



Уровень



Давление



Расход



Температура



Анализ жидкости



Регистраторы



Системные компоненты



Сервис

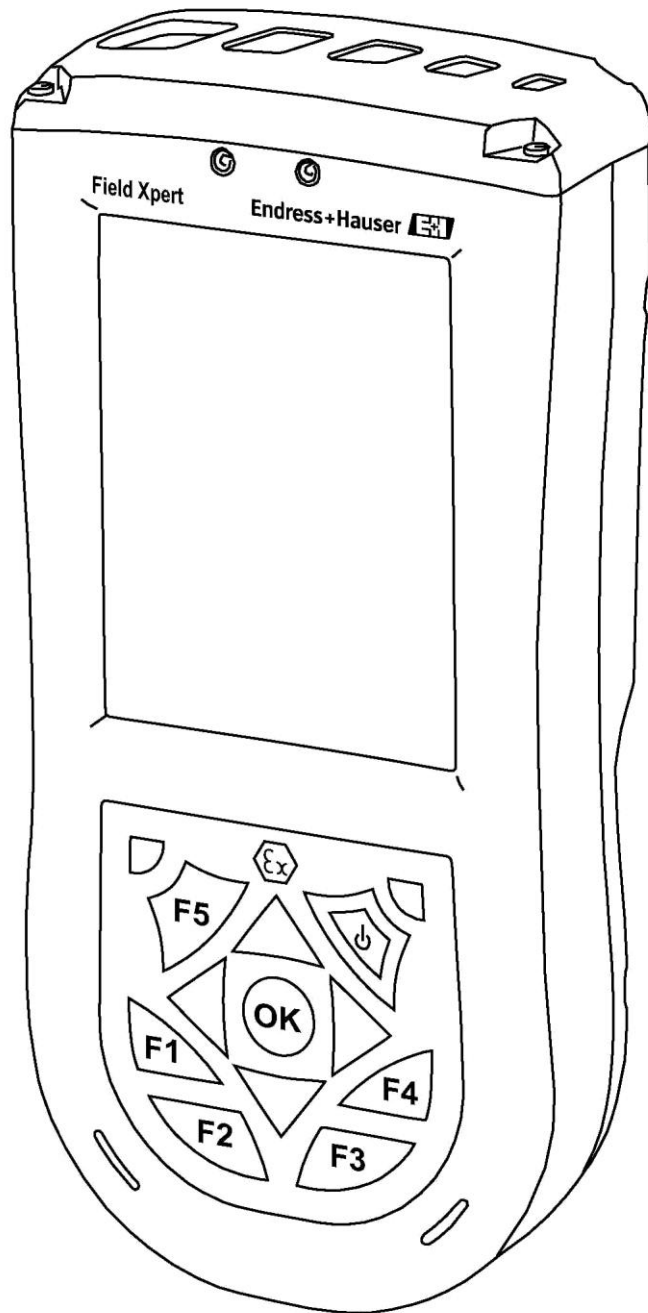


Решения

Инструкция по эксплуатации

Field Xpert

Конфигуратор устройств



Содержание

Версии программного обеспечения	2	7	Запасные части	22
Зарегистрированные товарные знаки	2		Предметный указатель	24
1	Безопасность	3		
1.1	Назначение прибора	3		
1.2	Ввод в эксплуатацию и управление	3		
1.3	Безопасность при эксплуатации.....	3		
1.4	Декларация соответствия	3		
1.5	Техническое усовершенствование	3		
1.6	Условные обозначения и значки	4		
2	Маркировка	5		
2.1	Распаковка	5		
2.1.1	Визуальная проверка	5		
2.1.2	Комплект поставки	5		
2.1.3	Хранение и транспортировка	5		
2.2	Название прибора	6		
3	Начало работы	7		
3.1	Field Xpert.....	7		
3.1.1	Field Xpert – Обзор	7		
3.1.2	Начало работы с Field Xpert	8		
3.1.3	Включение/выключение Field Xpert.....	8		
3.2	Bluetooth-модем VIATOR (опция)	9		
3.2.1	Bluetooth-модем VIATOR – обзор.....	9		
3.2.2	Начало работы с Bluetooth-модемом VIATOR.....	10		
3.2.3	Кнопка питания	10		
3.2.4	Светодиодный индикатор состояния	10		
3.2.5	Блокировка при низком напряжении	10		
3.2.6	Отключение питания при неактивности.....	10		
3.2.7	Первичное подключение.....	11		
3.2.8	Дополнительная информация о Bluetooth-интерфейсе VIATOR	11		
3.3	Device Xpert.....	12		
3.3.1	Активация лицензии.....	12		
4	Ввод пакета Field Xpert в эксплуатацию	13		
4.1	Соединение с Bluetooth-модемом VIATOR.....	13		
4.2	Подключение к Device Xpert	16		
4.3	Обновление файлов описания прибора (DD) (опция).....	19		
4.3.1	Обновление DD-файлов через устройство связи по USB	19		
4.3.2	Обновление DD-файлов в Device Xpert.....	19		
5	Связь с устройством HART	20		
5.1	Подключение модема	20		
5.1.1	Подключение через нагрузочный резистор.....	20		
5.1.2	Подключение через RN221B (для взрывозащищенного исполнения)	20		
6	Поиск и устранение неисправностей	21		
6.1	Сброс Field Xpert	21		
6.1.1	Мягкий сброс.....	21		
6.1.2	Полный сброс	21		
6.2	Проблемы с подключением Bluetooth-модема VIATOR	21		

Версии программного обеспечения

Исполнение прибора	Руководство	Изменения	Примечания
1.00.xx	BA060S/04/ru/01.08	Оригинал	

Зарегистрированные товарные знаки

PROFIBUS®

Зарегистрированный товарный знак организации пользователей PROFIBUS, Карлсруэ, Германия.

FOUNDATION™ Fieldbus

Зарегистрированный товарный знак Fieldbus Foundation, Остин, Техас 78759, США

HART®

Зарегистрированный товарный знак HART Communication Foundation, Хьюстон, США

ActiveSync®, Microsoft®, Windows®, Windows Mobile® 5.0, Windows 2000®, Windows XP® и логотип Microsoft являются зарегистрированными товарными знаками Microsoft Corporation.

MACTek®

Зарегистрированный товарный знак

VIATOR®

Зарегистрированный товарный знак

Bluetooth®

Зарегистрированный товарный знак

Acrobat Reader® является зарегистрированным товарным знаком Adobe Systems Incorporated.

Все другие наименования и названия продуктов являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний и организаций.

1 Безопасность

1.1 Назначение прибора

Устройство Field Xpert представляет собой промышленный КПК со встроенным сенсорным экраном с диагональю 3,5", работающий на основе Windows Mobile. Обмен данными осуществляется по беспроводному каналу посредством дополнительного Bluetooth-модема VIATOR, подключенного к прибору HART в режиме "точка-точка" или по беспроводной сети (WiFi) посредством устройства Fieldgate FXA520 от компании Endress+Hauser. Field Xpert также может функционировать автономно в системах управления парком приборов. Использовать устройство необходимо строго в соответствии с настоящим руководством и только в сочетании с компонентами, рекомендованными Endress+Hauser, которые в определенных случаях должны иметь соответствующие сертификаты.

1.2 Ввод в эксплуатацию и управление

Установка, подключение, эксплуатация и техобслуживание Field Xpert должны выполняться персоналом, имеющим соответствующие полномочия и квалификацию, согласно инструкциям, приведенным в настоящем руководстве.

Условиями соответствующего и безопасного функционирования прибора являются правильные транспортировка, хранение и монтаж, а также бережная эксплуатация и техническое обслуживание.

1.3 Безопасность при эксплуатации

Окружающая среда при эксплуатации

Field Xpert удовлетворяет требованиям общеевропейских стандартов (EN) для различной окружающей среды, для работы в которой он предназначен. Необходимо обеспечивать допустимые рабочие условия, описанные в технических данных. Bluetooth-модем VIATOR имеет сертификаты ATEX и IS.

Взрывоопасные зоны

Назначение приборов для взрывоопасных зон различных типов:

- Исполнение Field Xpert для безопасных зон: для эксплуатации за пределами взрывоопасных зон
- Исполнение Field Xpert для взрывоопасных зон, ATEX: для эксплуатации во взрывоопасных зонах типа 1
- Исполнение Field Xpert для взрывоопасных зон, FM: для эксплуатации во взрывоопасных зонах типа 1
- Bluetooth-модем VIATOR: для эксплуатации во взрывоопасных зонах типа 1

Ремонт

Не открывайте корпус Field Xpert. В нем отсутствуют компоненты, обслуживание которых может выполнять пользователь. В случае отказа или повреждения прибор следует вернуть в Endress+Hauser. Открытие корпуса прибора приводит к прекращению гарантии на него и сертификации взрывозащищенного исполнения. Bluetooth-модем VIATOR можно открывать для замены элементов питания (см. описание далее в настоящем руководстве).

1.4 Декларация соответствия

Декларация соответствия ЕС выдана как для взрывозащищенного исполнения, так и для исполнения для безопасных зон. Просмотреть ее можно в следующих источниках:

- Компакт-диск Endress+Hauser (папка Field Xpert/Confirmation)




1.5 Техническое усовершенствование

Компания Endress+Hauser оставляет за собой право на внесение технических усовершенствований в производимое аппаратное и программное обеспечение, а также в оборудование, в любое время без предварительного уведомления. Если такие усовершенствования не вносят изменений в процесс работы прибора, они не вносятся в документацию. Если в результате усовершенствования рабочий процесс изменяется, выпускается новая версия инструкции по эксплуатации.

1.6 Условные обозначения и значки

Для выделения в настоящем руководстве методов эксплуатации, относящихся к вопросам безопасности, или методов по выбору, применяются следующие обозначения и соответствующие знаки на полях.






Знаки безопасности

Значок	Значение
	Этим знаком отмечены действия или операции, неправильное выполнение которых может косвенно повлиять на работу прибора или вызвать его непредвиденную реакцию.
	Внимание! Этим знаком отмечены действия или операции, неправильное выполнение которых может привести к травме обслуживающего персонала или неправильному функционированию прибора.
	Предупреждение. Этим знаком отмечены действия или операции, которые в случае неправильного выполнения могут привести к травме обслуживающего персонала, возникновению угрозы безопасности или повреждению прибора.

Взрывозащита

Значок	Значение
	Прибор, сертифицированный для использования во взрывоопасной зоне Если на заводской шильде прибора имеется этот знак, то прибор можно устанавливать во взрывоопасных зонах в соответствии со спецификациями, указанными в сертификате; также его можно устанавливать в безопасных зонах.
	Взрывоопасная зона Этот символ используется на чертежах для обозначения взрывоопасных зон. Если приборы или соответствующие кабели расположены в зонах, отмеченных как "взрывоопасные зоны", они должны соответствовать установленному типу защиты
	Безопасная (невзрывоопасная) зона Этот символ используется на чертежах для обозначения безопасных зон (при необходимости). Для приборов, установленных в безопасных зонах, наличие сертификата необходимо в том случае, если выходы таких приборов расположены во взрывоопасных зонах.

Символы электрических схем

Значок	Значение
	Постоянное напряжение Клемма, на которую подается постоянное напряжение, или через которую проходит постоянный ток.
	Переменное напряжение Клемма, на которую подается или через которую проходит переменный (синусоидальный) ток.
	Клемма заземления Клемма заземления, которая уже должна быть заземлена оператором через систему заземления.
	Клемма защитного заземления Клемма, которая перед подключением любого другого оборудования должна быть подключена к системе заземления.
	Эквипотенциальная клемма (заземление) Подключение осуществляется к системе заземления предприятия. Это может быть заземление по линейной схеме или заземление по схеме "звезда", в зависимости от национальных норм или правил, установленных в компании.

2 Маркировка

2.1 Распаковка

2.1.1 Визуальная проверка

При распаковке:

- Проверьте упаковку на отсутствие видимых повреждений при транспортировке.
- Во избежание повреждения при распаковке удаляйте упаковочный материал с осторожностью.
- Сохраните оригинальную упаковку для возможной последующей транспортировки компонентов.
- Поместите сопроводительные документы в безопасное место.

При наличии любого повреждения содержимого его использование запрещается. Обратитесь в региональное торговое представительство Endress+Hauser. Верните компоненты производителю (по возможности – в оригинальной упаковке).

2.1.2 Комплект поставки

Перед вводом в эксплуатацию проверьте полноту поставки и отсутствие повреждений. В комплект поставки входит следующее:

- Field Xpert;
- зарядное устройство LG x10;
- набор перьев (2 пера, на тыльной стороне прибора);
- инструкция по эксплуатации с разделом "Начало работы" и правилами техники безопасности;
- компакт-диск Endress+Hauser с прикладным программным обеспечением;
- компакт-диск HP (Hewlett-Packard) "Getting Started", на котором содержится инструкция по эксплуатации Pocket PC, программа ActiveSync 4.x или выше и программа Microsoft Outlook.

Опции:

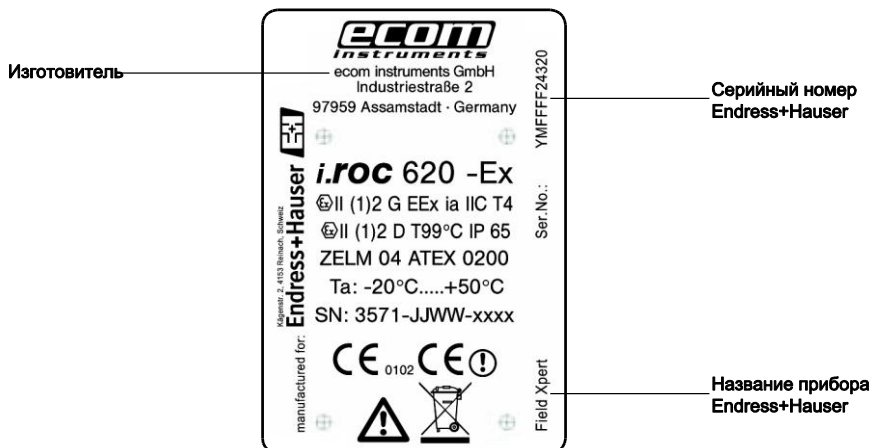
- Bluetooth-модем VIATOR для использования совместно с полевыми приборами HART; в комплект включены 3 щелочных элемента питания AAA
- Устройство передачи по USB x11 (один корпус, два кабеля)
- Кожаная сумка с ручкой для переноски и одним пером

2.1.3 Хранение и транспортировка

Прибор Field Xpert имеет ударопрочную конструкцию, однако некоторые из его компонентов чувствительны к сильной вибрации и ударам. Поэтому прибор Field Xpert необходимо предохранять от высоких механических нагрузок.

2.2 Название прибора

Название и серийный номер прибора приведены на заводской шильде, находящейся на задней стороне корпуса.



Тип прибора можно определить с помощью кода прибора по следующей таблице:

SFX100 Field Xpert SFX100	
Сертификаты	
A	Для безопасных зон
B	ATEX, зона 1/21
C	FM Class 1 Div 1
Y	Специальное исполнение, необходимо указать
Прикладное программное обеспечение	
A1	Device Xpert, английский язык
A2	Device Xpert, немецкий язык
Интерфейс связи	
H1	Протокол HART – Bluetooth-модем VIATOR
XX	не используется
Язык операционной системы	
1	Английский
2	Немецкий
Контракт на обновление DD (2 года)	
A	Выбрано
X	не используется
Устройство передачи данных по USB	
A	Выбрано (если отсутствует ИК-связь)
X	не используется
Кожаная сумка	
A	Выбрано
X	не используется
SFX100	

3 Начало работы

3.1 Field Xpert

Прибор Field Xpert производства Endress+Hausers представляет собой высокопроизводительный КПК на основе Windows Mobile, с небольшими габаритами, имеющий встроенные средства связи WLAN, USB, Bluetooth, а также порт IrDa. Field Xpert соответствует потребностям и требованиям перерабатывающей промышленности, обеспечивает работу во взрывоопасных зонах и за их пределами, и имеет полный набор сертификатов взрывозащищенного исполнения.

3.1.1 Field Xpert – Обзор

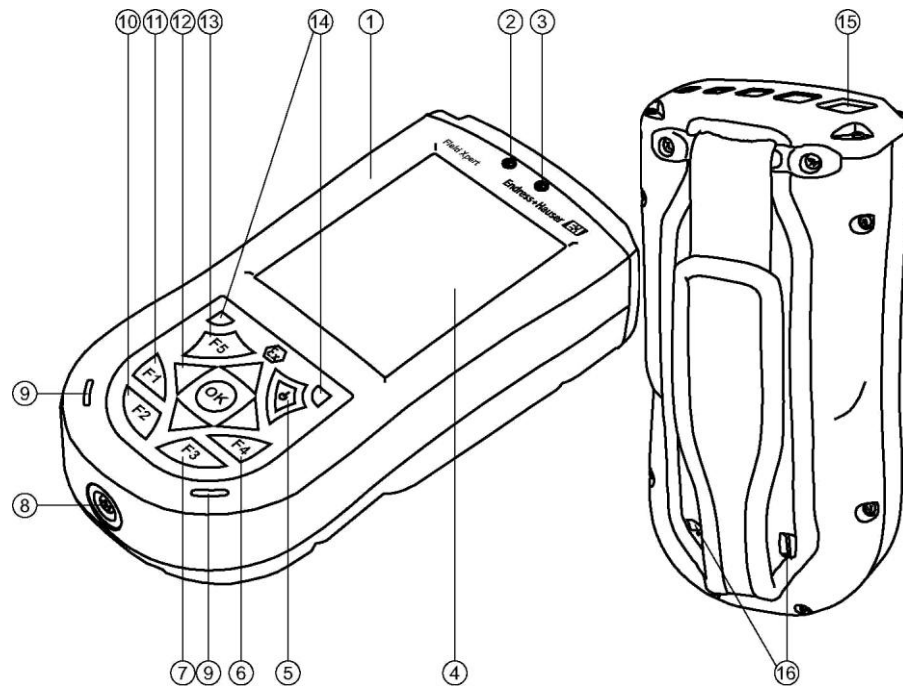


Рис. 3-1: Компоненты передней и задней панели

1	Корпус	9	Динамик и микрофон
2	Светодиодный индикатор беспроводной связи/уведомления Не горит = WiFi и Bluetooth отключены Мигает синим = WiFi и/или Bluetooth включены Мигает зеленым = уведомление о событии	10	Кнопка F2 (индикация HP: кнопка "Contacts" (Контакты)) Запуск HP Protect Tools, нажать и удерживать в течение двух секунд
3	Светодиодный индикатор зарядки Не горит = зарядка не производится Мигает красным = зарядка Горит красным = зарядка завершена	11	Кнопка F1 (индикация HP: кнопка "Calendar" (Календарь)) Смена ориентации экрана (альбомная/книжная), нажать и удерживать в течение двух секунд
4	Сенсорный экран	12	5-позиционная кнопка навигации, для прокрутки списка и выбора нажатием (аналогично джойстику)
5	Кнопка питания (вкл/выкл)	13	Кнопка F5 Запуск программного обеспечения для настройки Device Xpert
6	Кнопка F4 (индикация HP: кнопка iTask) Кнопка F3 (индикация HP: кнопка "Messaging" (Сообщения)) Запуск беспроводной связи iPAQ, нажать и удерживать в течение двух секунд	14	Две кнопки сброса для мягкого сброса
7	5-контактный разъем зарядки с разъемом USB (активен только при использовании зарядного устройства с питанием)	15	Порт инфракрасной связи IrDa
8		16	Два отсека для перьев

3.1.2 Начало работы с Field Xpert



Внимание!

- Не подключайте прибор Field Xpert к компьютеру с помощью USB-кабеля, не зарядив прибор полностью – это может привести к повреждению прибора.

1 Зарядите батарею питания Field Xpert до конца. Имеется два варианта зарядки:

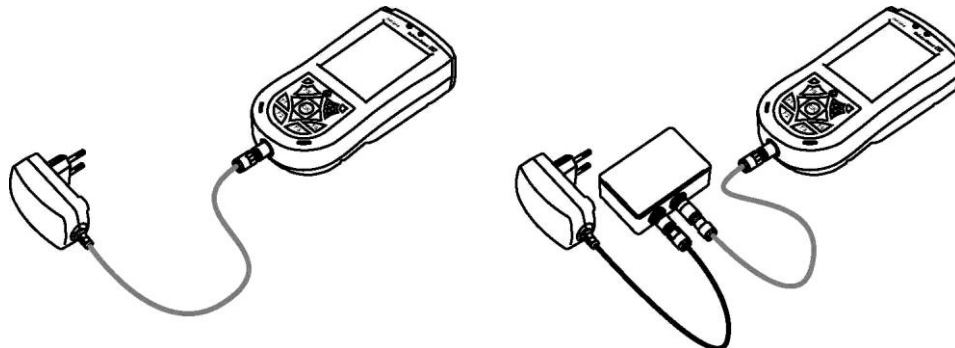


Рис. 3-2: Использование зарядного устройства с подключением напрямую или использование устройства для подключения USB

2 Дождитесь полной зарядки батареи питания (обозначается непрерывным горением светодиодного индикатора красным цветом)

3.1.3 Включение/выключение Field Xpert

- Для включения Field Xpert нажмите кнопку питания.
- Для выключения Field Xpert нажмите кнопку питания и удерживайте ее приблизительно 3 сек.

3.2 Bluetooth-модем VIATOR (опция)

Bluetooth-модем VIATOR представляет собой интерфейс "точка-точка" для временного подключения к полевым приборам с поддержкой HART, используемый преимущественно для управления конфигурацией. Он сертифицирован для использования во взрывоопасных зонах и обеспечивает работу в течение приблизительно 20 часов от одного комплекта внутренних сменных элементов питания. Связь между прибором Field Xpert и модемом осуществляется по каналу Bluetooth, а сам модем физически подключается к полевому прибору HART соединительными проводами. См. главу 5.

Bluetooth-модем VIATOR содержит радиомодуль Bluetooth класса 1 с дальностью действия до 100 м. В приборе Field Xpert установлен Bluetooth-адаптер класса 2, поэтому дальность его действия ограничена до 10 м. Дальность может уменьшаться из-за помех от других находящихся поблизости устройств, излучающих сигнал на частоте 2,4 ГГц ISM. Такие помехи создаются некоторыми беспроводными телефонами, беспроводными сетевыми устройствами, микроволновыми печами. При наличии помех установление Bluetooth-соединения может оказаться невозможным, могут также выполняться попытки повторной передачи сообщений по сети HART.

3.2.1 Bluetooth-модем VIATOR – обзор

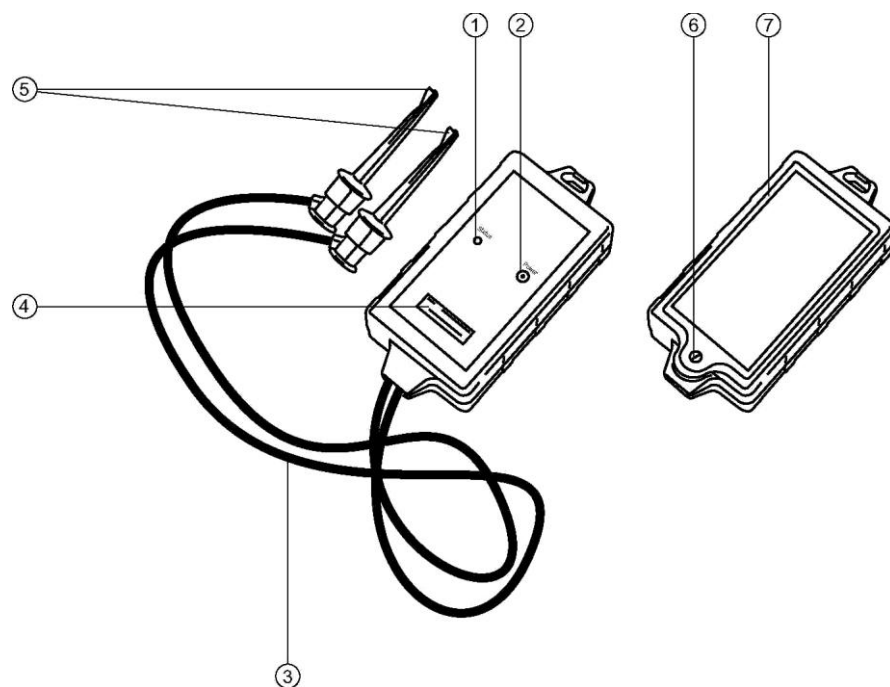


Рис. 3-3: Модем с соединительными проводами

- 1 Светодиодный индикатор состояния
- 2 Кнопка питания
- 3 Соединительные провода
- 4 Серийный номер и MAC-адрес
- 5 Тестовые зажимы
- 6 Блокировочный винт для батарейного отсека
- 7 Батарейный отсек (крышка)

3.2.2 Начало работы с Bluetooth-модемом VIATOR

- 1 Для работы Bluetooth-модема VIATOR необходимы три щелочных элемента питания AAA (входят в комплект поставки). Установите их в батарейный отсек Bluetooth-модема VIATOR, отвернув соответствующий винт.
- 2 Соблюдайте полярность элементов питания.
- 3 Закройте батарейный отсек крышкой и зафиксируйте ее винтом.



Примечание

- Для экономии энергии батареи рекомендуется отключать модем, когда он не используется.

3.2.3 Кнопка питания

- Для включения модема нажмите кнопку питания на короткое время. Включение подтверждается постоянно горящим зеленым светодиодным индикатором, после чего зеленый светодиодный индикатор начинает мигать, указывая, что прибор включен. При включении модема автоматически активируется функция Bluetooth.
- Для выключения модема нажмите кнопку питания и удерживайте ее приблизительно 2 сек. Пока кнопка нажата, зеленый светодиодный индикатор горит постоянно. Отпустите кнопку. Светодиодный индикатор погаснет, и прибор выключится.

3.2.4 Светодиодный индикатор состояния

- Для просмотра уровня заряда батареи нажмите кнопку питания на короткое время при включенном модеме.
- мигание 4 раза = 80% заряда или более;
мигание 3 раза = 50% заряда или более;
мигание 2 раза = 30% заряда или более;
мигание 1 раза = 10% заряда или более;
мигание 0 раз = менее 10% заряда.
Рекомендуется немедленно заменить элементы питания.

3.2.5 Блокировка при низком напряжении

При падении напряжения батареи ниже напряжения отключения (2,8 В) модем автоматически отключается. Необходимо заменить элементы питания.



Внимание!

- Если модем автоматически выключился, для гарантии целостности повторите передачу последних действий на прибор после замены элементов питания.

3.2.6 Отключение питания при неактивности

Для экономии заряда Bluetooth-модем VIATOR отключается через 30 мин. отсутствия Bluetooth-соединения. Для включения модема по истечении периода ожидания активности необходимо нажать кнопку питания.

3.2.7 Первичное подключение

В Bluetooth-модеме VIATOR используется стандартный профиль Bluetooth Serial Port Profile (SPP), поддерживаемый большинством Bluetooth-хостов. При использовании SPP создается виртуальный последовательный COM-порт, что позволяет применять этот интерфейс для работы с приложениями HART способом, аналогичным работе с обычным COM-портом.

Bluetooth-модемы VIATOR имеют предварительно установленное имя Bluetooth-устройства в формате "МАСТекVIATORXXXX", где "XXXX" – последние четыре 16-ричных знака MAC-адреса Bluetooth данного устройства. MAC-адрес Bluetooth напечатан над серийным номером на передней этикетке. Это имя позволяет правильно выбрать устройство при наличии множества Bluetooth-устройств поблизости. При первом подключении к Bluetooth-модему для установления соединения необходимо ввести PIN-код.

Pin-код: mactek (все символы в нижнем регистре)

Многими Bluetooth-стеками при первичном установлении SPP-соединения с Bluetooth-модемом VIATOR создается два COM-порта – входной и выходной. Номер выходного COM-порта используется в Device Xpert. Такая настройка соединения выполняется только при первом использовании модема VIATOR; Field Xpert сохраняет PIN-код и номер COM-порта.

3.2.8 Дополнительная информация о Bluetooth-интерфейсе VIATOR

Для получения информации о...	см. ...
Использование Bluetooth-интерфейса VIATOR	– веб-сайт продукции МАКТес www.mactekcorp.com

3.3 Device Xpert

Field Xpert поставляется в комплекте с Device Xpert или другим программным инструментом.

В настоящем руководстве рассматривается программное обеспечение для настройки Device Xpert. Инструмент Device Xpert производства Endress+Hauser поддерживает работу с Field Xpert в качестве комплексного средства связи HART для промышленного применения.



Примечание

- Информацию по работе с Device Xpert см. в интерактивной справке.

3.3.1 Активация лицензии

Field Xpert поставляется с активированной лицензией на программное обеспечение для настройки Device Xpert. Для поддержания или обновления лицензии может потребоваться следующее описание:

Активация лицензии с помощью устройства передачи по USB

- Для активации лицензии через устройство передачи по USB необходима программа ActiveSync. Убедитесь, что программа ActiveSync установлена на ПК. Если она отсутствует, установите ActiveSync с компакт-диска HP.
- Подключите кабель USB к устройству Field Xpert и к свободному USB-разъему на ПК.
- Запустите ActiveSync.

Активация лицензии в Device Xpert

Перечисленные ниже шаги не зависят от интерфейса и применимы для любого из них.

- Запустите Device Xpert.
- Щелкните "Help" (Справка).
- Активируйте лицензию, заполнив форму. Серийный номер указан на приборе Field Xpert и на наклейке коробки с компакт-диском.
- Щелкните "Activate" (Активировать) или "Refresh" (Обновить) для получения лицензии или обновления.

4 Ввод пакета Field Xpert в эксплуатацию

В зависимости от исходного заказа, пакет Field Xpert включает в себя следующее:

- промышленный КПК Field Xpert (+ аксессуары);
- Bluetooth-модем VIATOR;
- программное обеспечение для настройки Device Xpert;

4.1 Соединение с Bluetooth-модемом VIATOR

- Информацию о подключении к устройствам см. в главе 5.
- Для включения модема нажмите кнопку питания на короткое время. Включение подтверждается постоянно горящим зеленым светодиодным индикатором, после чего зеленый светодиодный индикатор начинает мигать, указывая, что прибор включен. При включении модема автоматически активируется функция Bluetooth. Если светодиодные индикаторы на модеме не реагируют на действия должным образом, см. главу "3.2.4 Светодиодный индикатор состояния".
- Для включения Field Xpert нажмите кнопку питания на короткое время.
- Активируйте функцию Bluetooth прибора Field Xpert, открыв функцию iPAQ Wireless (Start (Пуск) – iPAQ Wireless)



Рис. 4-1: Снимок экрана – iPAQ Wireless

- Щелкните значок Bluetooth для активации Bluetooth. Активация обозначается изменением цвета значка Bluetooth на зеленый. На светодиодном индикаторе Field Xpert действие подтверждается миганием синим цветом.

- Выберите Bluetooth Manager. Откроется экран быстрых действий интерфейса Bluetooth. Создайте новое соединение, выбрав "New" (Новое); откроется список выбора.

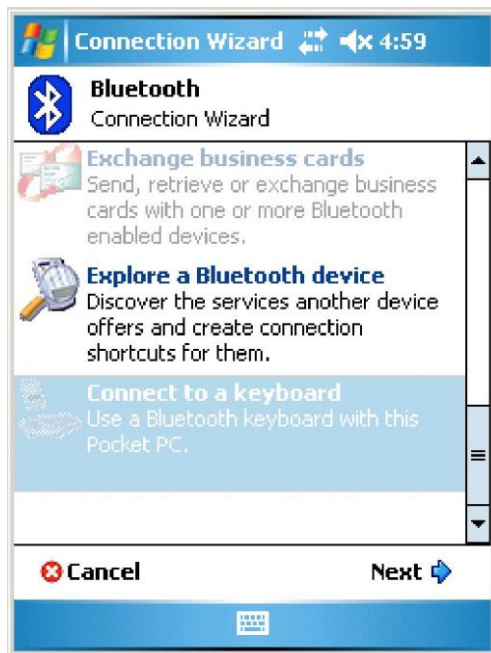


Рис. 4-2: Снимок экрана – список выбора

- Прокрутите экран вниз до пункта "Explore a Bluetooth device" (Найти Bluetooth-устройство). Откроется экран со списком доступных Bluetooth-устройств.



Рис. 4-3: Снимок экрана – доступные Bluetooth-устройства

- Выберите "МАСТекVia..." (МАСТек VIATOR Bluetooth modem). Откроется окно настройки.



Рис. 4-4: Снимок экрана – МАСТек Modem

- Выберите "SPP" в разделе "Service Selection" (Выбор сервисов) и щелкните "Next" (Далее).
- На следующем экране щелкните "Finish" (Готово).
- После этого модем появится в разделе "My Shortcuts" (Быстрый доступ).

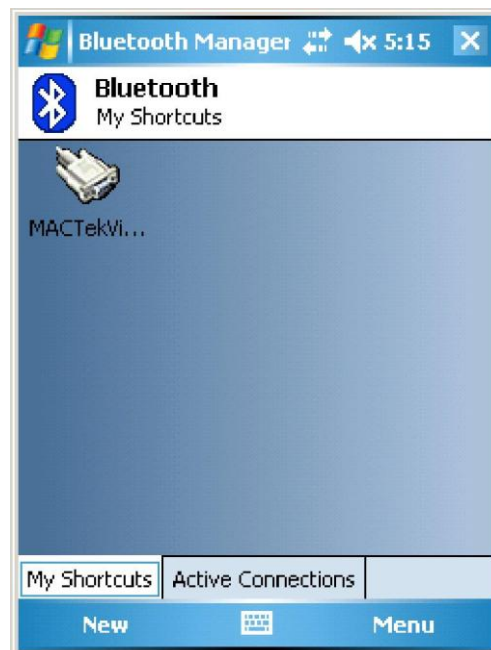


Рис. 4-5: Снимок экрана – My Shortcuts (Быстрый доступ)

- Закройте Bluetooth Manager.

4.2 Подключение к Device Xpert

- Запустите программное обеспечение для настройки Device Xpert и выберите "View" (Вид) – "Configuration" (Настройка).



Рис. 4-6: Снимок экрана – настройка Device Xpert

- Выберите "Add connection" (Добавить подключение). Откроется экран настройки. Назовите подключение понятным именем и выберите следующие параметры настройки.
- При использовании Bluetooth-соединения необходимо выбрать вариант "Serial" (Последовательное).
- Установите диапазон адресов согласно параметрам устройства. Если адрес неизвестен, рекомендуется оставить установку в диапазоне 0...15.

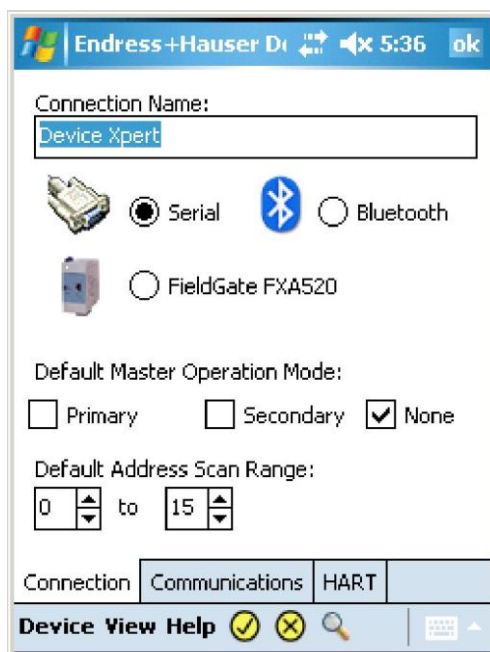


Рис. 4-7: Снимок экрана – настройка Bluetooth-модема

- В разделе "Communications" (Связь) щелкните "Locate Port" (Обнаружение порта).
- По умолчанию устанавливается порт "COM8"; его также можно выбрать напрямую из раскрывающегося списка.

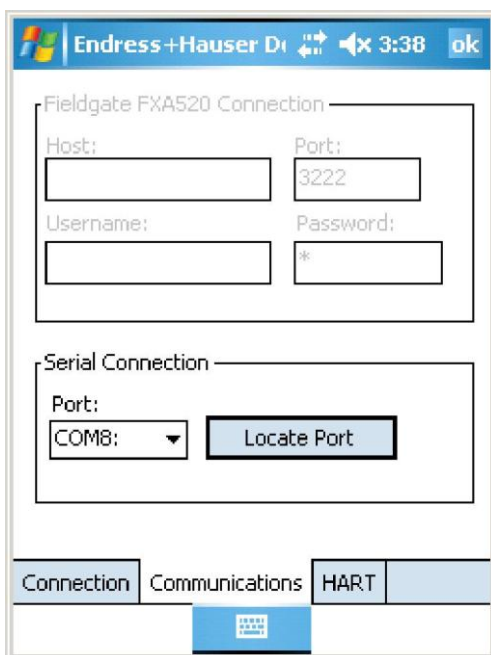


Рис. 4-8: Снимок экрана – настройка Bluetooth-модема

- Выберите подключение из раскрывающегося списка и щелкните "Scan" (Поиск). Появится список подключенных устройств.

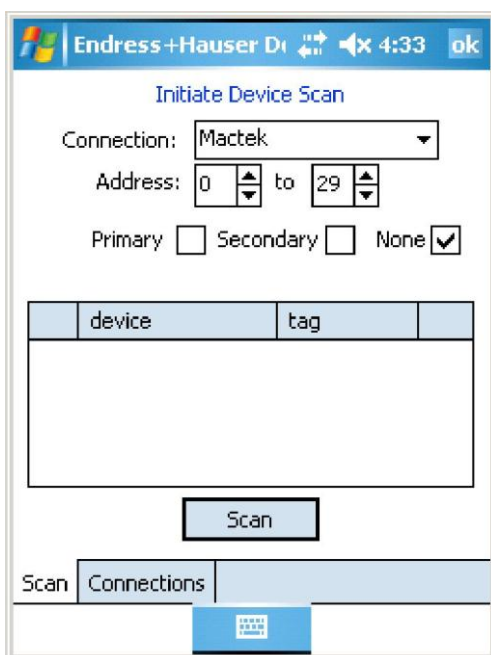


Рис. 4-9: Снимок экрана – выбор подключения

- Запустите настройку устройства, щелкнув его.
- Если требуется ввести пароль, см. главу 3.2.7.



Примечание

- Для получения дополнительной информации о настройке устройства см. интерактивную справку в программном обеспечении для настройки Device Xpert или инструкцию по эксплуатации соответствующего прибора.
- В разделе "HART" можно изменить преамбулы и параметры повторных попыток. Рекомендуется использовать параметры по умолчанию.
- При многократной работе с одним и тем же составом устройств рекомендуется выбрать и использовать опцию "Remember Scan List" (Сохранить список найденных).

- После настройки этого соединения закройте все окна для возврата к исходной позиции в программе.
- Для соединения с устройством выберите "Device" (Устройство), затем выберите "Scan" (Поиск).

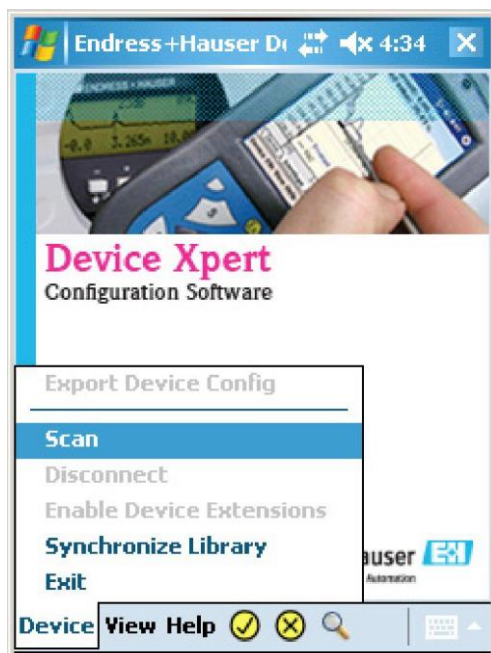


Рис. 4-10: Снимок экрана – поиск устройства

4.3 Обновление файлов описания прибора (DD) (опция)

Обновление DD-файлов является дополнением. Если для текущей версии оно недоступно, его можно заказать в любое другое время. Обратитесь в региональное торговое представительство Endress+Hauser.

4.3.1 Обновление DD-файлов через устройство связи по USB

- Для обновления DD-файлов через устройство передачи по USB необходима программа ActiveSync. Убедитесь, что программа ActiveSync установлена на ПК. Если она отсутствует, установите ActiveSync с компакт-диска HP.
- Подключите кабель USB к устройству Field Xpert и к свободному USB-разъему на ПК.
- Запустите ActiveSync.

4.3.2 Обновление DD-файлов в Device Xpert

Перечисленные ниже шаги не зависят от интерфейса и применимы для любого из них.

- Запустите Device Xpert.
- Выберите "Device" (Устройство), затем выберите "Synchronize Library" (Синхронизировать библиотеку).



Рис. 4-11: Снимок экрана – синхронизация библиотеки

- По щелчку синхронизация запускается автоматически. Выполняется соединение с сервером DD и загрузка последних файлов описаний приборов.
- По окончании операции подтвердите ее, щелкнув "Close" (Закреть)

5 Связь с устройством HART

5.1 Подключение модема

Соединение Field Xpert с устройством HART осуществляется посредством Bluetooth-модема VIATOR. Field Xpert соединяется с модемом по беспроводному каналу; соединить устройство HART и модем можно двумя способами:

5.1.1 Подключение через нагрузочный резистор



Рис. 5-1: Подключение через нагрузочный резистор

5.1.2 Подключение через RN221B (для взрывозащищенного исполнения)

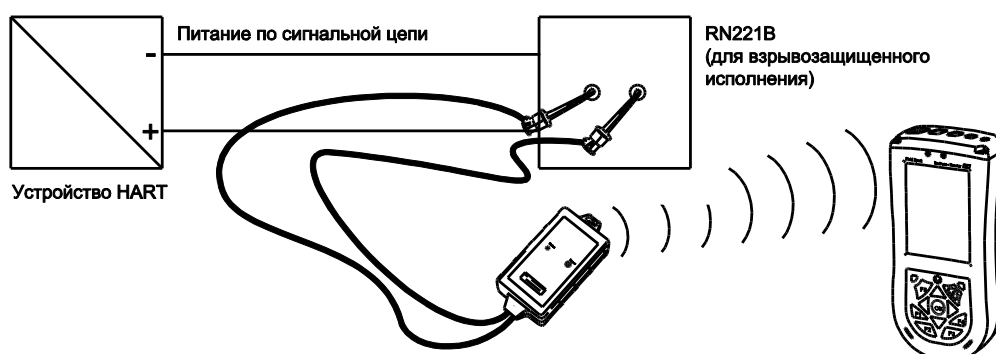


Рис. 5-2: Подключение через RN221B (для взрывозащищенного исполнения)

6 Поиск и устранение неисправностей

Производитель приложил все усилия для обеспечения бесперебойной работы аппаратного и программного обеспечения. Тем не менее, поскольку полное отсутствие проблем гарантировать невозможно, далее приводится описание возможных решений некоторых из них.

6.1 Сброс Field Xpert

Прибор Field Xpert можно выключить и снова включить. После выполнения этого действия некоторые из проблем устраняются. Если это не помогло, см. следующие примеры.

6.1.1 Мягкий сброс

При мягком сбросе происходит остановка всех запущенных приложений, но стирание программ или сохраненных данных не выполняется. Перед мягким сбросом необходимо сохранить любые несохраненные данные запущенного приложения.

- Для выполнения мягкого сброса одновременно нажмите кнопки сброса на клавиатуре.
- Происходит перезапуск Field Xpert, на дисплее появляется экран "Today" (Сегодня).

6.1.2 Полный сброс



Внимание!

- При выполнении полного сброса из устройства удаляются все пользовательские параметры настройки, приложения и данные. Обязательно сохраните все данные из Field Xpert перед полным сбросом.
- Для выполнения полного сброса нажмите и удерживайте кнопки F1, F3 и кнопку включения.
- Удерживая эти кнопки нажатыми, нажмите кнопки сброса и удерживайте приблизительно две секунды.
- После перезапуска Field Xpert вначале отпустите кнопки F1, F3 и кнопку питания, затем отпустите кнопки сброса.
- Происходит сброс и включение Field Xpert.
- Следуйте инструкциям на дисплее. Например, потребуется выполнить калибровку сенсорного экрана.
- Для повторной установки Device Xpert через устройство связи по USB необходима программа ActiveSync. Убедитесь, что программа ActiveSync установлена на ПК. Если она отсутствует, установите ActiveSync с компакт-диска HP.
- Подключите кабель USB к устройству Field Xpert и к свободному USB-разъему на ПК.
- Запустите ActiveSync.
- Установите Device Xpert с компакт-диска Endress+Hauser.

6.2 Проблемы с подключением Bluetooth-модема VIATOR

При наличии проблем с соединением выполните следующую процедуру:

- Закройте все приложения HART
- Выключите Bluetooth-модем VIATOR
- Подождите 10 сек.
- Включите Bluetooth-модем VIATOR
- Подождите 10 сек.
- Запустите приложение HART и попытайтесь открыть COM-порт

7 Запасные части

Для Field Xpert предусмотрены запасные части, которые можно заказать в Endress+Hauser:

- универсальное зарядное устройство;
- набор перьев (2 шт.);
- модем/интерфейс;
- устройство передачи по USB;
- кожаная сумка с ручкой для переноски и пером.

Предметный указатель

A		И	
ActiveSync	2, 12, 19, 21	индикатор	7
ATEX	3, 6	индикация	7
B		интерактивная справка	12, 17
Bluetooth 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21		интерфейс	1, 6, 9, 11, 12, 14, 19, 22
C		инфракрасная	7
COM-порт	11	исполнение для безопасных зон	3
D		К	
DD	19	кнопка питания	7
F		код прибора	6
Fieldgate FXA520	3	комплект поставки	5
FM	3, 6	корпус	3
H		КПК	3, 7
HART	9, 11, 17, 20	M	
P		механические нагрузки	5
PIN-код	11	модем	1, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 13, 15, 20, 21
R		H	
RN221B	20	нагрузочный резистор	20
S		O	
Serial Port Profile (SPP)	11	обслуживание приборов	3
SFX100	6	П	
SPP	11, 15	пароль	17
U		перо	5, 7
USB	1, 5, 6, 7, 8, 12, 19, 21, 22	перья	5
V		поиск	17, 18
VIATOR	1, 2, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 13, 15, 20, 21	Поиск	17
W		помехи	9
WiFi	3, 7	программное обеспечение для настройки 1, 7, 12, 13, 16, 17	
Windows Mobile	2, 7	промышленный КПК	3, 7, 13
WLAN	7	P	
A		рабочие условия	3
адаптер	9	распаковка	5
B		C	
беспроводная	3, 7, 9, 13, 20	сброс	7
B		светодиодный индикатор	7, 10, 13
ввод в эксплуатацию	3, 5, 13	связь	2, 20
взрывозащита	4	сенсорный экран	3
взрывоопасные зоны	3	серийный номер	6, 11, 12
вибрации	5	сертификация взрывозащищенного исполнения	3
возврат прибора	3	сумка	5
Г		T	
гарантия	3	техническое обслуживание	3
Д		транспортировка	5
декларация соответствия	3	У	
З		удары	5
заводская шильда	6	управление	3, 5
зарядка	8	устройство передачи	5
зарядное устройство	5	устройство передачи данных	5
знаки безопасности	4	X	
		хранение	5
		Э	
		элементы питания	5, 9, 10

www.endress.com/worldwide

Endress+Hauser 
People for Process Automation
