	Съемный жесткий диск в упаковке, защищающей от электростатического разряда.	OPVXG-RHD
Ответвитель оптоволоконный	Оптоволоконный ответвитель 10 Гбит/с с фильтрацией на канале и с двумя универсальными портами XFP.	FAXTAP1204SR-10G
Ответвитель сетевой	Встроенный сетевой ответвитель 1 Гбит/с. Пассивный при 10/100 Мбит/с, активный при 1000 Мбит/с.	TAP-10/100/1000
Комплект зарядного устройства батарей	Комплект, содержащий две батареи, зарядную станцию, адаптер переменного тока и кабель питания.	OPVXG-BATT-KIT
Оптоволоконный адаптер 10G SFP+ SR	Многорежимный модуль оптического приемопередатчика 10GBASE-SR SFP+ (адаптер) 850 нм.	OPVXG-SFP-PLUS-SR
Оптоволоконный адаптер 10G SFP+ LR	Однорежимный модуль оптического приемопередатчика 10GBASE-LR SFP+ (адаптер) 1310 нм.	OPVXG-SFP-PLUS-LR
Оптоволоконный адаптер 10G SFP+ LRM	Многорежимный модуль оптического приемопередатчика 10GBASE-LRM SFP+ (адаптер) 1310 нм.	OPVXG-SFP-PLUS-LRM
Оптоволоконный адаптер 10G SFP SX	Многорежимный модуль оптического приемопередатчика 1000BASE-SX SFP (адаптер): 850 нм, 50 мкм и 62,5 мкм.	OPV-SFP-SX
Оптоволоконный адаптер 10G SFP LX	Однорежимный модуль оптического приемопередатчика 1000BASE-LX SFP (адаптер): 1300 нм и 10 мкм.	OPV-SFP-LX
Оптоволоконный адаптер 10G SFP ZX	Однорежимный модуль оптического приемопередатчика 1000BASE-ZX SFP (адаптер) 1550 нм.	OPV-SFP-ZX
Оптоволоконный адаптер 100M SFP FX	Модуль оптического приемопередатчика 100BASE-FX SFP (адаптер) 1310 нм.	OPV-SFP-100FX

При работе с этими компонентами используйте стандартные способы защиты от статического электричества.

Повреждение при доставке

Если при доставке возникли повреждения, сразу же позвоните курьеру и сообщите о претензиях. Затем обратитесь в компанию Fluke Networks (см. стр. 8) для ремонта или замены.

Регистрация OptiView XG

Для регистрации перейдите по адресу: <http://www.flukenetworks.com/registration>. Если у вас нет учетной записи, для продолжения нажмите кнопку **Create Account** (Создать учетную запись).

www.flukenetworks.com/registration

Либо для регистрации устройства OptiView XG можно заполнить регистрационную карточку и отправить ее в Fluke Networks.

Регистрация предоставляет следующие преимущества.

- Уведомление об обновлениях программного обеспечения.
- Три бесплатных обращения в службу поддержки по телефону в течение первых 60 дней со дня приобретения устройства.
- Доступ к базе знаний в Интернете.
- Сообщение о неисправности в службу поддержки в Интернете.

Получение справочной информации

- Для контекстной справки щелкните кнопку **Справка** (в верхней части большинства экранов OptiView XG)



- Перейдите по адресу: <http://www.flukenetworks.com/optiview> для загрузки файлов, просмотра демонстраций, руководств и многого другого.
- Приобрести обучающие курсы OptiView можно по адресу: <http://www.flukenetworks.com/fnet/en-us/trainingAndWorkshops>

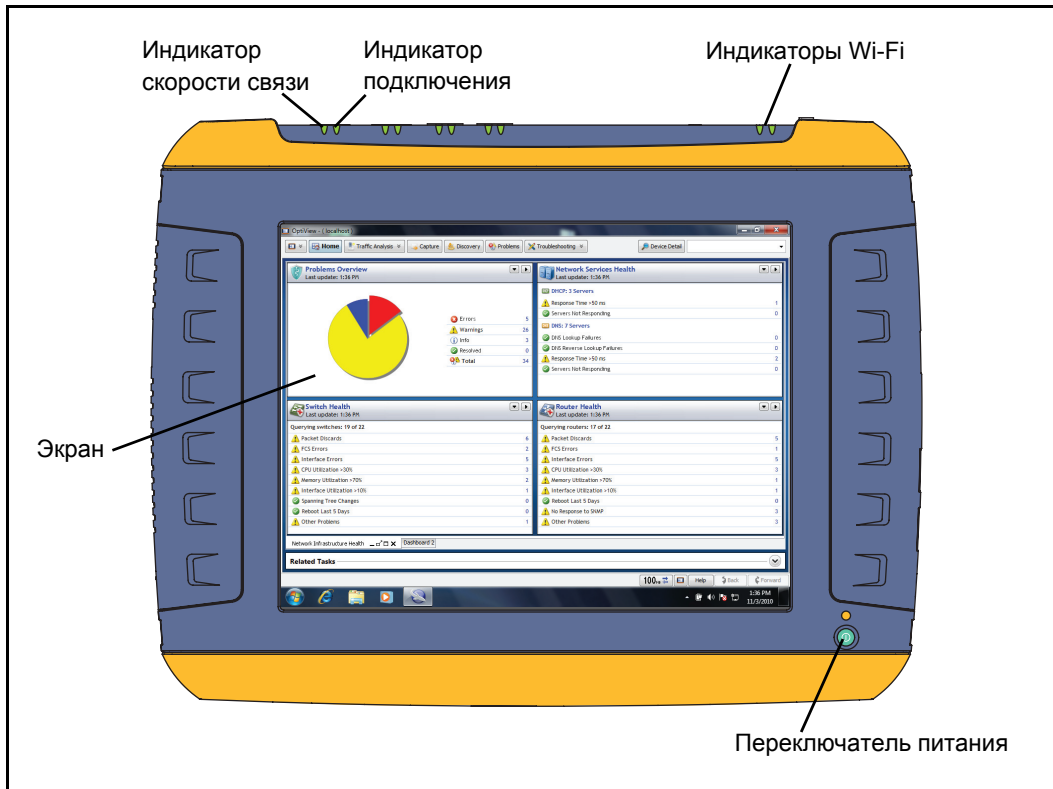
Обращение в компанию Fluke Networks

Веб-сайт: www.flukenetworks.com/contact

Электронная почта: support@flukenetworks.com

Телефон: (США) 1-800-28-FLUKE (1-800-283-5853)

Разъемы, элементы управления и индикаторы



GLZ01.EPS

Рис. 3. Вид спереди

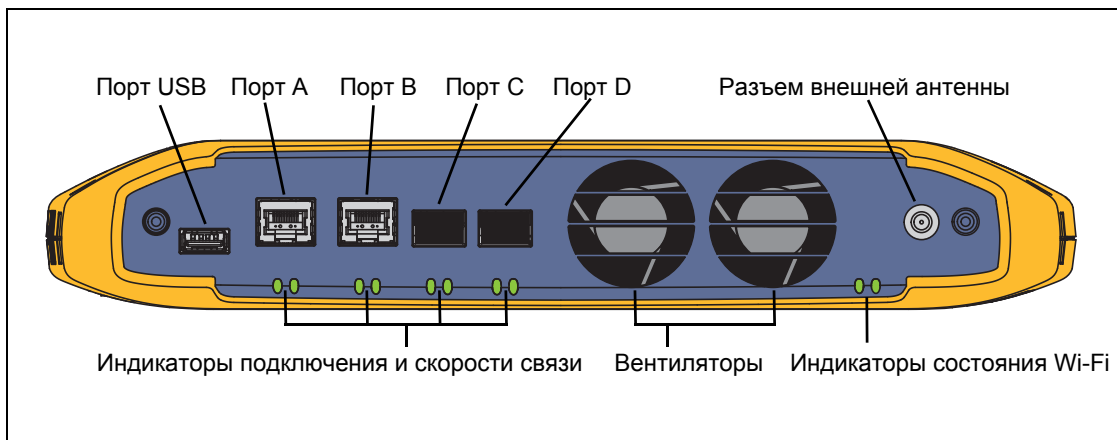
Индикатор скорости связи, см. стр. 18.

Индикатор подключения, см. стр. 18.

Индикаторы Wi-Fi, см. стр. 23.

Переключатель питания, см. стр. 13.

Мультисенсорный экран, см. стр. 30.



GLZ02.EPS

Рис. 4. Вид сверху

Порт USB, см. стр. 33.

Сетевые порты А, В, С и D, см. стр. 17.

Разъем внешней антенны, см. стр. 33.

Индикатор скорости связи, см. стр. 18.

Индикатор подключения, см. стр. 18.

Индикаторы Wi-Fi, см. стр. 23.

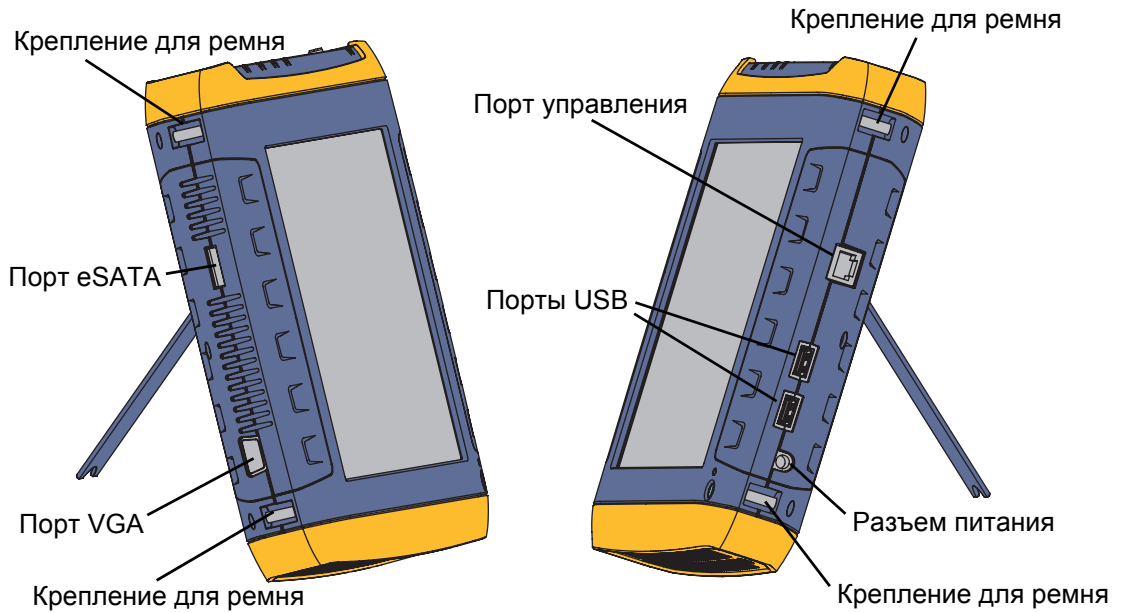


Рис. 5. Вид справа и слева

GLZ05.EPS

Крепление для ремня — для пристегивания ремня.

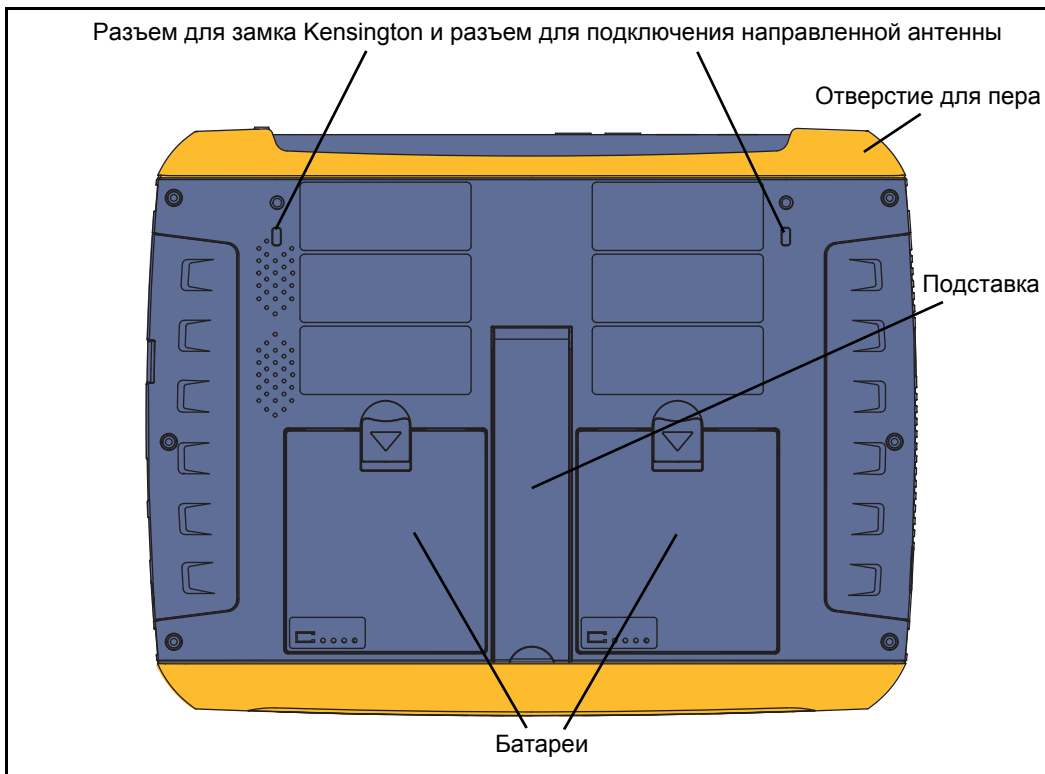
Разъем eSATA, см. стр. 33.

Порт VGA, см. стр. 33.

Порт управления, см. стр. 16.

Порты USB, см. стр. 33.

Разъем питания, см. стр. 13.



GLZ08.EPS

Рис. 6. Вид снизу

Батареи, см. стр. 26.

Подставка, см стр. 16.

Перо и отверстие для его хранения, см. стр. 15.

Разъем для замка Kensington, см. стр. 38.

Включение питания

1. Подключите адаптер переменного тока к источнику питания и планшетному ПК OptiView XG для анализа сети. При поставке батареи заряжены не полностью в соответствии с требованиями по транспортировке.
2. Перед отключением адаптера переменного тока полностью зарядите батареи. Время зарядки батарей составляет около 6 часов. Время работы составляет около 2 часов.
 - Если устройство OptiView XG включено, уровень заряда батарей можно проверить в окне состояния батарей (см. стр. 27).
 - Если устройство OptiView XG выключено, проверить уровень заряда батарей можно с помощью индикатора состояния заряда батареи (см. стр. 26) или индикаторов заряда на батареях (см. стр. 27).
3. Чтобы включить устройство OptiView XG, нажмите зеленую кнопку включения/выключения.

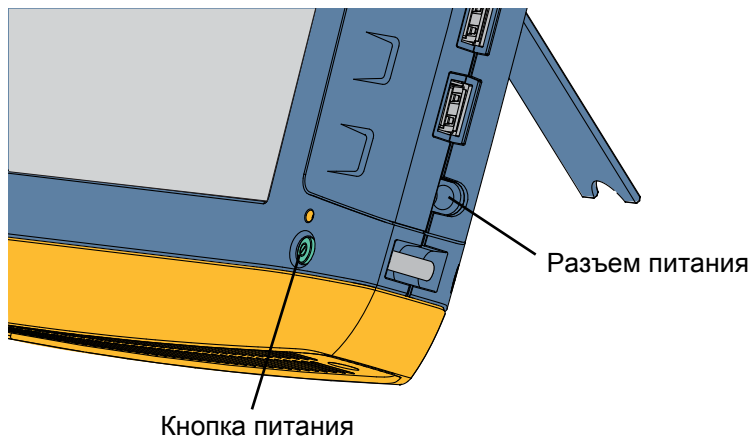


Рис. 7. Включение питания

GLZ04.EPS

Планшетный ПК OptiView XG включится. При включении питания будут отображаться следующие экраны.

1. Пустой экран.
2. Экран заставки Fluke Networks.
3. Экраны запуска операционной системы Windows 7.
4. Фон рабочего стола Fluke Networks.

- Приложение OptiView XG.
- После завершения процедуры включения отобразится начальная страница по умолчанию.

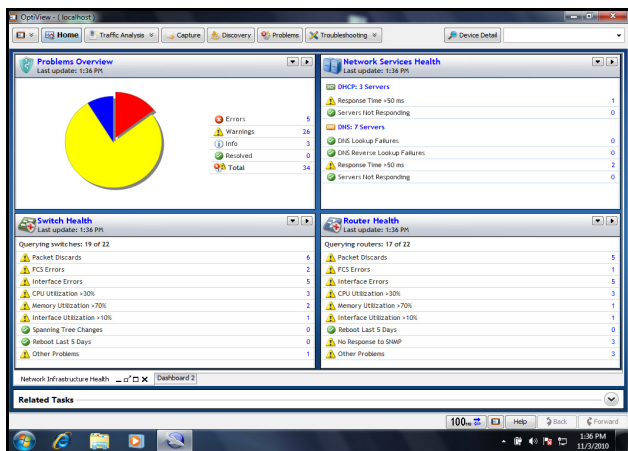


Рис. 8. Начальный экран OptiView XG

Дополнительные сведения см. «Контекстная справочная система» на стр. 25.

Спящий режим

По умолчанию при нажатии кнопки питания OptiView активируется спящий режим Windows и устройство переходит в состояние пониженного энергопотребления. Сведения об индикаторе питания и зарядки см. на стр. 26.

После перехода в спящий режим и выключения устройства параметры, настроенные на экранах **OptiView Settings** (Параметры OptiView), останутся в силе. *Данные* обнаружения и анализа трафика будут утеряны.


Для выхода из спящего режима нажмите кнопку питания.

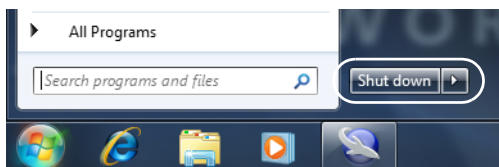
Если не планируется использовать анализатор на следующий день, выключите OptiView XG, чтобы избежать полной разрядки батарей в спящем режиме.

Выключение питания

Если устройство OptiView XG отключено от адаптера переменного тока и не будет использоваться более 24 часов, выключите его. (Если оставить OptiView XG в спящем режиме более чем на день, батареи будут полностью разряжены.)

Чтобы выключить OptiView XG, выполните следующее.

1. Нажмите кнопку Windows 7. 
2. Нажмите кнопку **Завершение работы**.



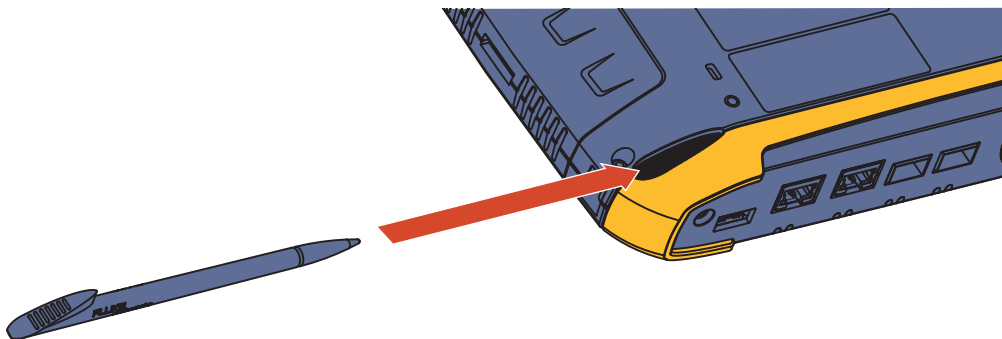
Будет запущена процедура завершения работы Windows 7 и устройство OptiView XG выключится.

После перехода в спящий режим и выключения устройства параметры, настроенные на экранах **OptiView Settings** (Параметры OptiView), останутся в силе. *Данные* обнаружения и анализа трафика будут утеряны.

См. также: «Время работы батарей в спящем или выключенном режимах» на стр. 29.

Перо

Перо помещается в верхний правый угол задней панели. Для использования выдвиньте перо, а для хранения поместите обратно.



GLZ07.EPS

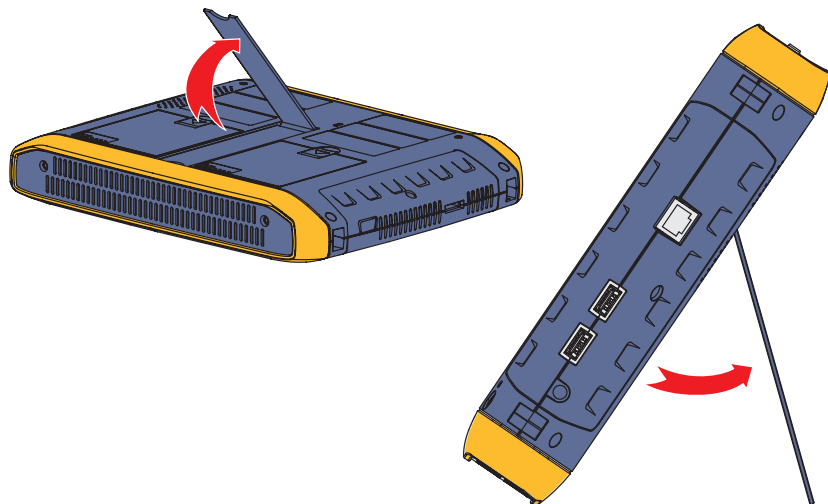
Рис. 9. Перо и отверстие для его хранения

Мультисенсорный экран предназначен для использования пера. Но также можно использовать пальцы. Для большей точности действий используйте ноготь или перо, а не подушечку пальца. Использование острых предметов или избыточное давление на мультисенсорный экран могут привести к серьезным повреждениям.

См. также: «Использование мультисенсорного экрана и уход за ним» на стр. 30.

Использование подставки

Подставка очень удобна для работы за столом. Чтобы установить подставку, потяните за ее нижнюю часть. Чтобы убрать подставку, поместите ее обратно (до щелчка).



GLZ03.EPS

Рис. 10. Использование подставки

Подключение OptiView XG к сети

Устройство OptiView XG можно подключить к сети с помощью сетевых портов А, В, С или D, а также с помощью встроенных адаптеров беспроводной связи.

Порт управления OptiView XG можно использовать для удаленного управления анализатором (из отдельной сети). Это позволяет контролировать работу анализатора из сети управления, когда устройство OptiView XG используется для проверки отдельной сети.

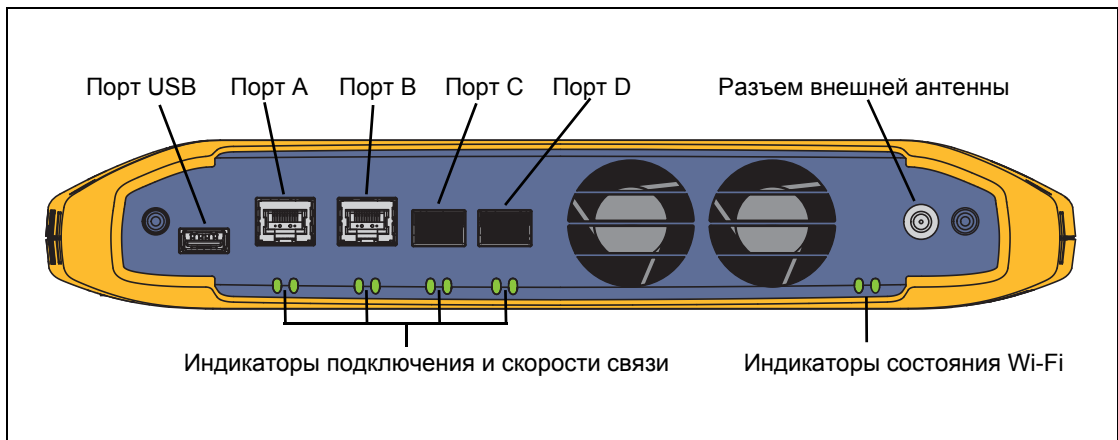
Установка проводного или оптоволоконного подключения

Подключите соответствующий кабель к одному из портов OptiView XG и к сети, которую необходимо проверить. OptiView XG найдет активный сетевой интерфейс и получит IP-адрес. Затем начнется обнаружение сети.

Сетевые порты

Устройство OptiView XG имеет следующие сетевые порты.

- Порт A: разъем RJ45 Ethernet, 10/100/1000 Мбит/с
- Порт B: разъем RJ45 Ethernet, 10/100/1000 Мбит/с
- Порт C: 100/1000 Мбит/с Ethernet over Fiber на стандартный разъем SFP
- Порт D: 10 Гбит/с Ethernet over Fiber на стандартный разъем SFP+
- Порт управления: разъем RJ45 Ethernet, 10/100/1000 Мбит/с



GLZ02.EPS

Рис. 11. Сетевые порты OptiView XG

Внимание

Во избежание повреждения оборудования не подключайте порт A или порт B OptiView XG к телефонной линии или линии ISDN.

Индикаторы подключения и скорости связи

Для каждого сетевого порта имеется два индикатора состояния связи: скорости связи (слева) и наличия подключения (справа).

Таблица 4. Индикатор скорости связи сетевого порта

Цвет	Скорость связи
Зеленый	10 Мбит/с
Синий	100 Мбит/с
Белый	1 Гбит/с
Пурпурный	10 Гбит/с

Таблица 5. Индикатор подключения сетевого порта

Цвет	Использование подключения
Мигающий зеленый	0% - 9%
Зеленый	10% - 50%
Желтый	51% - 80%
Красный	81% - 100%

Установка и извлечение оптоволоконного адаптера SFP или SFP+ (приемопередатчика)

Чтобы установить оптоволоконный адаптер SFP или SFP+, снимите с адаптера защитную крышку и задвиньте его в порт C или D. Чтобы извлечь адаптер, аккуратно надавите на выступ адаптера SFP. Если адаптер SFP имеет фиксаторы, нажмите на фиксаторы и, удерживая за них, извлеките его из порта.

Список поддерживаемых модулей SFP и SFP+ см. в технических характеристиках на стр. 49. Полный список поддерживаемых модулей SFP и SFP+ см. по адресу: www.flukenetworks.com.

Установка беспроводного подключения

Возможности беспроводной связи OptiView XG

Планшетный ПК OptiView XG для анализа сети оснащен встроенными адаптерами беспроводной сети и анализатором спектра. Они используются приложением OptiView XG и мобильными приложениями Fluke Networks AirMagnet для доступа к беспроводной сети, а также анализа и устранения неполадок беспроводного подключения.

Устройство OptiView XG может использовать адаптер Wi-Fi для доступа к беспроводной сети, а также для проверки подключения и доступности сетевых служб.

Пакет программ Fluke Networks AirMagnet для мобильных устройств использует адаптеры Wi-Fi и анализаторы спектра для полного анализа протокола 802.11 и радиочастот, а также для сбора информации.

Адаптеры Wi-Fi доступны для использования (включены) в странах, в которых разрешено использование радиочастот. На некоторых моделях OptiView XG адаптеры Wi-Fi (радиомодули) могут быть отключены.

Планшетный ПК OptiView XG оснащен двумя адаптерами Wi-Fi: Wi-Fi 1 для обычного применения и Wi-Fi 2 для использования приложениями Fluke Networks AirMagnet. Анализатор спектра предназначен для использования приложениями Fluke Networks AirMagnet.



Рис. 12. Индикаторы Wi-Fi

GLZ22.EPS

Включение адаптеров Wi-Fi

Если компания Fluke Networks получила разрешение в вашей стране на активацию адаптеров Wi-Fi перед поставкой устройства OptiView, адаптеры Wi-Fi будут включены.

Если компания Fluke Networks получила разрешение в вашей стране на использование адаптеров Wi-Fi уже после отправки OptiView XG, то чтобы включить адаптеры Wi-Fi, обратитесь к торговому представителю Fluke для получения бесплатного ключа управления питанием от Fluke Networks. Кроме этого, при покупке приложений AirMagnet в комплект поставки входит специальная карточка. Эта карточка содержит описание процедуры получения лицензии на программное обеспечение для включения адаптеров Wi-Fi.

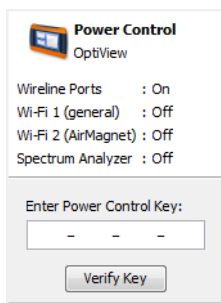
Чтобы определить, доступна ли и включена ли радиосвязь, на панели задач выберите значок OptiView Power Control.



Адаптеры Wi-Fi отключены

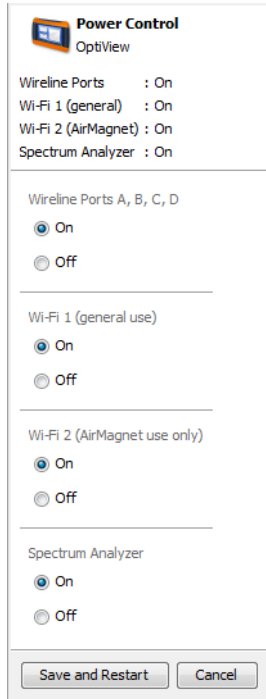
Если адаптеры Wi-Fi отключены, откроется диалоговое окно, как показано ниже. Чтобы включить беспроводную связь, введите ключ управления питанием.

- Если компания Fluke Networks получила разрешение в вашей стране на использование адаптеров Wi-Fi уже после приобретения OptiView XG, позвоните в центр технической поддержки Fluke Networks, чтобы бесплатно получить ключ управления питанием. См. «Обращение в компанию Fluke Networks» на стр. 8.



Адаптеры Wi-Fi включены

Если адаптеры Wi-Fi включены, откроется приложение OptiView Power Control, как показано ниже. С помощью этого приложения можно включить питание необходимых адаптеров.

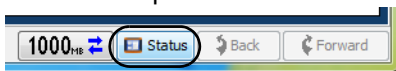


Адаптеры Wi-Fi и анализатор спектра потребляют незначительное количество электроэнергии, поэтому их можно оставлять включенными даже во время питания от батареи.

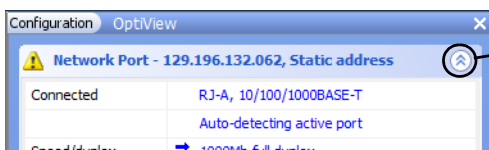
Нажмите кнопку Save and Restart (Сохранить и перезагрузить), чтобы перезагрузить систему и применить внесенные изменения.

Настройка профиля и безопасности Wi-Fi

1. Нажмите кнопку **Status** (Состояние), расположенную в нижней части экрана. Откроется панель настройки.



2. Сверните раздел сетевого порта и разверните раздел беспроводного порта с помощью стрелок справа.



Стрелка «Развернуть/свернуть»

Планшетный ПК для анализа сети OptiView XG

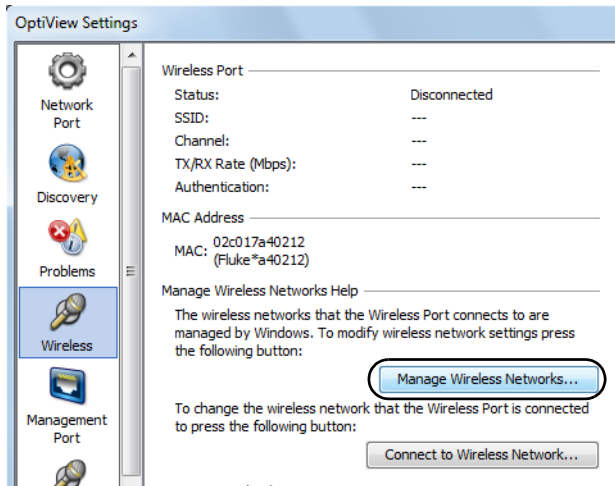
Руководство по началу работы

3. Выберите **Disconnected** (Отключено). Отобразится экран OptiView Settings (Параметры OptiView). В левом углу будет выделен значок **Wireless** (Беспроводное).



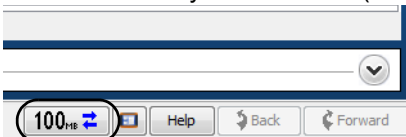
Если беспроводные адаптеры не включены, будет отображаться сообщение Disabled (Выключены).

4. Нажмите кнопку **Manage Wireless Networks** (Управление беспроводными сетями) и следуйте инструкциям Windows 7.



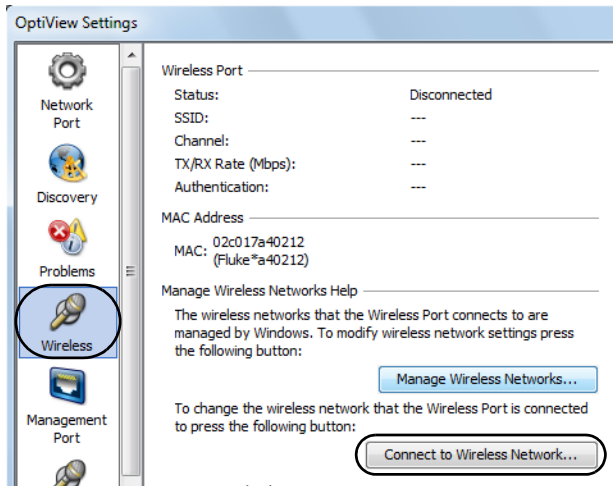
Подключение к беспроводной сети

1. Нажмите кнопку **Link Status** (Состояние связи).



2. Нажмите кнопку **Wireless** (Беспроводное), расположенную в левой части экрана.

3. Нажмите кнопку **Connect to Wireless Network...** (Подключиться к беспроводной сети...).



4. Выберите необходимую сеть и следуйте инструкциям Windows 7.

OptiView XG выполнит подключение к сетям на основе созданных параметров профиля. Просматривайте беспроводные сетевые подключения и управляйте ими с помощью кнопки **Manage Wireless Networks...** (Управление беспроводными сетями...), показанной в шаге 3.

Индикаторы Wi-Fi

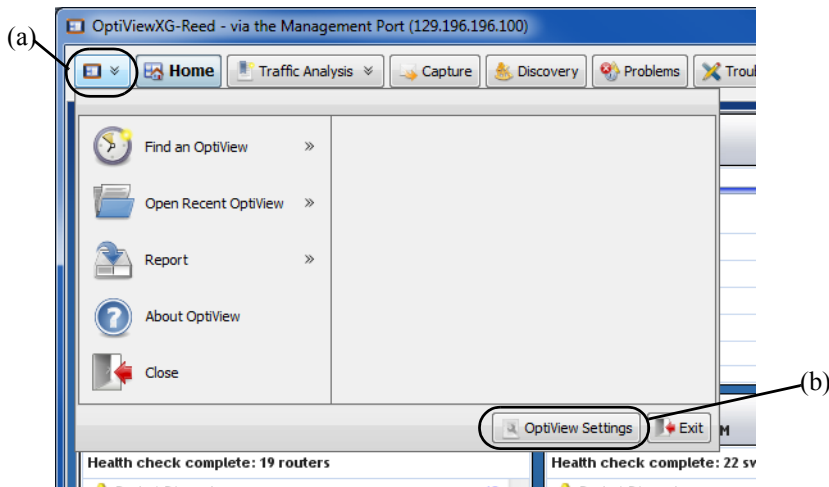
Каждый из двух адаптеров Wi-Fi имеет по одному индикатору состояния связи. Когда адаптер Wi-Fi используется, индикатор светится. Цвет индикатора указывает на скорость связи (или на то, что адаптер Wi-Fi используется приложением AirMagnet). Если индикатор мигает, в сети идет передача данных.

Таблица 6. Индикатор Wi-Fi

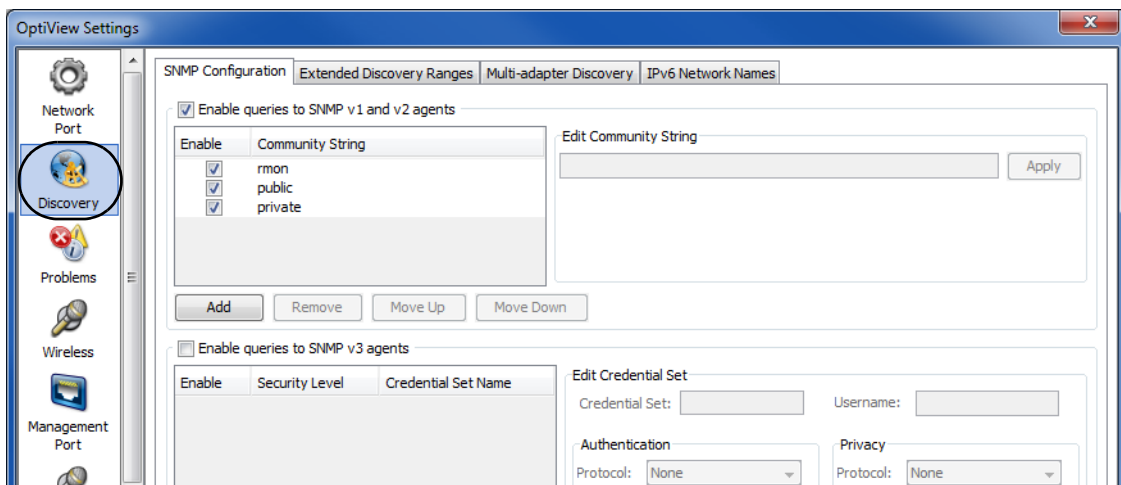
Цвет	Скорость связи	Стандарт
Зеленый	до 11 Мб/с	802.11b
Синий	до 54 Мб/с	802.11a/g
Белый	до 300 Мб/с	802.11n, с одним или двумя пространственными потоками
Пурпурный	450 Мб/с или больше	802.11n, с тремя пространственными потоками (3x3)
Янтарный	Адаптер Wi-Fi используется приложением AirMagnet	

Настройка OptiView XG для использования с имеющейся сетью

1. Если в сети используется список доступа для MAC-адресов, потребуется добавить MAC-адреса OptiView XG в этот список. Дополнительные сведения см. в интерактивной справке OptiView XG.
2. Настройте строки сообществ SNMP и/или учетные данные, чтобы разрешить OptiView XG определять тип устройств; количество, скорость и использование портов на переключателях; принадлежность к подсетям маршрутизатора, следующий прыжок и т. д.
 - a. В верхнем левом углу экрана нажмите кнопку OptiView.
 - b. Нажмите кнопку OptiView Settings (Параметры OptiView).



- c. Нажмите кнопку Discovery (Обнаружение).



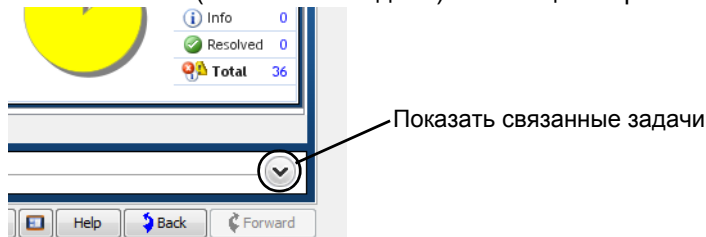
- d. Добавьте строки сообщества SNMP v1 и v2 и/или добавьте учетные данные SNMP v3. Для получения дополнительной информации на экране OptiView Settings (Параметры OptiView) нажмите кнопку Help (Справка).
5. Выберите вкладку **Extended Discovery Ranges** (Расширенные диапазоны обнаружения) для настройки обнаружения сетей, находящихся за пределами домена вещания. Для получения дополнительной информации на экране OptiView Settings (Параметры OptiView) нажмите кнопку Help (Справка).

Контекстная справочная система

Получение справочной информации на главной странице

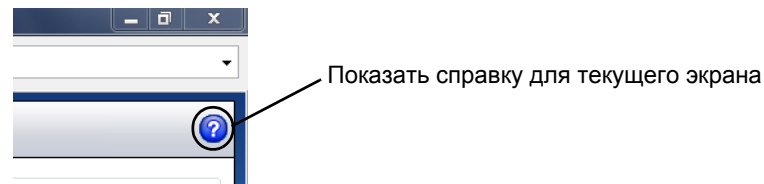
Чтобы получить доступ к контекстной справке, выберите **Show Online Help** (Показать интерактивную справку) в разделе **Related Tasks** (Связанные задачи) на главной странице.

Если **Show Online Help** (Показать интерактивную справку) не отображается, разверните раздел **Related Tasks** (Связанные задачи) с помощью стрелки вверх.



Получение справочной информации на других экранах

На всех других экранах (Traffic Analysis (Анализ трафика), Capture (Захват), Discovery (Обнаружение), Problems (Проблемы), Network Analysis (Анализ сети) и Device Details (Сведения об устройстве)) используйте синий знак вопроса в правом верхнем углу экрана.



Использование OptiView XG при работе от батарей

Работа батарей

Планшетный ПК OptiView XG для анализа сети имеет две литий-ионные батареи. Батареи установлены в задней части OptiView XG.

При полном заряде батарей время работы OptiView XG составляет около 2 часов. Чтобы продлить время работы, можно установить запасные батареи, не отключая питание OptiView XG.

Зарядка батарей

Перед использованием планшетного ПК OptiView XG для анализа сети от батарей подключите к нему адаптер переменного тока и зарядите батареи. Время зарядки батарей составляет около 6 часов.

Индикатор питания и заряда

Индикатор рядом с кнопкой питания OptiView XG указывает на состояние питания (включено или выключено), а также на состояние заряда батарей.

Таблица 7. Индикатор питания и заряда

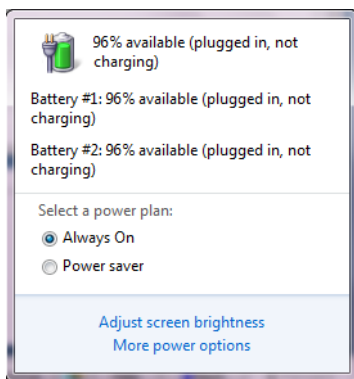
Цвет индикатора	Состояние индикатора	Описание
Зеленый	Светится	Питание OptiView XG включено. Используйте окно состояния батарей для определения состояния заряда батарей. См. инструкции на стр. 27.
Желтый	Мигает	OptiView XG находится в спящем режиме или выключен. Адаптер переменного тока подключен, и батареи заряжаются.
Желтый	Светится	OptiView XG находится в спящем режиме или выключен. Если адаптер переменного тока подключен, батареи полностью заряжены.
Не светится	Не светится	OptiView XG не работает (питание выключено), а не находится в спящем режиме, и адаптер переменного тока отключен.

Отображение окна состояния заряда батарей

1. Щелкните значок состояния батарей на панели задач.



2. Отобразится состояние батарей. Чтобы закрыть окно состояния батарей, коснитесь области экрана за пределами этого окна.



Индикаторы заряда на батареях

Сзади каждой батареи расположены по четыре индикатора заряда. Нажмите и отпустите кнопку сзади батареи для отображения уровня ее заряда. Если индикатор мигает, батарея заряжена на половину от указанного уровня. Если все четыре индикатора светятся непрерывно, батарея полностью заряжена.

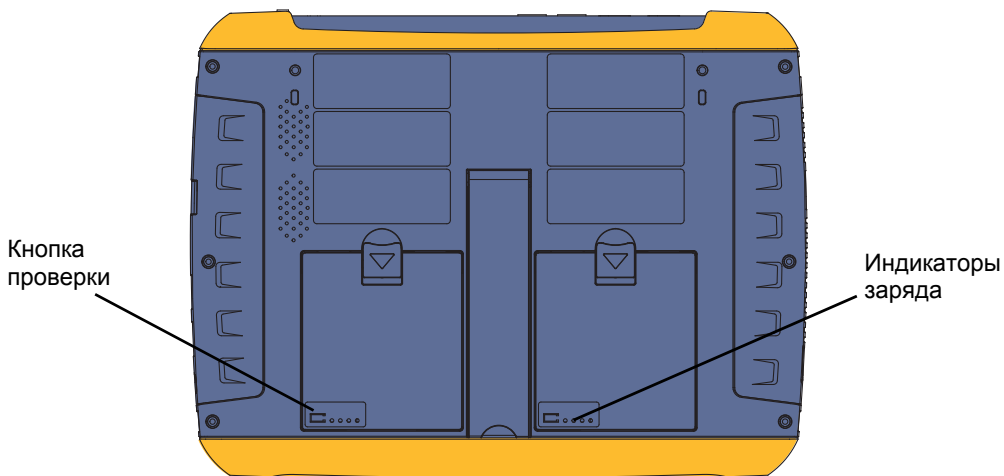


Рис. 13. Индикаторы заряда батарей

Замена батарей в процессе работы

Чтобы извлечь батарею, (1) нажмите на фиксатор и (2) извлеките батарею из специального отсека OptiView XG. Чтобы установить батарею на место, опустите батарею в отсек и нажмите на нее. Батарея зафиксируется со щелчком.

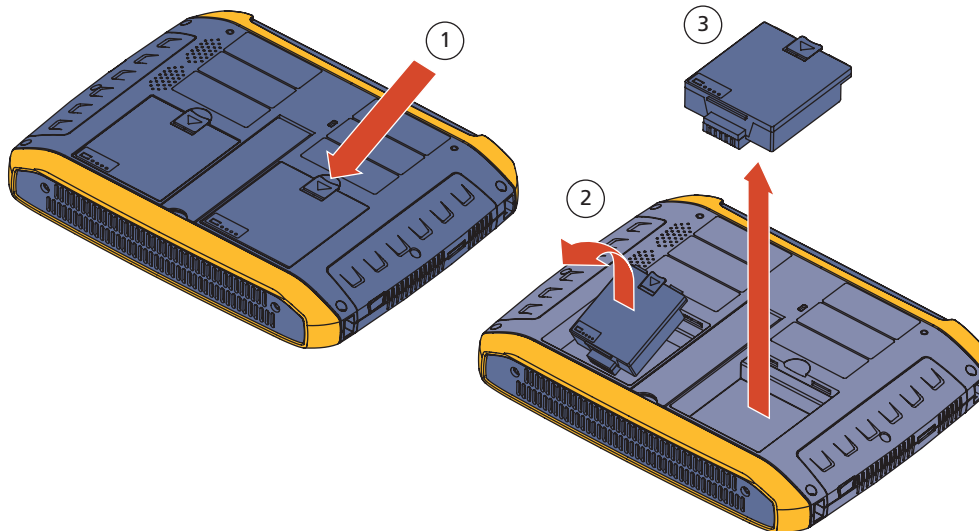


Рис. 14. Извлечение и установка батарей

GLZ06.EPS

Если адаптер переменного тока не подключен, OptiView XG получает питание от батареи с более высоким уровнем заряда. Если батареи имеют одинаковый уровень заряда, OptiView XG получает питание от обеих батарей.

Батареи можно заменять в процессе работы. Если извлечь одну батарею, OptiView XG будет продолжать работать до тех пор, пока во второй батарее имеется достаточный заряд электроэнергии.

Доступен дополнительный комплект батарей (см. стр. 5). Этот комплект содержит две батареи, зарядную станцию, адаптер переменного тока для зарядки зарядной станции.

Время работы батарей в спящем или выключенном режимах

Если OptiView XG находится в спящем режиме, батареи будут работать около 36 часов. Если OptiView XG выключен, время работы батарей определяется по скорости внутренней разрядки литий-ионных батарей — около 5-10% в месяц.

Обращение с батареями

Чтобы максимально увеличить срок службы литий-ионных батарей, не разряжайте батареи полностью слишком часто. Неполная разрядка и частая подзарядка повысят срок службы батарей. Технология литий-ионных батарей не страдает от «эффекта памяти», поэтому перезаряжайте батареи при каждом удобном случае. Не храните батареи в условиях высокой температуры. Для оптимального хранения в течение длительного времени батарея должна быть заряжена на 50% и находиться в прохладном месте.

Увеличение времени работы батарей

По умолчанию OptiView XG работает около двух часов с полностью заряженными батареями.

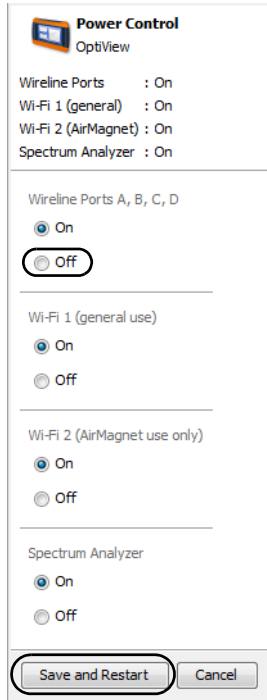
Если используются только беспроводные адаптеры для подключения к сети (без использования сетевых портов A, B, C или D), можно значительно увеличить время работы, отключив подачу питания к сетевым портам. Это может потребоваться при использовании указанных ниже (дополнительных) приложений.

- AirMagnet WiFi Analyzer PRO
- AirMagnet Spectrum XT
- AirMagnet Survey PRO

Отключение питания сетевых портов A, B, C и D

1. На панели задач щелкните значок **OptiView Power Control**.





Отобразится экран **OptiView Power Control**, как показано на рисунке.

2. Выключите **Wireline Ports A, B, C, and D** (Проводные порты A, B, C и D). Таким образом можно увеличить время работы батарей примерно в два раза.

3. Чтобы применить это изменение, необходимо перезагрузить систему. Нажмите кнопку **Save and Restart** (Сохранить и перезагрузить).

Примечание!

Не забудьте включить **Wireline Ports A, B, C, and D** (Проводные порты A, B, C и D) перед использованием сетевых портов!

Использование сенсорного экрана, пера, клавиатуры и мыши

Использование мультисенсорного экрана и уход за ним


Мультисенсорный экран поддерживает такие многофункциональные возможности Windows 7, как жесты и щелчок правой кнопкой.

Очищайте сенсорный экран с помощью мягкой ткани, смоченной мягким чистящим средством. Не распыляйте жидкость непосредственно на сенсорный экран, потому что жидкость может попасть внутрь корпуса OptiView XG. Не используйте жесткие чистящие средства для очистки сенсорного экрана.

См. также: «Перо» на стр. 15.


Калибровка мультисенсорного экрана

OptiView XG использует стандартный драйвер сенсорного экрана Windows 7. Для калибровки сенсорного экрана выполните следующие действия.

1. Нажмите кнопку Windows (в левом нижнем углу экрана). 
2. Откройте **Панель управления**.
3. Убедитесь, что выбран режим **Просмотр: Категория** в правом верхнем углу экрана.
4. Выберите категорию **Оборудование и звук**.
5. В разделе **Параметры планшетного компьютера** выберите **Калибровка экрана для ввода пером или сенсорного ввода**.
6. Нажмите кнопку **Калибровать** и следуйте инструкциям.

Функции сенсорного экрана (щелчок правой кнопкой и т. д.) и параметры виртуальной клавиатуры

В Windows 7 определенные функции планшетного ПК можно настроить в соответствии с собственными требованиями, в том числе «Перо и сенсорный ввод» и «Панель ввода». Например, можно настроить, в течение какого времени после прикосновения необходимо удерживать точку на экране, чтобы выполнить щелчок правой кнопкой. Щелчок правой кнопкой выполняется, когда определены границы точки касания.

1. Нажмите кнопку Windows (в левом нижнем углу экрана). 
2. Откройте **Панель управления**.
3. (Убедитесь, что выбран режим **Просмотр: Категория** в правом верхнем углу экрана.)
4. Выберите **Параметры планшетного компьютера**.
5. Откройте вкладку **Другие**.
6. Используйте ссылки для настройки параметров пера и сенсорного ввода, виртуальной клавиатуры (также называется панелью ввода).

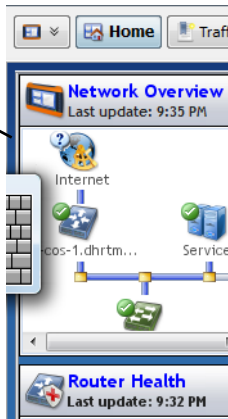
Виртуальная клавиатура

Виртуальная клавиатура позволяет вводить текст без использования стационарной клавиатуры. Это удобно, когда специалист находится на рабочем месте с OptiView XG и стационарная клавиатура не подключена.

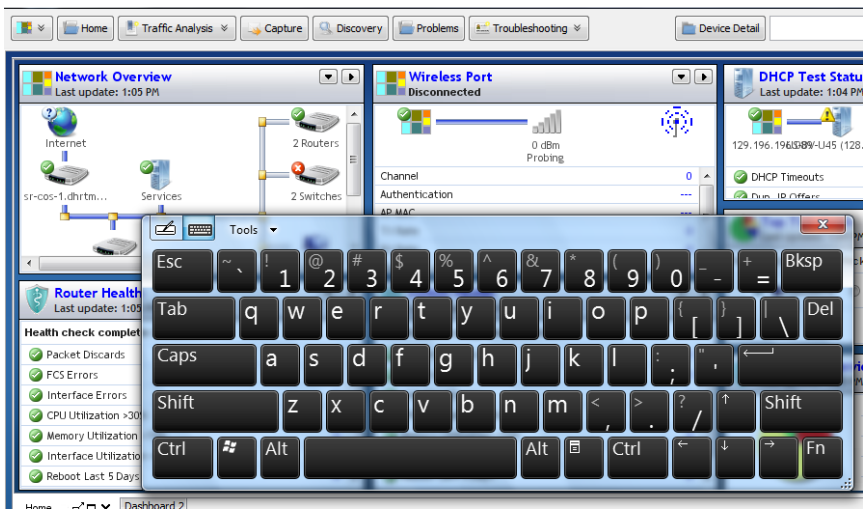
Как использовать виртуальную клавиатуру

1. Коснитесь области в левой части экрана, чтобы отобразить край виртуальной клавиатуры. Обратите внимание на то, что при необходимости уменьшенную клавиатуру можно перетащить вверх или вниз по экрану.

Коснитесь границы окна для отображения края виртуальной клавиатуры.



2. После появления края клавиатуры коснитесь его еще раз, и клавиатура отобразится полностью. Коснитесь нужных клавиш, чтобы ввести текст. При необходимости можно перетащить клавиатуру в другое место на экране.



3. После использования нажмите **X**, чтобы закрыть клавиатуру.

Подключение внешних устройств

Клавиатура, мышь, флэш-накопитель, принтер и другие устройства USB

К портам USB OptiView XG можно подключить внешнюю клавиатуру, мышь, флэш-накопитель, жесткий диск или принтер. Windows 7 автоматически распознает устройства и подготовит их к использованию. Для получения сведений о расположении портов USB см. стр. 10 и стр. 11.

Внешний жесткий диск eSATA

Можно подключить внешний жесткий диск к порту eSATA. Такой вариант удобен для хранения уязвимых данных в безопасной среде. На внешнем жестком диске можно хранить захваты пакетов и отчеты, которые впоследствии можно переместить в безопасную область. Для получения сведений о расположении порта eSATA см. стр. 11.

Разъем внешней антенны

Дополнительную направленную антенну можно использовать вместе с приложениями AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO и Spectrum XT для увеличения чувствительности сигнала при обнаружении устройств.

Дополнительная всенаправленная антенна предлагает лучшую чувствительность сканирования при использовании AirMagnet Spectrum XT.

Для получения сведений о расположении разъема внешней антенны см. стр. 17.

Разъем питания

Подключайте к разъему питания только адаптер переменного тока, который входит в комплект поставки. Подключение другого источника питания может привести к повреждению OptiView XG. Для получения сведений о расположении разъема питания см. стр. 13.

Порт VGA для внешнего монитора

К порту VGA можно подключить внешний монитор или проектор. При подключении к проектору откройте панель управления Windows 7 и выберите **Подключиться к проектору** в разделе **Оборудование и звук**. Для получения сведений о расположении порта VGA см. стр. 11.

Управление OptiView XG с помощью удаленного компьютера

Программное обеспечение интерфейса удаленного пользователя позволяет устанавливать сеансы удаленной связи с устройствами OptiView посредством подключения TCP/IP. Это программное обеспечение включает в себя браузер, который помогает легко находить устройства OptiView и подключаться к ним удаленно.

Требования к удаленному компьютеру

Операционные системы:

- Windows XP Professional с пакетом обновления 3 (SP3)
- Windows Vista Business с пакетом обновления 1 (SP1)
- Windows Server 2008
- Windows 7 Профессиональная с пакетом обновления 1 (SP1), 32- или 64-разрядная версия

Языки операционных систем:

- Английский, Немецкий, Японский, Китайский (упрощенный)

Установка интерфейса удаленного пользователя

Программное обеспечение интерфейса удаленного пользователя можно установить с поставляемого флэш-накопителя OptiView Resource или с главной страницы веб-сервера OptiView XG.

Установка с флэш-накопителя

Чтобы установить программное обеспечение с флэш-накопителя, вставьте его в порт USB удаленного компьютера и следуйте инструкциям. Если автозапуск отключен, запустите файл Launch.exe в корневом каталоге флэш-накопителя.

Установка с главной страницы OptiView XG

Чтобы открыть главную страницу OptiView XG, введите IP-адрес OptiView XG в веб-браузере компьютера. Затем нажмите кнопку **Install Remote UI** (Установить интерфейс удаленного пользователя).

Использование интерфейса удаленного пользователя

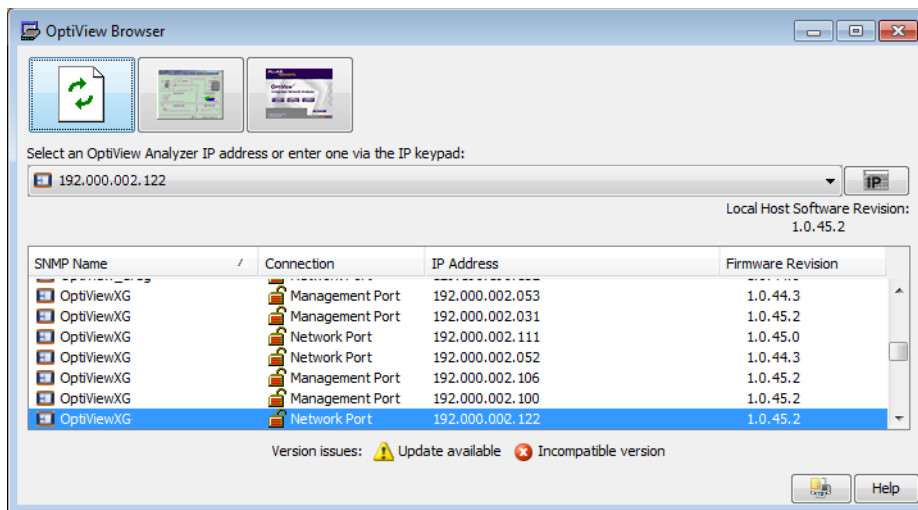
Запуск браузера OptiView

Прежде всего при использовании интерфейса удаленного пользователя необходимо запустить приложение OptiView Browser (Браузер OptiView). Дважды щелкните значок на рабочем столе или выберите его в меню программ Windows. Приложение находится в группе программ Fluke Networks. Приложение OptiView Browser (Браузер OptiView) запустится, и отобразится список анализаторов в локальной сети.

Установка сеанса удаленной связи

Чтобы удаленно подключиться к устройству OptiView, щелкните его дважды в окне результатов поиска.

Чтобы найти устройство OptiView, которого нет в домене вещания, введите IP-адрес устройства в строку поиска приложения OptiView Browser (Браузер OptiView).



После того как соединение будет установлено, если необходимо, можно закрыть окно приложения OptiView Browser (Браузер OptiView). При этом сеанс удаленной связи не будет разорван.

Шифрование данных, передаваемых удаленно

К устройству OptiView можно подключиться удаленно с помощью настольного компьютера (см. стр. 34). Данные, передаваемые удаленному анализатору и получаемые от него, могут быть зашифрованы. OptiView XG использует 128-битный алгоритм шифрования AES. Ключ шифрования можно ввести в Hex или ASCII. ASCII предоставляется для удобства запоминания ключа шифрования. Ключ шифрования, содержащий меньше 128 бит (16 символов ASCII), будет дополнен нулем.

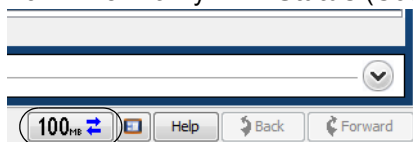
Когда установлен ключ шифрования, каждому пользователю будет предлагаться ввести ключ шифрования при попытке удаленного подключения к OptiView XG. После установки зашифрованного удаленного сеанса с помощью компьютера ключ шифрования запоминается на удаленном компьютере (и его не потребуется вводить снова).

Внимание

В целях безопасности шифрование необходимо настраивать непосредственно на OptiView XG, а не во время сеанса удаленной связи. Один интерфейс удаленного пользователя может захватывать пакеты (и передаваемый ключ шифрования), пока другой интерфейс удаленного пользователя настраивает шифрование данных.

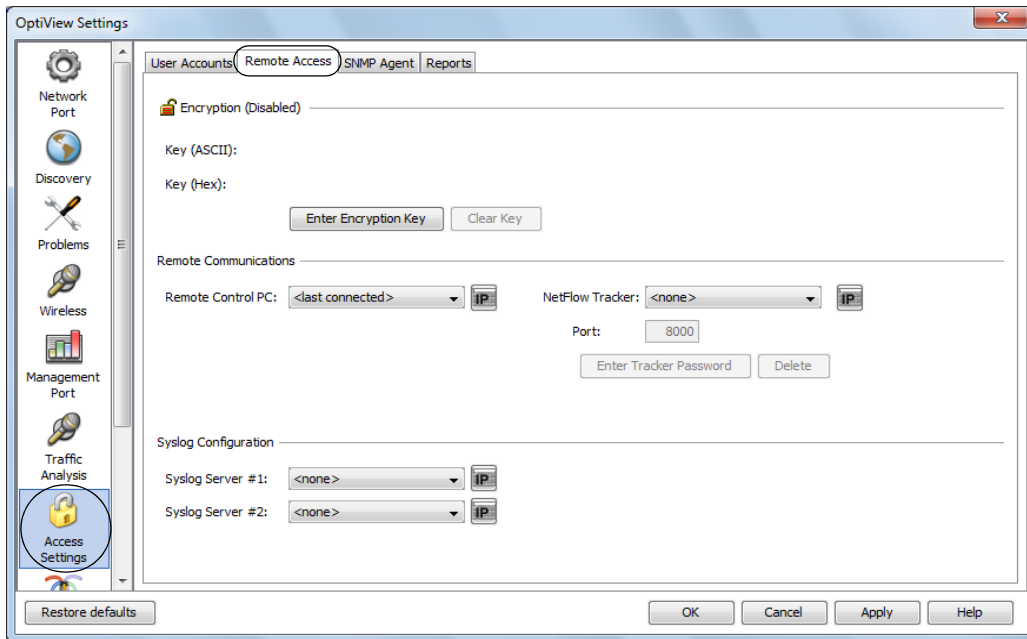
Как настроить шифрование данных, передаваемых удаленно

1. Нажмите кнопку **Link Status** (Состояние связи).



2. Нажмите кнопку **Access Settings** (Параметры доступа).

3. Выберите вкладку **Remote Access** (Удаленный доступ).



4. Нажмите кнопку **Enter Encryption Key** (Ввод ключа шифрования).

5. Выберите ASCII или Hexadecimal и введите ключ. Этот ключ потребуется при попытке получения доступа со стороны удаленного пользователя.

Чтобы удалить ключ шифрования, нажмите кнопку **Clear Key** (Сброс ключа).

Завершение удаленного подключения

Чтобы завершить удаленное подключение, закройте окно интерфейса удаленного пользователя OptiView на удаленном компьютере.

Удаленное подключение будет завершено в случае изменения MAC- или IP-адреса OptiView XG, изменения шифрования, выполнения проверки кабеля, переключения OptiView XG в режим только получения данных или в случае прекращения сеанса TCP/IP по той или иной причине.

Безопасность

Считается общепринятой практикой оставлять OptiView XG включенным и подключенным к сети. Это позволяет ознакомиться с устройствами в сети и узнать о стандартных видах трафика. Однако важно обезопасить OptiView XG от кражи и неавторизованного использования.

Можно физически закрепить OptiView XG на месте с помощью замка Kensington. Можно ограничить доступ к OptiView XG, заблокировав Windows. Также можно создать учетные записи пользователей с особыми привилегиями.

Защита с помощью замка Kensington

На корпусе OptiView XG расположен разъем для замка Kensington. Можно снизить вероятность кражи, если приобрести замок Kensington и с его помощью закрепить OptiView XG на месте.

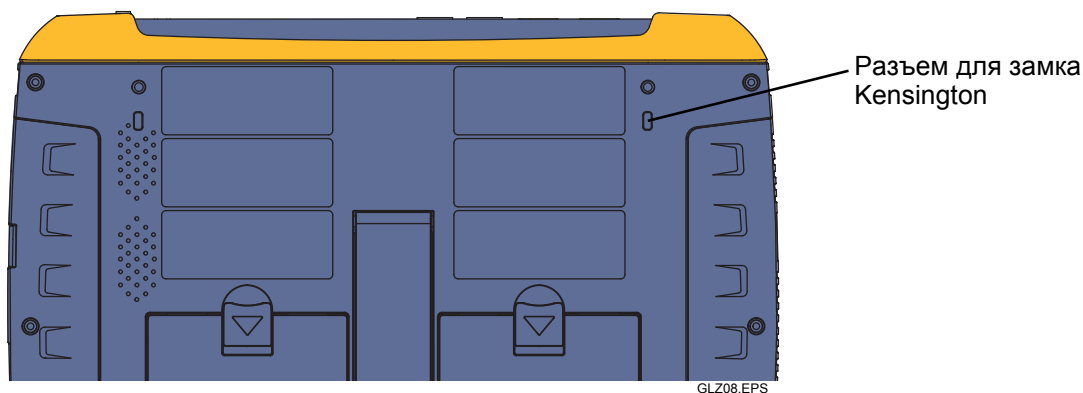


Рис. 15. Разъем для замка Kensington

Управление доступом к OptiView XG

Блокировка Windows 7

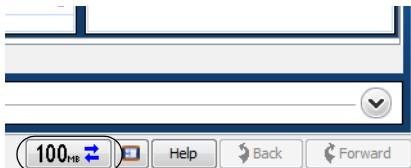
Если OptiView XG подключен к сети и запущен, и необходимо оставить устройство работать без участия оператора, можно ограничить к нему доступ, заблокировав Windows 7. Нажмите **Ctrl+Alt+Del** и выберите **Блокировать компьютер**. Однако так можно обеспечить защиту, только если предварительно была настроена учетная запись пользователя в Windows 7. В противном случае OptiView XG можно разблокировать, нажав клавишу **Enter**.

Учетные записи пользователей OptiView XG

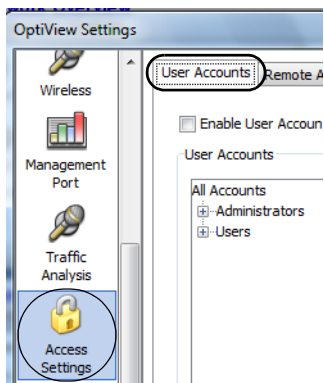
Для контроля доступа к определенным функциям OptiView XG настройте учетную запись для каждого пользователя. Для каждого пользователя можно установить разрешения. Перед тем как настроить дополнительные учетные записи пользователей, необходимо активировать учетную запись **admin** (администратор).

Как настроить учетные записи пользователей

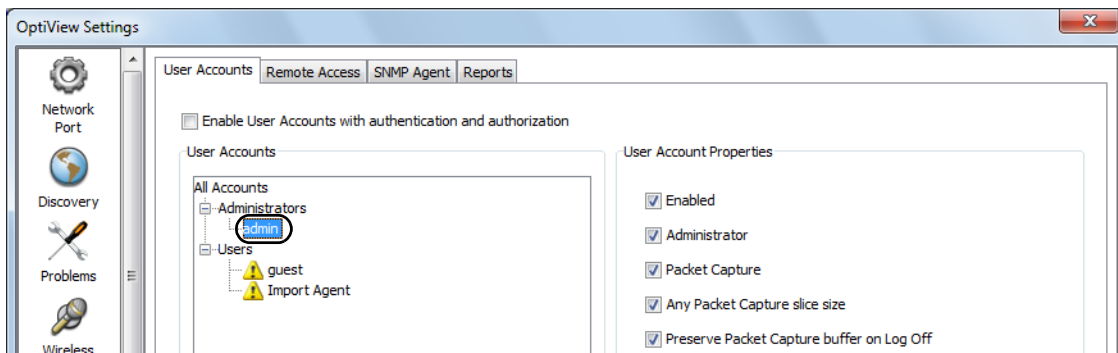
1. Нажмите кнопку **Link Status** (Состояние связи), чтобы открыть окно OptiView Settings (Параметры OptiView).



2. Нажмите кнопку **Access Settings** (Параметры доступа).
3. Выберите вкладку **User Accounts** (Учетные записи пользователей).



4. Разверните дерево администраторов и выберите учетную запись **admin** (администратор).



5. Нажмите кнопку **Create Password** (Создать пароль) и введите пароль. Пароль может содержать до 40 символов. Пароль может включать любые символы (в том числе пробелы).
6. Установите флажок **Enabled** (Включено) в разделе User Account Properties (Свойства учетных записей пользователей).

Отметьте флажками необходимые параметры в разделе User Account Properties (Свойства учетных записей пользователей). Как правило, для учетной записи администратора устанавливаются все флажки. Описания параметров учетных записей OptiView XG см. в интерактивной справке.

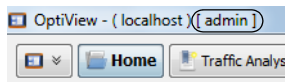
7. Нажмите кнопку **Apply** (Применить).

8. *Убедитесь, что установлен флажок **Enable User Accounts with authentication and authorization** (Разрешить учетные записи пользователей с проверкой подлинности и авторизацией)! Если этот флажок не установлен, все учетные записи пользователей будут отключены.*

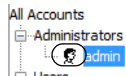
- Теперь при необходимости можно создать дополнительные учетные записи пользователей. Если необходимо использовать учетную запись **guest** (гость), выберите ее, или нажмите кнопку **Add** (Добавить) для создания новых учетных записей. Имя учетной записи и пароль могут содержать до 40 символов. Пароль и учетная запись могут включать любые символы (в том числе пробелы).

9. Нажмите кнопку **OK**.

Имя пользователя, в данном случае admin (администратор), отобразится в строке заголовка OptiView.



Слева от имени учетной записи отображается значок, который указывает на то, что пользователь выполнил вход.



Чтобы выйти из системы, закройте приложение OptiView с помощью кнопки «X» в правом верхнем углу или сочетания клавиш Alt+F4. При перезагрузке планшетного ПК OptiView XG для анализа сети или приложения OptiView потребуется выполнить вход в систему (в качестве администратора или обычного пользователя).

- Можно создать до 32 учетных записей.
- Удаленные пользователи сначала должны пройти проверку в рамках шифрования и только потом проверку для входа в систему.

Извлечение и установка жесткого диска

Для безопасного управления данными жесткий диск можно извлечь из устройства OptiView XG.

Внимание

Чтобы не повредить OptiView XG и/или съемный жесткий диск, используйте стандартные контрольные процедуры и оборудование для снятия электростатического заряда.

Извлечение жесткого диска

1. В Windows 7 нажмите кнопку «Завершение работы», чтобы отключить питание OptiView XG.

Предупреждение

Прежде чем отсоединять оптоволоконные кабели, убедитесь, что ваши глаза не подвергнутся лазерному излучению. Чтобы не попасть под лазерное излучение, рекомендуется снять адаптер SFP, а не отсоединять оптоволоконный кабель.

2. Отсоедините все кабели от OptiView XG.
3. С помощью крестовой отвертки открутите два винта крепления нижней панели.
4. Извлеките жесткий диск.

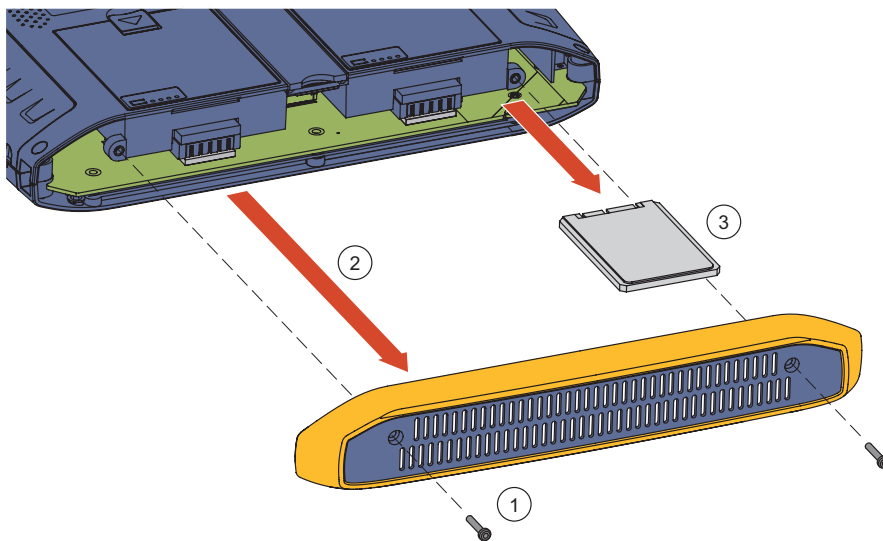


Рис. 16. Установка жесткого диска

GLZ10.EPS

Установка жесткого диска

Чтобы установить жесткий диск, выполните указанные выше действия в обратном порядке.

Устранение неполадок

Если OptiView XG не работает должным образом, см. возможные причины неполадок и способы их устранения в этой таблице.

Таблица 8. Руководство по устранению неполадок

Проблема	Возможная причина и решение
Не удается подключиться к сети.	MAC-адреса OptiView XG не были добавлены в список доступа MAC-адресов сети.
OptiView XG не удается получить IP-адрес.	Возможно, OptiView XG принадлежит к определенной виртуальной локальной сети, однако если он не подключен к этой виртуальной локальной сети, он не сможет получить IP-адрес. Нажмите кнопку Link Status (Состояние связи) и внесите изменения в Active VLAN Configuration (Настройка активной виртуальной локальной сети).
Не удается установить подключение Wi-Fi.	Включите адаптеры Wi-Fi. См. стр. 19.
Не удается установить подключение к сети на сетевых портах A, B, C или D.	Включите сетевые порты. Для этого необходимо включить питание сетевых портов A, B, C и D. См. стр. 29.
OptiView XG не сообщает обо всех предполагаемых сетях и устройствах, а также не предоставляет сведения о них.	Для успешного обнаружения устройств как внутри сети, так и за ее пределами очень важно настроить параметры вкладки Discovery (Обнаружение). Нажмите кнопку OptiView (в левом верхнем углу экрана), затем — OptiView Settings (Параметры OptiView). Нажмите кнопку Discovery (Обнаружение), расположенную в левой части экрана. 1. Чтобы обеспечить доступ к информации (SNMP-MIB) в агенте SNMP устройств, настройте учетные данные SNMP на вкладке SNMP Configuration (Настройка SNMP). 2. Зачастую агенты устройств SNMP подключены к подсети, отличной от той, к которой подключен планшетный ПК OptiView. Эти подсети управления или SNMP необходимо настроить на вкладке Extended Discovery Ranges (Расширенные диапазоны обнаружения). 3. Чтобы разрешить OptiView обнаруживать сети за пределами подсети, к которой он подключен, настройте удаленные подсети для обнаружения с помощью вкладки Extended Discovery Ranges (Расширенные диапазоны обнаружения).

Восстановление системы

Восстановление операционной системы Windows

Прежде чем внести существенные изменения в операционную систему Windows 7 (например, установить новое программное обеспечение) можно создать точку восстановления с помощью функции восстановления системы Windows 7. Таким образом можно будет восстановить более раннее состояние Windows, если изменения приведут к нежелательным результатам.

Восстановление системы

Если работа операционной системы OptiView XG станет нестабильной или если для OptiView XG потребуется вернуть заводские параметры по умолчанию, можно восстановить жесткий диск с помощью утилиты восстановления системы. С ее помощью можно эффективно удалить изменения, которые были внесены после того, как OptiView XG покинул завод. Операционная система и файловая система OptiView XG вернется в знакомое рабочее состояние.

Внимание

При восстановлении системы выполняются следующие действия.

- **Удаление всех файлов отчетов, захватов и других файлов данных.**
- **Удаление всех учетных записей и паролей OptiView XG.**
- **Удаление всех приложений, установленных пользователем.**
- **Возврат OptiView XG к заводским настройкам по умолчанию.**

MAC-адрес OptiView XG, приобретенные варианты программного обеспечения и параметры OptiView Power Control сохраняются.

Внимание

В случае прерывания процесса восстановления системы планшетный ПК OptiView XG может прийти в нерабочее состояние. Для питания OptiView XG во время процесса восстановления необходимо использовать адаптер переменного тока (не батареи).

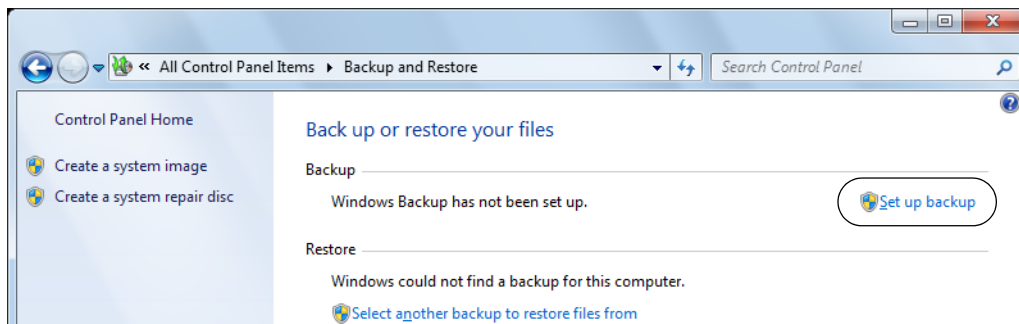
Процедура

Резервное копирование файлов

Если необходимо сохранить файлы, которые в настоящий момент имеются на жестком диске OptiView XG, воспользуйтесь функцией резервного копирования Windows, чтобы сохранить их на внешнем жестком диске. Для этого потребуется исключить учетную запись postgres из резервного копирования.

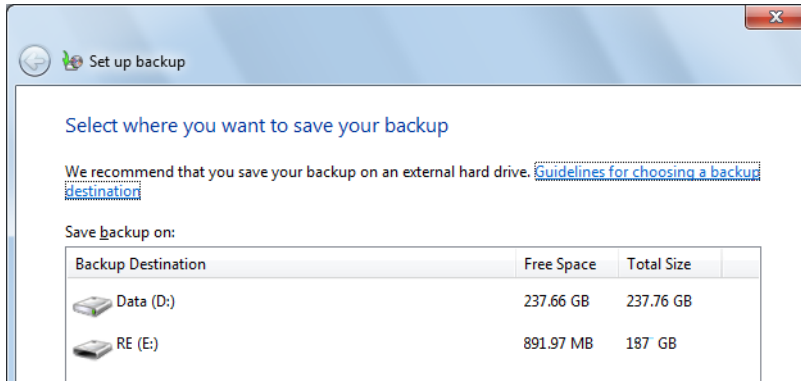
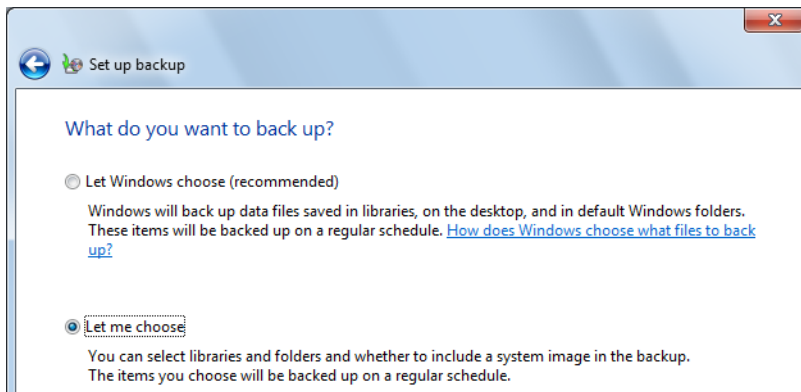
1. Нажмите кнопку Windows, затем откройте **Панель управления**.
2. Установите режим представления **Просмотр: Мелкие значки**.
3. Выберите **Архивация и восстановление**.

Обратите внимание на то, что если резервное копирование данных уже настраивалось ранее, кнопка «Настроить резервное копирование» не будет отображаться на экране. В этом случае необходимо выбрать **Панель управления**→**Восстановление**→**Расширенные методы восстановления**→**Переустановить Windows**→**Создать резервную копию сейчас** и затем переходите к шагу 5.

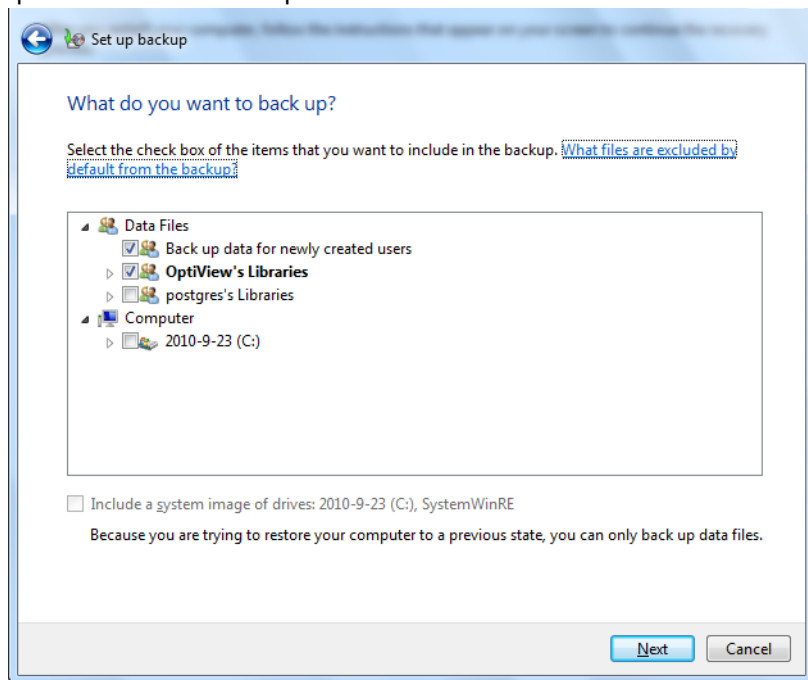


4. Выберите **Настроить резервное копирование**.

5. Выберите место назначения для резервных копий.

6. На экране «Что следует архивировать?» выберите **Предоставить мне выбор** и щелкните **Далее**.

7. На экране «Что следует архивировать?» снимите флажок «Библиотеки postgres's» и снимите флажок «Включить образ системы...».



8. На экране «Проверьте еще раз параметры архивации» убедитесь, что «Библиотеки OptiView's» включены и «Библиотеки postgres's» исключены из процесса.
9. Выберите **Сохранить параметры и запустить архивацию**.
10. После завершения резервного копирования отсоедините внешний жесткий диск от OptiView XG.

Восстановление системных файлов Windows

11. Отсоедините все кабели от OptiView XG, за исключением адаптера переменного тока, клавиатуры и мыши.
12. Нажмите кнопку Windows 7 и перезагрузите OptiView XG. При появлении экрана-заставки Fluke Networks несколько раз нажмите клавишу F8.
13. Отобразится экран **Дополнительные варианты загрузки**. Выберите вариант **Восстановить компьютер**, затем нажмите **Enter**.
14. Теперь для выбора можно использовать мышь. Следуйте инструкциям на экране, чтобы выбрать язык.

15. В окне **Имя и пароль пользователя** в качестве имени пользователя будет установлено **OptiView**. Оставьте поле пароля пустым. Нажмите кнопку **ОК**.

16. В окне **Выберите средство восстановления** выберите **Переустановить Windows**.

Образ для восстановления будет записан на диск, и каталог старой операционной системы будет переименован на C:\Windows.old. Каталог C:\Windows.old требует несколько гигабайт свободного места на диске. Убедитесь, что все необходимые файлы данных были сохранены. Затем воспользуйтесь средством Windows для очистки диска, чтобы удалить все файлы (в том числе скрытые системные файлы) из каталога C:\Windows.old, как было описано выше.

Удаление файлов после восстановления

17. В Windows нажмите кнопку «Пуск», затем в поле поиска введите «очистить системные файлы».

18. Выберите «Освобождение места на диске за счет удаления лишних файлов».

19. В окне выбора диска выберите диск C: и дождитесь окончания проверки.

20. Выберите **Очистить системные файлы**.

21. Нажмите кнопку **ОК**. Диск будет проверен еще раз.

22. Выберите **Предыдущие установки Windows**.

23. Выберите **Временные файлы установки Windows**.

24. Нажмите кнопку **ОК**. Каталог C:\Windows.old и временные файлы установки будут удалены.

25. Если ранее на внешнем жестком диске были созданы резервные копии файлов данных, подключите жесткий диск и воспользуйтесь функцией архивации и восстановления Windows 7 для восстановления файлов данных.

Технические характеристики

Физические характеристики

Размеры (В, Ш, Г)	240 мм x 315,7 мм x 51,6 мм
Масса	2,5 кг с батареями; 1,8 кг без батарей
Замок Kensington	Разъем для замка Kensington на задней панели для подсоединения защитного тросика

Условия эксплуатации

Рабочая температура ¹	0 ... 50 °С, до 40% относительной влажности без конденсации 0 ... 30 °С, до 95% относительной влажности без конденсации
Температура хранения	-40 ... +71 °С
Сотрясения и вибрации	Соответствует требованиям MIL-PRF-28800F для оборудования класса 3
Безопасность	EN 61010-1, 2 издание
Высота	4000 м; хранение: 12 000 м

¹ При температуре внутренних компонентов выше 45°C зарядка батареи не выполняется.

Электрические характеристики

Адаптер переменного тока, входная мощность	90-264 В переменного тока, 47-63 Гц, 2,0 А (макс.)
Адаптер переменного тока, выходная мощность	19 В постоянного тока, 4,74 А, 90 Вт
	Внимание. Для безопасной работы используйте только прилагаемый адаптер.
Батарея	Две сменные перезаряжаемые литий-ионные батареи 45 Вт-ч.
Время работы батарей	2 часа (в среднем)
Время зарядки батарей ¹	6 часов (в среднем). Время зарядки зависит от остаточного заряда батарей и потребления энергии анализатором во время зарядки.
Экран	Цветной сенсорный ЖК-экран (1024 x 768 пикселей)
Порты для анализа сети	Два порта RJ45 Ethernet 10/100/1000 Мбит/с
	Разъем SFP 1000BASE-FX
	Разъем SFP+ 1000BASE-X
Порт управления	Разъем RJ45 Ethernet 10/100/1000 Мбит/с
Поддерживаемые модули SFP	100BASE-FX, 1300 нм
	1000BASE-SX, 850 нм
	1000BASE-LX, 1310 нм
	1000BASE-ZX, 1550 нм
Поддерживаемые модули SFP+	10GBASE-LR, 1310 нм
	10GBASE-LRM, 1310 нм
	10GBASE-SR, 850 нм
Отказоустойчивость	Порты RJ45 выдерживают до 100 В.
Порты USB	Три порта USB 2.0
Порт eSATA	Порт eSATA для подключения дополнительного жесткого диска
Видеопорт	Стандартный порт VGA для подключения монитора или проектора

При температуре внутренних компонентов выше 45°C зарядка батареи не выполняется.

Кабели

Типы кабелей	Сетевые кабели UTP (неэкранированная витая пара) 100 Ω. Сетевые кабели SeTP (экранированная витая пара) 100 Ω. Категория TIA: 3, 4, 5, 5e и 6. Класс ISO: C, D и E.
Измерение длины кабеля	Длина кабеля может быть от 0,9 до 152 метров. Точность: ± 2 метра. Измерение длины выполнено на основе номинальной скорости прохождения сигнала (NVP) для выбранного типа кабеля.

Антенны беспроводной связи

Встроенные антенны беспроводной связи	Семь встроенных антенн: 2,4 ГГц, 1,1 дБи максимум; 5 ГГц, 3,2 дБи максимум.
Внешняя всенаправленная антенна	Всенаправленная антенна беспроводной локальной сети 2,4 и 5 ГГц, 802.11 A/B/G, 50 Ω. Усиление: 2,1 дБи (2,45 ГГц), 2,4 дБи (4,9 ГГц), 2,6 дБи (5,25 ГГц), 2,5 дБи (5,875 ГГц).
Внешняя направленная антенна	Антенна с диапазоном частоты 2,4 - 2,5 и 4,9 - 5,9 ГГц. Минимальное усиление 5,0 дБи в диапазоне 2,4 ГГц и 7,0 дБи в диапазоне 5 ГГц.
Разъем внешней антенны	SMA (обратный)
Порт внешней антенны поддерживает только прием (не передачу).	

Адаптеры беспроводной связи 1 и 2

Скорость передачи данных	11a: 6/9/12/24/36/48/54 Мбит/с 11b: 1/2/5,5/11 Мбит/с 11g: 6/9/12/24/36/48/54 Мбит/с 11n (20 МГц): MCS0-23, до 216 Мбит/с 11n (40 МГц): MCS0-23, до 450 Мбит/с
Рабочая частота	2,4000 ~ 2,472 ГГц (диапазон для промышленных, научных и медицинских целей) 5,180 ~ 5,825 ГГц
Безопасность	Ключ WEP 64/128 бит, WPA, WPA2, 802.1x

Выходная мощность передачи (Погрешность: ±1,5 дБм)	802.11b: 18 дБм	802.11g: 17 дБм	802.11n: 2,4 ГГц: 17 дБм
		802.11a: 11 дБм	802.11n: 5 ГГц: 13 дБм
Чувствительность приема (Погрешность: ±2 дБм)	802.11b: 8% при -90 дБм	802.11g: 10% при -80 дБм	802.11n: 2,4 ГГц 10% при -72 дБм в режиме HT20 -70 дБм в режиме HT40
		802.11a: 10% при -78 дБм	802.11n: 5 ГГц 10% при -70 дБм в режиме HT20 -63 дБм в режиме HT40
Энергопотребление (обычное)	Передача (устаревший режим, режим HT20): 870 мА при 5 ГГц, 700 мА при 2,4 ГГц. Передача (режим HT40): 900 мА при 5 ГГц, 750 мА при 2,4 ГГц. Прием (устаревший режим, режим HT20): 550 мА при 5 ГГц, 520 мА при 2,4 ГГц. Прием (режим HT40): 610 мА при 5 ГГц, 600 мА при 2,4 ГГц.		

Поддерживаемые сетевые стандарты

IEEE 10BASE-TX, IEEE 100BASE-TX, IEEE 1000BASE-TX, IEEE 1000BASE-X, IEEE 10GBASE-X	Документы RFC: 1213, 1239, 1285, 1512, 1513, 1643, 2108, 2115, 2127, 2515, 2819, 3592, 3895, 3896, 4188, 4502.
--	--

Соответствие требованиям

EMC	Соответствует стандартам IEC/EN61326-1:2006, класс A
Безопасность	Соответствует стандартам IEC/EN 61010-1:2001, CAN/CSA C22.2 № 61010-1-04, ANSI/UL 61010-1:2004, EN/IEC 60825-1:2007, EN/IEC 60825-2:2004+ A1:2007
Телефонная связь	Устройство OptiView XG HE предназначено для подключения к телефонной сети. Устройство OptiView XG HE предназначено для подключения к линии ISDN. Запрещено подключать к телефонной сети или линии ISDN кроме устройства сетевого модема, разрешенного регулирующими органами.

Уведомление Федеральной комиссии по связи и Министерства промышленности Канады о возможных помехах

Данное оборудование прошло необходимые испытания и удовлетворяет ограничениям, предъявляемым к цифровым устройствам класса В в соответствии с Частью 15 Правил Федеральной комиссии по связи и Министерства промышленности Канады. Эти ограничения предназначены для обеспечения адекватной защиты от вредных помех при установке оборудования в жилых помещениях. Данное оборудование вырабатывает, использует, а также может излучать энергию высокой частоты, и, если данное оборудование не устанавливать и не использовать в соответствии с инструкциями, оно может создавать вредные помехи для средств радиосвязи. Вместе с тем, нет гарантий отсутствия помех в конкретных условиях установки. Если это оборудование приводит к возникновению помех приему радиосигналов или телевизионных сигналов, что может быть определено путем его включения и выключения, пользователю следует попытаться устранить помехи одним из указанных ниже способов.

- Изменить направленность или место установки приемной антенны.
- Увеличить расстояние между оборудованием и приемным устройством.
- Подключить оборудование к розетке электросети, отличной от той, к которой подключено приемное устройство.
- Обратиться за помощью к дилеру или к квалифицированному специалисту по радио- и телеоборудованию.

Внимание. Изменения или модификация без специального одобрения со стороны компании, ответственной за соблюдение этих требований, могут привести к лишению прав пользователя на эксплуатацию данного оборудования.

Данное устройство соответствует требованиям Части 15 Правил Федеральной комиссии по связи и Министерства промышленности Канады. При эксплуатации необходимо соблюдение следующих условий.

(1) Устройство не должно быть источником вредных помех и (2) устройство должно принимать любые поступающие помехи, включая помехи, вызывающие ненадлежащую работу.

Важно. Уведомление о радиоактивном излучении Федеральной комиссии по связи и Министерства промышленности Канады

Данное оборудование соответствует ограничениям в отношении радиоактивного излучения Федеральной комиссии по связи и Министерства промышленности Канады, сформулированным для неконтролируемой среды. Оборудование должно устанавливаться и работать на расстоянии от обогревателей и батарей. Минимальное расстояние составляет 20 см.

Не устанавливайте данное передающее устройство вблизи какой-либо другой антенны или другого передающего устройства и не используйте их одновременно.

Операции в диапазоне от 5,15 ГГц до 5,25 ГГц должны выполняться только в помещении.

Определенные каналы и/или диапазоны рабочих частот доступны не во всех странах и закрыты для конечного пользователя.

Декларация соответствия ЕС

Данное устройство соответствует требованиям директивы R&TTE 1999/5/ЕС. Для подтверждения соответствия требованиям директивы R&TTE 1999/5/ЕС были применены следующие методы тестирования.

- EN61010-1: 2001 A11: 2004
Безопасность оборудования информационных технологий
- EN50385: (2002-08)
Производственный стандарт, подтверждающий соответствие базовых радиостанций и стационарных терминальных станций для беспроводных телекоммуникационных систем основным ограничениям или допустимым уровням, связанным с воздействием на человека электромагнитных полей радиочастот (от 110 МГц до 40 ГГц) — широкое применение
- EN 300328 V1.7.1: (2006-10)
Вопросы электромагнитной совместимости и спектра радиочастот (ERM); широкополосные передающие системы; оборудование передачи данных, работающее в диапазоне 2,4 ГГц и использующее методы модуляции с расширением спектра; гармонизированный стандарт EN, соответствующий основным требованиям статьи 3.2 директивы R&TTE
- EN 301 893 V1.4.1: (2007-07)
Широкополосные сети радиодоступа; высокопроизводительная сеть локального радиодоступа 5 ГГц; гармонизированный стандарт EN, соответствующий основным требованиям статьи 3.2 директивы R&TTE
- EN 301 489-1 V1.6.1: (2005-09)
Вопросы электромагнитной совместимости и спектра радиочастот (ERM); стандарт электромагнитной совместимости (EMC) для радиооборудования и служб; часть 1: основные технические требования
- EN 301 489-17 V1.2.1 (2002-08)
Вопросы электромагнитной совместимости и спектра радиочастот (ERM); стандарт электромагнитной совместимости (EMC) для радиооборудования и служб; часть 17: особые условия для широкополосных передающих систем 2,4 ГГц и оборудование для высокопроизводительной сети локального радиодоступа 5 ГГц

Данное устройство является широкополосной передающей системой 2,4 ГГц (приемопередатчик) и предназначено для использования во всех государствах ЕС и странах ЕАСТ, за исключением Франции и Италии, в которых применяются ограничения на его использование.

В Италии конечный пользователь должен получить лицензию в государственной комиссии по радиочастотам, чтобы получить разрешение на использование данного устройства для настройки наружных линий радиосвязи и/или для обеспечения общего доступа к телекоммуникационным системам и/или сетевым службам.

Данное устройство не может быть использовано для настройки наружных линий радиосвязи во Франции, а также в тех регионах, в которых выходная мощность радиосигнала может быть ограничена до 10 мВт EIRP в диапазоне частот от 2454 МГц до 2483,5 МГц. Для получения дополнительной информации конечный пользователь может обратиться в государственную комиссию по радиочастотам Франции.