Инструкция по эксплуатации Field Xpert SMT70B

Универсальный, высокоэффективный планшетный ПК для настройки приборов во взрывоопасных (зона 2) и невзрывоопасных зонах





История изменений Field Xpert SMT70B

История изменений

Версия ПО	Руководство по эксплуатации	Изменения
1.08.xx	BA02390S/04/RU/ 01.24	Исходная версия

Field Xpert SMT70B Содержание

Содержание

1	Информация о настоящем	8	Описание ПО Field Xpert	24
	документе 5	8.1	Начальный экран "Connection"	24
1.1	Назначение документа 5	8.2	Страницы меню	25
1.2	Символы	8.3	Информационные страницы	26
1.3	Используемые аббревиатуры 7			
1.4	Документация 8	9	Установка драйверов связи	
1.5	Зарегистрированные товарные		и драйверов приборов	26
	знаки 8	9.1	DTM	
		9.2	FDI – FDI Package Manager	
2	Основные указания по	9.3	IODD – IODD DTM Configurator	
	технике безопасности 9		-	
2.1	Требования к работе персонала 9	10	Эксплуатация	30
2.2	Назначение 9	10.1	Запуск ПО Field Xpert	30
2.3	Техника безопасности на рабочем	10.2	Обзор типов подключения,	
	месте 9		протоколов и интерфейсов	32
2.4	Эксплуатационная безопасность 9	10.3	"Автоматическое" подключение	33
2.5	Безопасность изделия 10	10.4	Подключение с помощью мастера	
2.6	ІТ-безопасность		настройки	
		10.5	Подключение через Bluetooth	36
3	Описание изделия 10	10.6	Подключение через беспроводную	
3.1	Область применения 14	10.7	локальную сеть	
3.2	Модель лицензирования 14	10.7	Страницы меню	
		10.8	Настройки	
4	Приемка и идентификация	10.9	Информационные страницы	
	изделия 16	10.10	MID	22
4.1	Приемка	11	Техническое	
4.2	Идентификация изделия 17			E 2
4.3	Хранение и транспортировка 18	111	обслуживание	
		11.1	Аккумулятор	
5	Монтаж 18	11.2	Очистка	50
5.1	Системные требования	12	Ремонт	56
5.2	Обновление ПО	12.1	Общая информация	
5.3	Удаление ПО	12.1	Запасные части	
		12.3	Возврат	
6	Управление 19	12.4	Утилизация	
6.1	Индикаторы состояния	12.1	1 1701/13ации	,
6.2	Выключение планшетного ПК 20	13	Аксессуары	57
6.3	Выключение планшетного ПК 20	10	Аксессуары	,
6.4	Окно системы безопасности	14	Технические	
7	Rhon p avenuvarature 21	17	характеристики	50
	Ввод в эксплуатацию 21		характеристики	J C
7.1 7.2	Установка аккумулятора 22 Замена аккумулятора 23	1 -	П	
7.2	Включение планшетного ПК	15	Приложение	
7.5 7.4	Подсоединение адаптера	15.1		
/ . 1	переменного тока	15.2	Федеральная комиссия связи (FCC)	
	nepemennoro rona	15.3	Warning Explosion Hazard	59

Содержание Field Xpert SMT70B

15.4 ЛАЗЕРНЫЙ ПРИБОР КЛАССА 2 59

1 Информация о настоящем документе

1.1 Назначение документа

Настоящее руководство по эксплуатации содержит все данные, необходимые на различных этапах жизненного цикла устройства: от идентификации изделия, приемки и хранения до установки, подключения, ввода в эксплуатацию и эксплуатации, устранения неисправностей, технического обслуживания и утилизации.

1.2 Символы

1.2.1 Символы техники безопасности

Λ ΟΠΑCΗΟ

Данный символ предупреждает об опасной ситуации. Если допустить данную ситуацию, она приведет к тяжелой или смертельной травме.

№ ОСТОРОЖНО

Данный символ предупреждает о потенциально опасной ситуации. Если допустить данную ситуацию, она может привести к тяжелой или смертельной травме.

№ ВНИМАНИЕ

Данный символ предупреждает о потенциально опасной ситуации. Если допустить данную ситуацию, она может привести к травме легкой или средней степени тяжести.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Данный символ предупреждает о потенциально опасной ситуации. Если допустить данную ситуацию, она может привести к повреждению изделия или предметов, находящихся рядом с ним.

1.2.2 Описание информационных символов

Символ	Значение
\checkmark	Разрешено Разрешенные процедуры, процессы или действия.
	Предпочтительно Предпочтительные процедуры, процессы или действия.
X	Запрещено Запрещенные процедуры, процессы или действия.
i	Рекомендация Указывает на дополнительную информацию.
	Ссылка на документацию
A=	Ссылка на страницу
	Ссылка на рисунок

Символ	Значение
>	Указание, обязательное для соблюдения
1., 2., 3	Серия шагов
L	Результат шага
?	Помощь в случае проблемы
	Внешний осмотр

1.2.3 Значки Field Xpert

Символ	Значение
ψ	Включение и выключение планшета.
1	Кнопка Windows
((_T))	Беспроводной обмен данными (WLAN, WWAN, GPS, Bluetooth)
	Аккумулятор
[4]	Открытие меню автономной динамической диагностики парка установленных приборов (DIBA).
A	Открытие начального экрана ПО Field Xpert.
<	Возврат к предыдущей открытой странице.
	Открытие страницы меню ПО Field Xpert.
?	Вызов информационной страницы ПО Field Xpert.
	Сворачивание окна.
K N K N	Включение полноэкранного режима.
NK NK	Выключение полноэкранного режима.
X	Закрытие ПО Field Xpert.
•	Прокрутка вверх

Символ	Значение
•	Прокрутка вниз
O	Обновление
FDI	Открытие FDI Package Manager.
\odot	Развертывание информационного окна.
⊙	Сворачивание информационного окна.
•	Автоматическое соединение
* ••	Соединение через мастер настройки (ручное подключение)
(îco	Соединение через беспроводную локальную сеть Endress+Hauser (WLAN) и полевые приборы Bluetooth
No	RFID
\bigcirc	Netilion (Cloud)
☆	Избранное
	Клавиатура
ि	Камера
7	Ярлык библиотеки Netilion
U	Добавление фотографий и файлов PDF в элемент библиотеки Netilion
•	Выполнение функции.
₩	Удаление

1.3 Используемые аббревиатуры

Аббревиатура	Значение
DTM	Средство управления типом прибора
FCC	Федеральная комиссия по связи

Аббревиатура	Значение
FDI	Field Device Integration (интеграция полевых приборов)
HF	Высокая частота RF = radio frequency
IODD	Описание устройства ввода-вывода
MSD	Описание структуры меню
SD	Secure Digital
WWAN	Беспроводная глобальная сеть

1.4 Документация



Общие сведения о сопутствующей технической документации можно получить следующими способами.

- Программа *Device Viewer*www.endress.com/deviceviewer: введите серийный номер с заводской таблички.
- Приложение Endress+Hauser Operations: введите серийный номер с заводской таблички или просканируйте матричный штрих-код на заводской табличке.

Field Xpert SMT70B

- Техническое описание TI01814S
- Руководство по эксплуатации BA02390S

1.5 Зарегистрированные товарные знаки

Windows 10 IoT Enterprise®—зарегистрированный товарный знак корпорации Microsoft (Редмонд, штат Вашингтон, США).

Intel® Core™— зарегистрированный товарный знак корпорации Intel (Санта-Клара, США).

Durabook—зарегистрированный товарный знак компании Twinhead International Corp. (Тайвань).

FOUNDATION $^{\rm TM}$ Fieldbus — товарный знак компании FieldComm Group, Остин, Техас 78759, США.

HART®, WirelessHART®— зарегистрированный товарный знак FieldComm Group, Остин, Texac 78759, США.

 $PROFIBUS^{\circledast}$ — зарегистрированный товарный знак компании PROFIBUS User Organisation, Карлсруэ, Γ ермания.

 $PROFINET^{\otimes}$ — зарегистрированный товарный знак компании PROFIBUS User Organisation (PNO), Карлсруэ, Γ ермания.

Modbus—зарегистрированный товарный знак Modicon, Incorporated.

IO-Link®—зарегистрированный товарный знак организации IO-Link Community, действующей внутри организации PROFIBUS User Organization (PNO), Карлсруэ, Германия, www.io-link.com

Все прочие торговые марки и названия продуктов являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний и организаций.

2 Основные указания по технике безопасности



Необходимо соблюдать требования, приведенные в руководстве по эксплуатации, которое прилагается к устройству и содержит указания по технике безопасности, составленные изготовителем планшета.

2.1 Требования к работе персонала

Требования к персоналу, выполняющему монтаж, ввод в эксплуатацию, диагностику и техобслуживание:

- Обученные квалифицированные специалисты должны иметь соответствующую квалификацию для выполнения конкретных функций и задач.
- Получить разрешение на выполнение данных работ от руководства предприятия.
- ▶ Ознакомиться с нормами федерального/национального законодательства.
- Перед началом работы внимательно ознакомиться с инструкциями, представленными в руководстве, с дополнительной документацией, а также с сертификатами (в зависимости от цели применения).
- ▶ Следовать инструкциям и соблюдать основные условия.

Обслуживающий персонал должен соответствовать следующим требованиям:

- Получить инструктаж и разрешение у руководства предприятия в соответствии с требованиями выполняемой задачи.
- ▶ Следовать инструкциям, представленным в данном руководстве.

2.2 Назначение

Планшетный ПК для настройки приборов обеспечивает мобильное управление парком приборов во взрывоопасных и общепромышленных зонах. Устройство предназначено для персонала, осуществляющего ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание полевых приборов с помощью цифрового интерфейса связи, а также для регистрации хода выполнения работ. Данный планшетный ПК представляет собой комплексный, удобный в использовании сенсорный инструмент, который может применяться для управления полевыми приборами в течение всего их жизненного цикла. Он содержит большую библиотеку предустановленных драйверов и обеспечивает доступ к системам промышленного интернета вещей (IoT), а также к данным и документам в течение всего жизненного цикла прибора. Планшетный ПК предлагает современный пользовательский интерфейс и возможность онлайн-обновлений на основе безопасной среды Microsoft Windows.

2.3 Техника безопасности на рабочем месте

При работе с прибором и на нем необходимо соблюдать следующие условия.

 Пользуйтесь необходимыми средствами индивидуальной защиты в соответствии с национальными правилами.

2.4 Эксплуатационная безопасность

Повреждение прибора!

 Эксплуатация прибора должна осуществляться, только когда он находится в исправном рабочем состоянии и не представляет угрозу безопасности.

Описание изделия Field Xpert SMT70B

▶ Ответственность за бесперебойную работу прибора несет оператор.

Модификация прибора

Несанкционированное изменение конструкции прибора запрещено и может представлять непредвиденную опасность!

▶ Если модификация все же необходима, обратитесь за консультацией к изготовителю.

Ремонт

Для обеспечения постоянной эксплуатационной безопасности и надежности необходимо соблюдать следующие правила:

- ▶ Ремонт прибора возможен только при наличии специального разрешения.
- ► Соблюдайте федеральные/национальные нормы, касающиеся ремонта электрических приборов.
- ▶ Допускается использование только оригинальных аксессуаров и запасных частей.

2.5 Безопасность изделия

Описываемый прибор разработан в соответствии со сложившейся инженерной практикой, отвечает современным требованиям безопасности, прошел испытания и поставляется с завода в безопасном для эксплуатации состоянии.

Он соответствует общим стандартам безопасности и требованиям законодательства. Кроме того, прибор соответствует директивам ЕС, которые перечислены в составленной для него декларации соответствия требованиям ЕС. Изготовитель подтверждает это нанесением на прибор маркировки СЕ.

2.6 ІТ-безопасность

Гарантия изготовителя действует только в том случае, если изделие установлено и используется в соответствии с руководством по эксплуатации. Изделие оснащено механизмами безопасности для защиты от любого непреднамеренного изменения настроек.

Меры ИТ-безопасности, которые обеспечивают дополнительную защиту изделия и связанной с ним передачи данных, должны быть реализованы самим оператором в соответствии с действующими в его компании стандартами безопасности.

3 Описание изделия

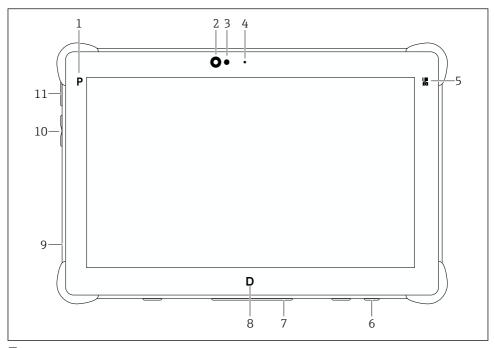
С учетом ультракомпактных размеров планшет соответствует самым жестким требованиям в отношении пылевлагозащиты и ударопрочности (испытание падением с высоты 4 футов и MIL-STD 810G). Дополнительная защита экрана обеспечивает стопроцентную безопасность в тяжелых рабочих условиях. За счет продуманной эргономики планшетный ПК также защищает здоровье пользователя, сводя физическое напряжение к минимуму.

С ростом востребованности сетей 4G/LTE в опасных зонах планшетный ПК получил возможность предоставлять пользователю быстрый и бесперебойный доступ к данным.

Field Xpert SMT70B Описание изделия

Когда имеется доступ только к беспроводной локальной сети (или даже при отсутствии такового) использование дополнительной док-станции с Ethernet-интерфейсом делает планшетный ПК универсальным инструментом для подключения к существующей сети. Кроме того, планшет поддерживает современные стандарты технологии Bluetooth.

Помимо использования на производстве, планшет можно трансформировать в офисный компьютер с дополнительной офисной док-станцией для удобного встраивания в офисную и бизнес-инфраструктуру.



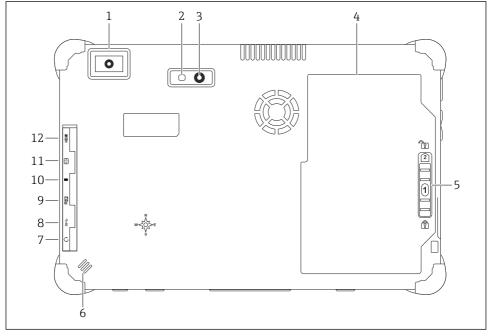
🖪 1 Вид планшетного ПК спереди

- 1 Кнопка включения программы
- 2 Фронтальная камера
- 3 Датчик внешнего освещения
- 4 Микрофон
- 5 Функциональная кнопка
- 6 Разъем питания постоянного тока (с нижней стороны)
- 7 Разъем док-станции (с нижней стороны)
- 8 Кнопка включения программы
- 9 Гнездо для кенсингтонского замка (с левой стороны)
- 10 Кнопка регулировки громкости или яркости (с левой стороны)
- 11 Кнопка включения/выключения (с левой стороны)

Описание изделия Field Xpert SMT70B

Компонент	Описание
Программная кнопка Р	Вызов заданной пользователем программы.
Фронтальная камера	_
Датчик внешнего освещения	Измерение уровня освещенности рядом с устройством
Микрофон	_
Функциональная кнопка	Выполнение функции, настроенной с помощью меню быстрой настройки (Quick Menu). • Запуск сканера штрих-кодов • Запуск приложения камеры • Вызов назначенной программы
Разъем питания постоянного тока	Подключение сетевого адаптера
Разъем для подключения док-станции	Подключение планшетного ПК к док-станции
Программная кнопка D	Выполнение функции, настроенной с помощью меню быстрой настройки (Quick Menu). Вызов режима сенсорного экрана Вызов назначенной программы
Гнездо для кенсингтонского замка	Подключение защитного замка, совместимого с технологией Kensington
Кнопка регулировки громкости или яркости	Настройка громкости или яркости. Функцию можно задать в меню быстрой настройки (Quick Menu).
Кнопка включения/выключения	Включение и выключение планшетного ПК.

Field Xpert SMT70B Описание изделия



🗷 2 Вид планшетного ПК сзади

- 1 Сканер штрих-кодов
- 2 Светодиодная вспышка
- 3 Камера
- 4 Отсек аккумулятора
- 5 Кнопка разблокировки отсека аккумулятора
- 6 Динамик
- 7 Аудиовход/выход (комбинированное гнездо) (сбоку)
- 8 Порт USB 3.2 Gen 2 Туре A (сбоку)
- 9 Гнездо для карты памяти microSD (сбоку)
- 10 Порт Thunderbolt® 4 (сбоку)
- 11 Гнездо для SIM-карты (сбоку)
- 12 Порт Місто HDMI (сбоку)

Компонент	Описание
Сканер штрих-кодов	Сканирование штрих-кодов.
Светодиодная вспышка	Для дополнительного освещения в условиях плохой видимости
Камера	_
Отсек аккумулятора	-
Кнопка разблокировки отсека аккумулятора	Чтобы разблокировать отсек аккумулятора, нажмите кнопку и удерживайте ее.

Описание изделия Field Xpert SMT70B

Компонент	Описание
Динамик	Для воспроизведения звука
Аудиовход/выход (комбинированное гнездо)	Разъем для наушников, внешних динамиков или микрофона
Порт USB 3.2	Разъем для периферийного устройства USB A
	▲ ОСТОРОЖНО
	Использование USB-соединения во взрывоопасной зоне.
	Опасность взрыва.
	▶ Во взрывоопасной зоне следует использовать взрывозащищенный планшет с модемом MACTek VIATOR Bluetooth HART или FieldPort SFP50.
Порт Thunderbolt® 4	Подключение периферийного устройства Thunderbolt или периферийного устройства USB C
Гнездо для карты памяти microSD	Для карт памяти microSD (microSDXC)
Гнездо для SIM-карты	Для SIM-карты для WWAN (LTE + GPS)
Порт Micro HDMI	Подключение периферийного устройства HDMI с поддержкой micro HDMI

3.1 Область применения

Планшетный ПК для настройки приборов обеспечивает мобильное управление парком приборов во взрывоопасных и общепромышленных зонах. Устройство предназначено для персонала, осуществляющего ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание полевых приборов с помощью цифрового интерфейса связи, а также для регистрации хода выполнения работ. Данный планшетный ПК представляет собой комплексный, удобный в использовании сенсорный инструмент, который может применяться для управления полевыми приборами в течение всего их жизненного цикла. Устройство содержит большую библиотеку предустановленных драйверов и обеспечивает доступ к системам промышленного интернета вещей (IoT), а также к данным и документам в течение всего жизненного цикла прибора.

Планшетный ПК предлагает современный пользовательский интерфейс и возможность онлайн-обновлений на основе безопасной среды Microsoft Windows.

3.2 Модель лицензирования

На момент продажи планшетный ПК уже содержит установленное ПО Field Xpert.

Чтобы использовать программное обеспечение по назначению, его необходимо сначала активировать. С данной целью требуется создать учетную запись на портале Endress+Hauser.

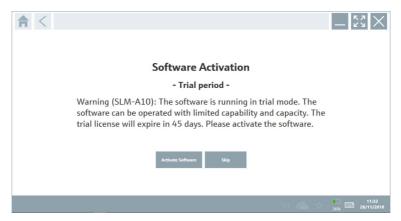


Портал Endress+Hauser: https://www.software-products.endress.com/

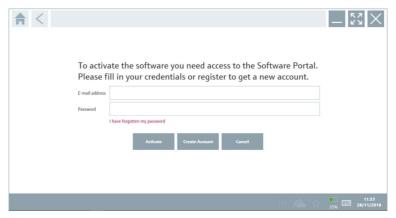
Field Xpert SMT70B Описание изделия

Активация ПО Field Xpert

- 1. Нажмите на ярлык **Field Xpert** на начальном экране планшетного ПК.
 - 🗠 Если лицензия еще не активирована, откроется страница активации ПО.



- 2. Нажмите "Activate Software".
 - Откроется следующая страница:



- 3. Введите "E-mail address" и "Password" и нажмите "Activate".
 - Откроется диалоговое окно с сообщением "The application has been activated successfully.".
- 4. Нажмите "Show license".
 - Откроется диалоговое окно с информацией о лицензии.
- Нажмите "Close".
 - Откройте начальный экран ПО Field Xpert.

4 Приемка и идентификация изделия

4.1 Приемка

Осмотр

- Проверьте упаковку на наличие видимых повреждений, причиненных при транспортировке
- Аккуратно вскройте упаковку
- Проверьте содержимое на наличие видимых повреждений
- Проверьте наличие всех составных частей
- Сохраните все транспортные документы
- Если во время приемки были обнаружены повреждения, ввод изделия в эксплуатацию не допускается. В данном случае следует обратиться в региональное торговое представительство Endress+Hauser: www.addresses.endress.com

При наличии такой возможности верните изделие в компанию Endress+Hauser в оригинальной упаковке.

Комплект поставки

- Планшетный ПК Field Xpert SMT70B с ручкой
- Зарядное устройство переменного тока (100 до 240 В пер. тока, 1,5 А, 50 до 60 Гц) с соединительным кабелем в соответствии с заказом
- ПО и интерфейсы/модем в соответствии с заказом
- Руководство по эксплуатации с указаниями по технике безопасности Есот

4.2 Идентификация изделия

4.2.1 Заводская табличка



- 1 Идентификатор ПО разработки Endress+Hauser
- 2 Название изделия Endress+Hauser
- 3 Серийный номер Endress+Hauser
- 4 Заводская табличка изготовителя
- 5 Номер модели изготовителя
- 6 Техническое описание изготовителя
- 7 Серийный номер изготовителя

Mонтаж Field Xpert SMT70В

4.2.2 Адрес изготовителя



Pepperl+Fuchs SE отвечает за аппаратное обеспечение планшета и изготавливает его исключительно для компании Endress+Hauser.

Аппаратное обеспечение

Pepperl+Fuchs SE

Lilienthalstrasse 200

68307 Mannheim

Germany

www.pepperl-fuchs.com

ПО

Endress+Hauser Process Solutions AG

Christoph Merian-Ring 12

4153 Reinach

Switzerland

www.endress.com

4.3 Хранение и транспортировка



Для транспортировки изделия всегда используйте оригинальную упаковку.

4.3.1 Температура хранения

−10 до 55 °C (14 до 131 °F)

5 Монтаж

5.1 Системные требования

На момент продажи планшетный ПК уже содержит установленное ПО Field Xpert. ПО должно быть активировано.



Модель лицензирования 🗡 🖺 14

Field Xpert SMT70B Управление

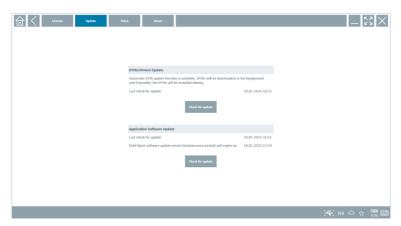
5.2 Обновление ПО

🛂 Услуга обновления программного обеспечения

Период комплексного обслуживания начинается с момента выпуска лицензии и автоматически заканчивается через один год.

Обновления ПО могут быть загружены и позднее при условии, что они выпущены в течение действующего периода обслуживания.

- 🎮 Для поиска обновлений планшетный ПК должен быть подключен к Интернету.
- 1. Нажмите кнопку "[0]" на начальном экране ПО Field Xpert.
 - ▶ Откроется страница "License".
- 2. Нажмите на вкладку "**Update**".
 - Откроется следующая страница:



- 3. В разделе "Application Software Update" нажмите "Check for updates".
 - ► Field Xpert начнет поиск обновлений.

5.3 Удаление ПО

УВЕДОМЛЕНИЕ

Удаление ПО Field Xpert.

Field Xpert больше нельзя использовать для предусмотренной цели.

▶ **He** удаляйте Field Xpert с планшетного ПК.

6 Управление

Не допускайте повреждений корпуса и компонентов:

всегда размещайте прибор на твердой поверхности;

Управление Field Xpert SMT70B

 не накрывайте вентиляционное отверстие и не перекрывайте его другими предметами;

- ▶ не допускайте попадания жидкости;
- не допускайте воздействия прямых солнечных лучей и эксплуатации в условиях сильной запыленности;
- ▶ не подвергайте прибор воздействию чрезмерно высоких температур и влажности.

6.1 Индикаторы состояния

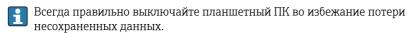
Индикаторы состояния интерфейса планшетного ПК загораются, как только активируется соответствующая функция.



🖪 3 Индикатор состояния

Символ	Значение	Описание
ტ	Электропитание	Когда система находится в рабочем состоянии, загорается зеленый светодиод. Когда система находится в спящем режиме, светодиод мигает
((_T))	Беспроводная связь	Указывает на состояние сети беспроводной связи (WLAN, WWAN или Bluetooth). Горит синий светодиод, если, как минимум, доступна одна сеть беспроводной связи Для индикации состояния беспроводной связи необходимо установить приложение «Quick Menu».
	Элемент питания	Указывает на состояние заряда аккумуляторной батареи: зеленый, аккумулятор полностью заряжен; оранжевый, аккумулятор заряжается; мигающий оранжевый, ошибка во время зарядки; красный, аккумулятор заряжен меньше, чем на 10 %; не горит, аккумулятор разряжен

6.2 Выключение планшетного ПК



► Коснитесь **значка Windows** → **()** → **«Shut down»** (Выключение).

Планшетный ПК выключится.

📔 Не отсоединяйте планшетный ПК от сети до его полного выключения.

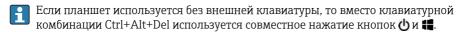
6.3 Выключение планшетного ПК

▶ Нажмите и удерживайте кнопку 也, пока не замигает светодиод электропитания.

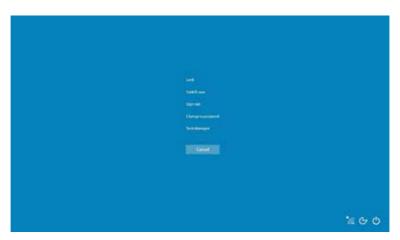
Field Xpert SMT70B Ввод в эксплуатацию

Планшетный ПК перешел в спящий режим.

6.4 Окно системы безопасности



- 1. Нажмите кнопки 🖒 и 👭 одновременно.
 - Откроется окно безопасности Windows.



2. Выберите действие.

Возможные действия:

- заблокировать прибор;
- перейти в другую пользовательскую учетную запись;
- завершить сеанс;
- изменить пароль;
- открыть диспетчер задач;
- выключить или перезапустить прибор.

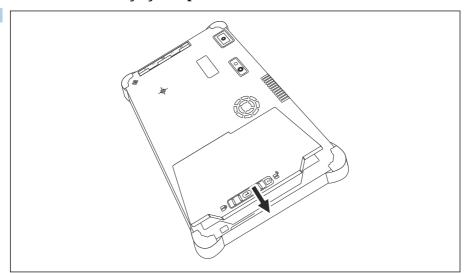
7 Ввод в эксплуатацию

Питание планшетного ПК может осуществляться от адаптера переменного тока или литий-ионного аккумулятора.

Ввод в эксплуатацию Field Xpert SMT70B

7.1 Установка аккумулятора

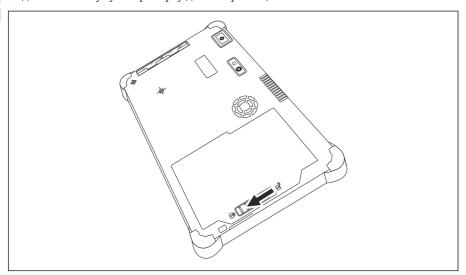
1.



Вставьте аккумулятор в аккумуляторный отсек.

2. Надавите на аккумулятор сверху для его фиксации.

3.



Сдвиньте фиксатор аккумулятора в заблокированное положение.

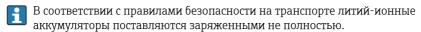
Аккумулятор установлен.



Замена аккумулятора: → 🖺 55

Field Xpert SMT70B Ввод в эксплуатацию

7.2 Замена аккумулятора



- Аккумулятор должен быть установлен.
 Подсоедините адаптер переменного тока к разъему постоянного тока на корпусе планшетного ПК.
- 2. Подсоедините адаптер переменного тока к кабелю питания.
- 3. Вставьте кабель питания в электророзетку.

7.3 Включение планшетного ПК

► Нажмите и удерживайте кнопку **(**), пока не замигает светодиод питания. Планшетный ПК запускается.

7.4 Подсоединение адаптера переменного тока

Адаптер переменного тока питает планшетный ПК и заряжает его аккумулятор.

Во время использования адаптера переменного тока: разместите планшетный ПК достаточно близко к розетке, чтобы хватило длины кабеля:

используйте вместе с планшетным ПК только тот тип источника электропитания, характеристики которого указаны на заводской табличке;

- если планшетный ПК не будет использоваться в течение продолжительного времени, отсоедините адаптер переменного тока от электророзетки.
- 1. Подсоедините адаптер переменного тока к разъему постоянного тока на корпусе планшетного ПК.
- 2. Подсоедините адаптер переменного тока к кабелю питания.
- 3. Вставьте кабель питания в электророзетку.
- Планшетный ПК можно использовать только вместе с соответствующим адаптером переменного тока.

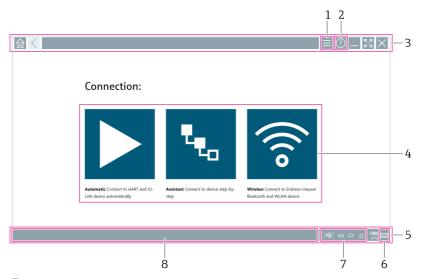
Если планшетный ПК подключается к электророзетке, когда в него вставлен аккумулятор, планшетный ПК будет работать от электросети.

Описание ПО Field Xpert Field Xpert Field Xpert SMT70B

8 Описание ПО Field Xpert

8.1 Начальный экран "Connection"

- ▶ Нажмите на ярлык **Field Xpert** на начальном экране планшетного ПК.
 - ► Будет запущено ПО Field Xpert. Откроется начальный экран:

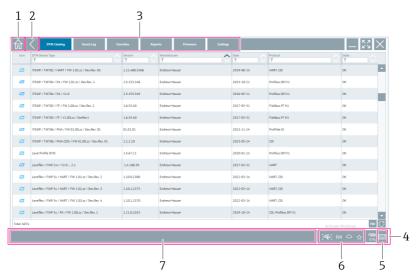


■ 4 Пример начального экрана

- 1 Вызов страницы меню
- 2 Вызов информационной страницы
- 3 Заголовок
- 4 Мастера, позволяющие установить соединение с полевым прибором
- 5 Нижний колонтитул/панель состояния
- 6 Вызов клавиатуры
- 7 Доступ к другим функциям, в зависимости от исполнения планшетного ПК
- 8 Открытие страницы "Event Log"

8.2 Страницы меню

- ▶ Нажмите на значок ≡ в заголовке начального экрана.
 - Откроется следующая страница:

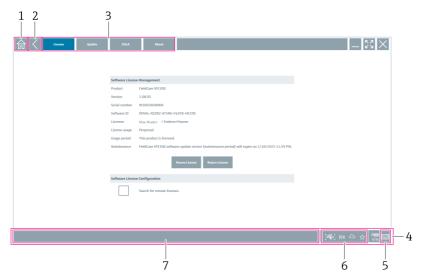


- 5 Пример страницы меню
- 1 Открытие начального экрана "Connection"
- 2 Возврат к предыдущей странице
- 3 Другие страницы меню
- 4 Нижний колонтитул/панель состояния
- 5 Вызов клавиатуры
- 6 Доступ к другим функциям, в зависимости от исполнения планшетного ПК
- 7 Открытие страницы "Event Log"

Подробная информация о страницах меню: → В 42

8.3 Информационные страницы

- ▶ Нажмите на значок 🕡 в заголовке начального экрана.
 - ┕ Откроется следующая страница:



- 🛮 6 Пример информационной страницы
- 1 Открытие начального экрана "Connection"
- 2 Возврат к предыдущей странице
- 3 Дополнительные информационные страницы
- 4 Нижний колонтитул/панель состояния
- 5 Вызов клавиатуры
- 6 Доступ к другим функциям, в зависимости от исполнения планшетного ПК
- 7 Открытие страницы "Event Log"
- 📭 Подробная информация об информационных страницах: 🗕 🖺 49

9 Установка драйверов связи и драйверов приборов

Для обеспечения связи между планшетным ПК и полевыми приборами в ПО Field Xpert должны быть установлены все необходимые драйверы связи и драйверы приборов. В зависимости от протокола связи и полевого прибора эти драйверы имеют формат DTM, FDI или IODD.

9.1 DTM

При запуске ПО Field Xpert, если планшетный ПК подключен к Интернету, ПО автоматически начинает поиск новых DTM-файлов. Новые DTM-файлы загружаются на планшетный ПК и устанавливаются автоматически.



Открытие каталога DTM

- ▶ Нажмите на значок ≡ в заголовке начального экрана ПО Field Xpert.
 - └ Откроется страница "DTM Catalog":



Обновление каталога DTM

- ▶ Нажмите на значок на странице "DTM Catalog".
 - ПО Field Xpert выполняет поиск драйверов, которые были недавно установлены на планшетном ПК...

Откроется сообщение "DTM catalog refresh is running".

Ход операции будет отображаться синим индикатором выполнения и вращающимся кругом в нижнем колонтитуле.

Обновление каталога DTM может занять несколько минут.

На странице "Update" можно выполнять поиск новых файлов DTM на сервере. ightarrow ightharpoons 50

Запустите FDI Package Manager из Field Xpert

▶ Нажмите на значок 🔤 на странице "DTM Catalog".

Откроется автономная версия драйвера прибора

- ▶ Нажмите на строку с нужным драйвером прибора.
 - ▶ Отобразится автономная версия драйвера прибора.
- Данная функция доступна, только если драйвер прибора поддерживает автономную версию.

9.2 FDI – FDI Package Manager

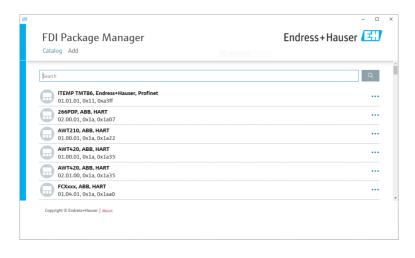
Требования

Необходимые драйверы загружены в планшетный ПК.

Для полевых приборов Endress+Hauser можно загрузить драйвера со соответствующей страницы или с портала ПО Endress+Hauser. Вам нужно будет зарегистрироваться на портале ПО.

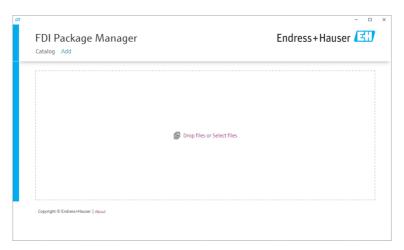
Портал ПО: https://www.software-products.endress.com

- 1. Нажмите на ярлык FDI Package Manager на начальном экране планшетного ПК.
 - □ На экране появится список всех файлов FDI, уже установленных на планшетном ПК.



2. Нажмите **Add** в заголовке.

► Откроется страница "Add".



- 3. Нажмите "Drop files or Select files" и выберите файл FDI.
 - Файл FDI будет автоматически установлен на планшетный ПК.
 Новый драйвер отобразится на странице "Catalog".
 В ПО Field Хрегт новый драйвер появится на странице "DTM Catalog" после обновления каталога DTM. → 27

9.3 IODD – IODD DTM Configurator

Требования

Необходимые драйверы загружены в планшетный ПК.

Для полевых приборов Endress+Hauser можно загрузить драйвера со соответствующей страницы или с портала ПО Endress+Hauser. Вам нужно будет зарегистрироваться на портале ПО.

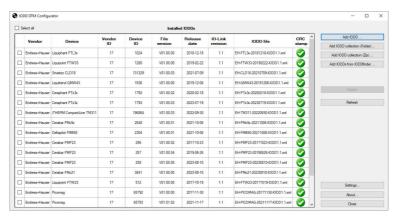
Портал ПО: https://www.software-products.endress.com

Также можно загрузить драйверы прибора через "IODD DTM Configurator" с помощью функции "Add IODDs from IODDfinder" сервера IODD.

Эксплуатация Field Xpert SMT70B

1. Нажмите на ярлык **IODD DTM Configurator** на начальном экране планшетного ПК.

▶ Откроется следующее окно:



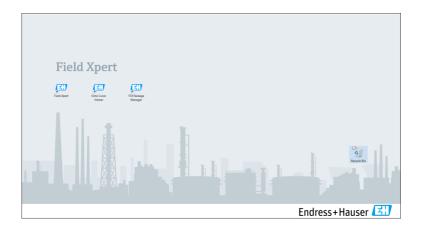
- 2. Нажмите "Add IODD", "Add IODD collection (Folder)" или "Add IODD collection (Zip)".
- 3. Выберите файл (*.xml или*.zip) или папку.

10 Эксплуатация

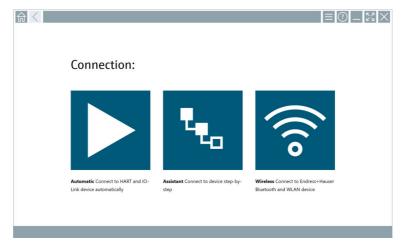
10.1 Запуск ПО Field Xpert

При первом запуске ПО Field Xpert пользователь должен принять условия использования.

Field Xpert SMT70B Эксплуатация



- ▶ Нажмите на ярлык **Field Xpert** на начальном экране планшетного ПК.
 - ► Будет запущено ПО Field Xpert. Откроется начальный экран:



- B Field Xpert предусмотрено три различных способа подключения к полевому прибору. Доступная версия зависит от протокола, интерфейса (модем/шлюз) и полевого прибора.

 - Подробная информация о подключении: → В 33 → В 38

Эксплуатация Field Xpert SMT70B

10.2 Обзор типов подключения, протоколов и интерфейсов

10.2.1 Обзор типов подключения

В Field Xpert предусмотрено три различных способа подключения к полевому прибору. Доступная версия зависит от протокола, интерфейса (модем/шлюз) и полевого прибора.

Тип подключения	Описание	Протоколы
	Автоматически Подключение к полевому прибору/ модему выполняется автоматически.	 HART IO-Link Сервисные интерфейсы Endress+Hauser
T _C	Мастер настройки Позволяет пошагово выполнить подключение к интерфейсу (модем/шлюз) и полевому прибору.	 HART PROFIBUS FOUNDATION Fieldbus Modbus IO-Link Сервисные интерфейсы Endress+Hauser
(((0)	Беспроводное Выберите эту опцию, если вы хотите подключиться к сети Bluetooth Endress+Hauser или к полевому прибору по беспроводной сети.	■ Bluetooth ■ WLAN

10.2.2 Обзор протоколов и интерфейсов в зависимости от типа подключения

"Автоматическое" подключение

Протокол	Интерфейс (интерфейс/модем)
HART	 Commubox FXA195 Bluetooth-модем Viator Bluetooth IS USB-модем Viator c PowerXpress FieldPort SFP50
IO-Link	FieldPort SFP20
Сервисные интерфейсы Endress+Hauser	Commubox FXA291 CDITXU10 V2 PCPCDI USB

Field Xpert SMT70B Эксплуатация

Подключение с помощью мастера настройки

Протокол	Интерфейс (интерфейс, модем, шлюз)
HART	Commubox FXA195 Bluetooth-модем Viator Bluetooth IS USB-модем Viator c PowerXpress FieldPort SFP50 Fieldgate SFG250 Memograph RSG45 Сканер резервуаров NXA820 FieldGate SWG50 Fieldgate SWG70
PROFIBUS	 Softing PROFlusb Softing PBpro USB FieldPort SFP50 с лицензией PROFIBUS Fieldgate SFG500
PROFINET	PROFINET Comm DTM
FOUNDATION Fieldbus	 NI USB FieldPort SFP50 с лицензией FOUNDATION Fieldbus Softing FFusb
Modbus	Последовательный интерфейс Modbus
IO-Link	FieldPort SFP20
Сервисные интерфейсы Endress+Hauser	Commubox FXA291 CDI Commubox FXA291 IPC, ISS, PCP Commubox FXA193 IPC, ISS TXU10 V2 CDI TXU10 V2 PCP TXU10 V1 PCP, CDI CDI USB CDI TCP/IP

"Беспроводное" подключение

Протокол	Интерфейс (радиосигнал)
Bluetooth	Полевые приборы Endress+Hauser с функцией Bluetooth
WLAN	Полевые приборы Endress+Hauser с поддержкой WLAN

10.3 "Автоматическое" подключение

Требования

- Все необходимые драйверы связи и драйверы устройств интегрированы в ПО Field Xpert.
- Полевой прибор подключается к соответствующим интерфейсам планшетного ПК через интерфейс (модем).

Эксплуатация Field Xpert SMT70B



Нажмите на значок .

└─ ПО Field Xpert устанавливает соединение с подключенным полевым прибором через интерфейс (модем).

Откроется страница с DTM для полевого прибора.

10.4 Подключение с помощью мастера настройки

Требования

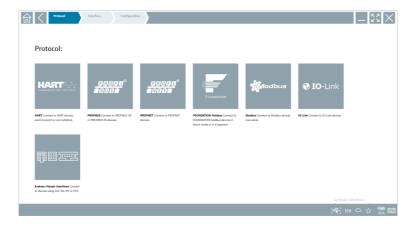
- Все необходимые драйверы связи и драйверы устройств интегрированы в ПО Field Xpert.
- Полевой прибор подключается к соответствующим интерфейсам планшетного ПК через интерфейс (модем/шлюз).

Field Xpert SMT70B Эксплуатация



Нажмите на значок 🐛.

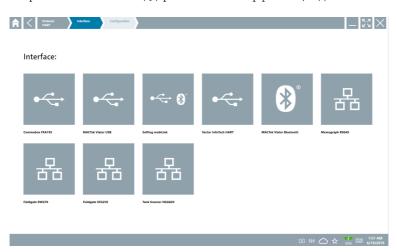
└ Отобразится список всех доступных протоколов.



Эксплуатация Field Xpert SMT70B

2. Выберите протокол.

└ Откроется список всех поддерживаемых интерфейсов (модемов/шлюзов).



- 3. Выберите интерфейс.
- 4. При необходимости настройте интерфейс (модем/шлюз).
- 5. При необходимости выберите DTM.
- 6. При необходимости выберите полевой прибор DTM.

Откроется страница с DTM для полевого прибора.

10.5 Подключение через Bluetooth

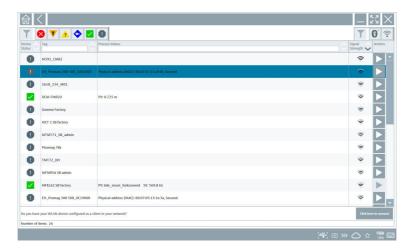
Требования

Все необходимые драйверы связи и драйверы устройств интегрированы в ПО Field Xpert.



Нажмите на значок 🛜.

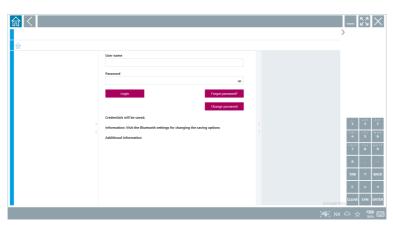
└─ Отобразится актуальный список всех доступных полевых приборов Endress+Hauser с поддержкой Bluetooth и WLAN.



Список можно отфильтровать, выбрав только приборы с поддержкой Bluetooth и или приборы с поддержкой WLAN. Приборы с поддержкой Bluetooth: нажмите на значок . Приборы с поддержкой WLAN: нажмите на значок .

2. Нажмите на значок рядом с полевым прибором, который требуется настроить.

▶ Откроется страница входа в учетную запись полевого прибора.



3. Введите "User Name" (admin) и "Password" и нажмите "Login".

Откроется страница DTM полевого прибора (по умолчанию) или MSD полевого прибора.

Изначальный пароль совпадает с серийным номером полевого прибора. Для сброса пароля обратитесь в сервисный центр Endress+Hauser.

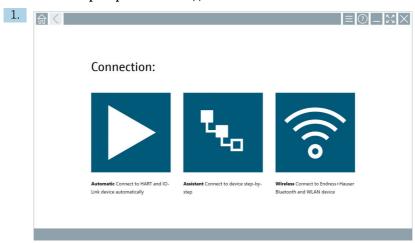
10.6 Подключение через беспроводную локальную сеть

Требования

Bce необходимые драйверы связи и драйверы устройств интегрированы в ПО Field Xpert.

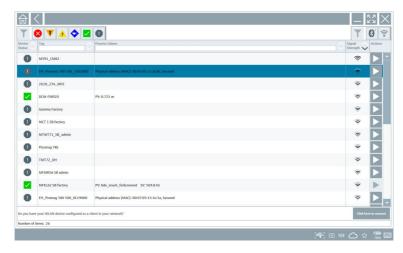
Если полевой прибор с поддержкой WLAN уже подключен к сети WLAN как клиент, можно получить доступ к этому полевому прибору напрямую. → 🗎 41

Если полевой прибор WLAN не подключен к сети WLAN как клиент:



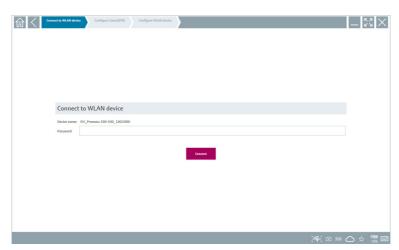
Нажмите на значок ₹.

□ Отобразится актуальный список всех доступных полевых приборов Endress+Hauser с поддержкой Bluetooth и WLAN.



2. Нажмите на значок ▶ рядом с полевым прибором, который необходимо настроить.

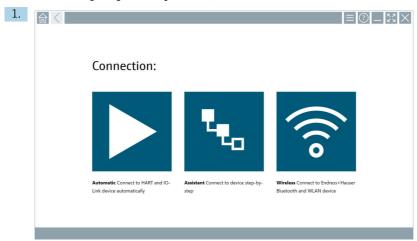
► Откроется страница подключения к полевому прибору через WLAN.



- Изначальный пароль совпадает с серийным номером полевого прибора.
- 3. Введите "Password" и нажмите "Connect".
 - Откроется страница настройки IP-адреса.
- 4. Не меняйте IP-адрес, оставьте его как есть.
- Нажмите на значок ►.
 - ► Откроется страница "Device DTM".
- 6. В разделе Выберите DTM укажите DTM для полевого прибора.

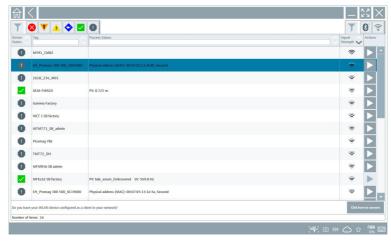
Откроется страница с DTM для полевого прибора.

Если полевой прибор WLAN уже подключен к сети WLAN как клиент:



Нажмите на значок ₹.

□ Отобразится актуальный список всех доступных полевых приборов Endress+Hauser с поддержкой Bluetooth и WLAN.



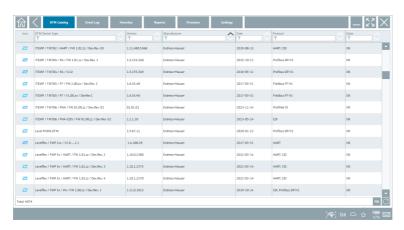
- 2. Выберите полевой прибор с поддержкой WLAN, к которому необходимо подключиться.
- 3. Выберите опцию "Click here to connect" ("Нажмите здесь, чтобы подключиться") под списком.
- 4. Введите IP-адрес полевого прибора.
- Нажмите на значок ▶.
 - □ Откроется страница "Device DTM".

Откроется страница с DTM для полевого прибора.

10.7 Страницы меню

10.7.1 Каталог DTM

- ▶ Нажмите на значок ≡ в заголовке начального экрана.
 - └─ Откроется страница "DTM Catalog" со списком всех доступных DTM, FDI и IODD.

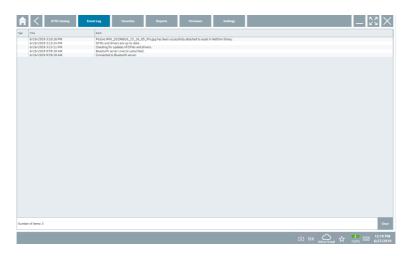


📭 Подробная информация на странице "DTM Catalog": 🗕 🖺 27

10.7.2 Журнал событий

- 1. Нажмите на значок 🗏 в заголовке начального экрана.
 - └► Откроется страница "DTM Catalog".

- 2. Нажмите на вкладку "Event Log".
 - Появится список событий.



[1] Кроме того, вы можете нажать в сером участке нижнего колонтитула, чтобы открыть "Event log".

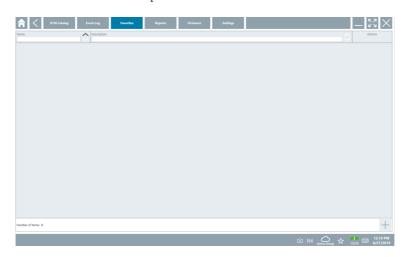
Кнопка "Clear" позволяет удалять отображаемые события.

10.7.3 Избранное

- 1. Нажмите на значок 🔳 в заголовке начального экрана.
 - ► Откроется страница "DTM Catalog".

2. Нажмите на вкладку "Favorites".

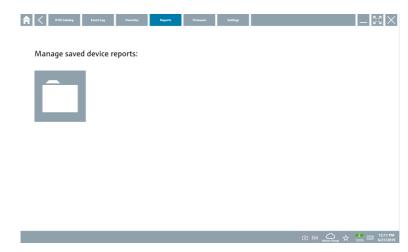
▶ Появится список всех избранных элементов.



П Кроме того, вы можете нажать на значок 🔯 в нижнем колонтитуле, чтобы открыть страницу "Favorites".

10.7.4 Управление отчетами

- 1. Нажмите на значок 🗏 в заголовке начального экрана.
 - └ Откроется страница "DTM Catalog".
- 2. Нажмите на вкладку "**Reports**".
 - 🗠 Отобразится общая информация и папка "'Manage saved device reports"'.

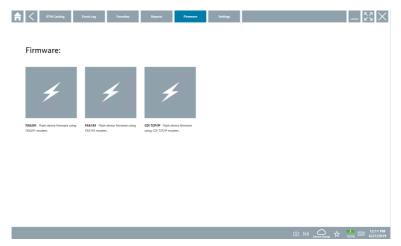


- 3. Нажмите на папку "Manage saved device reports".
 - □ Папка со всеми сохраненными отчетами о приборах отобразится в Internet Explorer.

10.7.5 Встроенное ПО

На странице "Firmware" можно выполнить обновление встроенного ПО полевых приборов. Для этой цели полевой прибор должен быть подключен через один из указанных сервисных интерфейсов.

- 1. Нажмите на значок 🔳 в заголовке начального экрана.
 - ► Откроется страница "DTM Catalog".
- 2. Нажмите на вкладку "Firmware".
 - ▶ Отобразится список доступных сервисных интерфейсов.



- 3. Нажмите на название сервисного интерфейса.
- 4. Обновите встроенное ПО полевого прибора согласно инструкциям.

10.7.6 Настройки

Рамация о настройках: → В 45

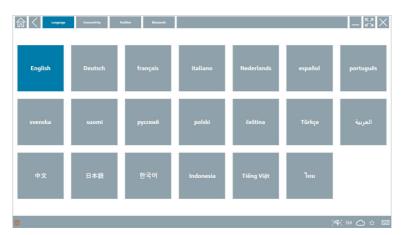
10.8 Настройки

10.8.1 Язык

- 1. Нажмите на значок 🔳 в заголовке начального экрана.
 - □ Откроется страница "DTM Catalog".

2. Нажмите на вкладку "Settings".

▶ Отобразится список всех доступных языков.

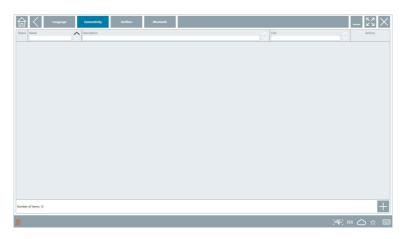


- 3. Нажмите на нужный язык.
 - ┕ Откроется диалоговое окно с подсказкой.
- 4. Выберите "Yes", чтобы изменить язык. Выберите "No", чтобы оставить текущий язык.
 - └─ После выбора опции "Yes" Field Xpert перезапускается. Активным становится выбранный язык.

10.8.2 Подключение

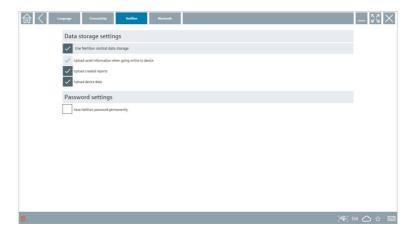
- 1. Нажмите на значок 🗏 в заголовке начального экрана.
 - ► Откроется страница "DTM Catalog".
- 2. Нажмите на вкладку "Settings".
 - Откроется страница "Language".

- 3. Нажмите на вкладку "Connectivity".
 - □ Появится список всех активных соединений, а также соединений, которые не были удалены.



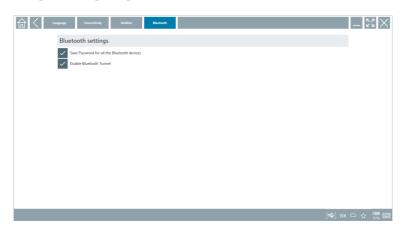
10.8.3 Netilion

- 1. Нажмите на значок 🔳 в заголовке начального экрана.
 - Ч Откроется страница "DTM Catalog".
- 2. Нажмите на вкладку "Settings".
 - └► Откроется страница "Language".
- 3. Нажмите на вкладку "**Netilion**".
 - 🕒 Отобразятся параметры хранения данных.



10.8.4 Bluetooth

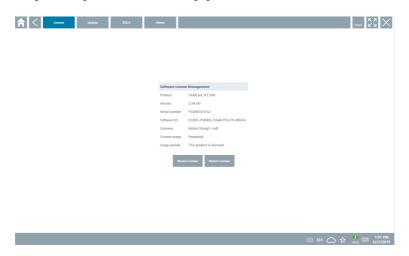
- 1. Нажмите на значок
 в заголовке начального экрана.
 - └► Откроется страница "DTM Catalog".
- 2. Нажмите на вкладку "Settings".
 - ► Откроется страница "Language".
- 3. Нажмите на вкладку "Bluetooth".
 - ► Отобразятся параметры Bluetooth.



10.9 Информационные страницы

10.9.1 Лицензия

- ▶ Нажмите на значок 🕧 в заголовке начального экрана.
 - ▶ Откроется страница "License" с информацией о лицензии.



Продление лицензии

- В случае истечения срока действия договора на техническое обслуживание "Field Xpert SMT71" необходимо продлить данный договор.
- Для продления лицензии необходимо, чтобы планшетный ПК был подключен к Интернету.

Продление лицензии на ПО версии 1.05 и новее

Статус лицензии проверяется онлайн при запуске ПО Field Xpert. Если обновление лицензии доступно, лицензия обновляется автоматически. После этого клиент получает соответствующее уведомление.

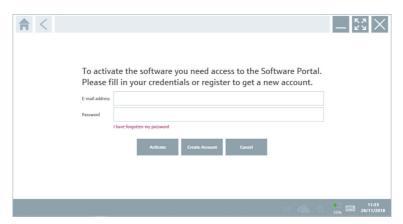
Обновление лицензии на ПО версии до 1.04

После успешного продление договора на техническое обслуживание "Field Xpert SMT71":

1. Нажмите на вкладку "**License**".

2. Нажмите "Activate License".

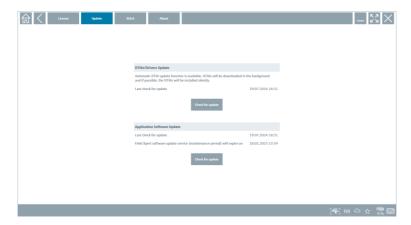
▶ Откроется следующая страница:



- 3. Введите "E-mail address" и "Password" и нажмите "Activate".
- 4. Нажмите "Activate License".
 - ▶ Лицензия будет возобновлена.

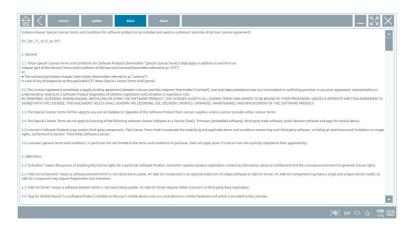
10.9.2 Update

- 1. Нажмите на значок 🕡 в заголовке начального экрана.
 - ► Откроется страница "License".
- 2. Нажмите на вкладку "**Update**".
 - □ Отобразится информация о последних обновлениях. Вы также можете выполнить поиск новых обновлений.



10.9.3 EULA

- 1. Нажмите на значок 🕡 в заголовке начального экрана.
 - ► Откроется страница "License".
- 2. Нажмите на вкладку "**EULA**".
 - Откроется страница с информациях об условиях сотрудничества и получения лицензии от Endress+Hauser.



10.9.4 Информация

На этой странице представлена информация о текущей версии Field Xpert: правовая информация, исходные тексты, версии и описание изменений.

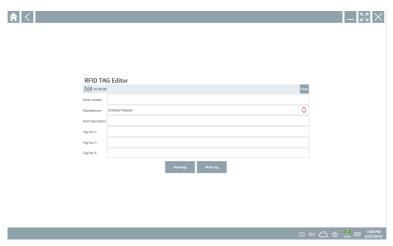
- 1. Нажмите на значок 🕡 в заголовке начального экрана.
 - ► Откроется страница "License".
- 2. Нажмите на вкладку "**About**".
 - ▶ Появится окно с общими сведениями.



3. Для получения более подробной информации нажмите на значок >.

10.10 RFID

- 1. Подключите считыватель RFID к планшетному ПК.
- 2. Нажмите на значок 🔞 в нижнем колонтитуле Field Xpert.
 - Ч Откроется страница "RFID TAG Editor".



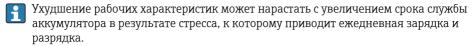
- 3. Поместите RFID-метку на RFID-считыватель.
- 4. Нажмите **Read tag**.
 - ► Появится кнопка "Device Viewer".
- 5. Для отображения информации о серийном номере прибора и списка документации нажмите "Device Viewer".
 - □ Device Viewer откроется в Internet Explorer.
- 6. После изменения данных нажмите "Write tag".

11 Техническое обслуживание

11.1 Аккумулятор

При использовании аккумулятора обратите внимание на следующие аспекты:

- Заряжайте и разряжайте аккумулятор при комнатной температуре
- Срок службы аккумулятора зависит от нескольких факторов, перечисленных ниже:
 - Количество циклов зарядки и разрядки
 - Условия окружающей среды
 - Состояние зарядки при хранении
 - Нагрузка на аккумулятор
- Преимущественное использование аккумулятора негативно влияет на рабочие характеристики устройства
- Аккумулятор может быть разряжен вне устройства



Литий-ионные аккумуляторы обычно заменяют после 300-500 циклов зарядки (полных циклов зарядки/разрядки) или после того как емкость аккумулятора достигает уровня от 70 до 80 %.

Фактическое количество циклов зависит от характера использования, температуры, срока службы и других факторов.



Во избежание необратимого сокращения емкости аккумуляторов вследствие саморазряда аккумулятор ни в коем случае не следует разряжать до уровня ниже 5 %.

▲ ОСТОРОЖНО

Допущение падения, раздавливание и любое другое ненадлежащее обращение с аккумулятором

может привести к возгоранию или химическим ожогам.

▶ Используйте аккумулятор должным образом.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Запрещено заряжать аккумулятор при слишком низкой или слишком высокой температуре.

Соблюдение этого требования предотвратит повреждение аккумулятора.

▶ Заряжайте аккумулятор только при температуре около 20 °C (68 °F).

▲ ВНИМАНИЕ

Повреждение аккумулятора или утечка из него

может привести к травме.

▶ При обращении с аккумулятором следует быть очень осторожным.

▲ ВНИМАНИЕ

Если аккумулятор перегрелся или ощущается запах гари в процессе зарядки, немедленно покиньте место зарядки.

▶ Немедленно оповестите персонал службы безопасности.

При использовании аккумулятора обратите внимание на следующие аспекты:

- Замените аккумулятор, если время автономной работы сокращается
- Не кладите какие бы то ни было предметы или материалы на аккумулятор
- Держите аккумулятор вдали от токопроводящих и огнеопасных материалов
- Держите аккумулятор вне зоны досягаемости детей
- Используйте только оригинальные аккумуляторы
- Заряжайте аккумулятор только в оригинальных устройствах или в оригинальных зарядных станциях
- Берегите аккумулятор от воздействия воды
- Не сжигайте аккумулятор
- Не допускайте воздействия на аккумулятор температуры ниже 0 °С (32 °F) или выше 46 °С (115 °F)
 - При воздействии на аккумулятор экстремальной температуры емкость аккумулятора на уровне 100 % не может быть обеспечена. Емкость может быть восстановлена, если температура аккумулятора вернется в диапазон прибл. 20°C (68°F).
- Не закрывайте вентиляционные отверстия
- Заряжайте аккумулятор в месте, температура которого составляет прибл. 20 °C (68 °F)
- Не помещайте аккумулятор в микроволновую печь
- Не разбирайте аккумулятор и не прикасайтесь к нему острыми предметами
- Не используйте острые предметы для извлечения аккумулятора из устройства
- Аккумуляторы сертифицированы для использования во взрывоопасных зонах в сочетании с устройством. Использование аккумуляторов, не указанных в сертификате, аннулирует сертификат взрывозащиты.
- 📮 Экономия энергии аккумулятора
 - Обновление Windows 10 Creators
 - продлевает срок службы аккумулятора;
 - предотвращает саморазряд аккумулятора.
 - Выключите неиспользуемые беспроводные модули.
 - Проверьте и оптимизируйте настройки беспроводных устройств
 - Уменьшите яркость дисплея
 - Выключите все модули, которые не используются в сервисной программе, например модуль GPS, сканер или камеру
 - Выключите заставку
 - Составьте план электропитания в соответствии с рекомендациями Microsoft
 - Выполните настройку параметров электропитания согласно рекомендациям Microsoft
 - Выполните настройку параметров спящего режима согласно рекомендациям Microsoft

11.1.1 Замена аккумулятора

№ ОПАСНО

Неправильная замена аккумулятора

может привести к взрыву.

 Всегда заменяйте аккумулятор на тот, который аналогичен или идентичен рекомендованному изготовителем.

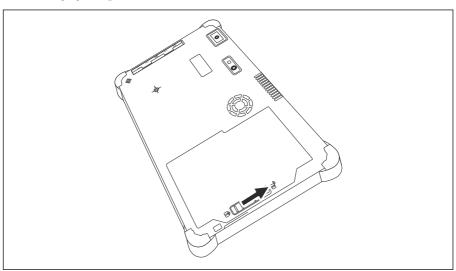


Емкость аккумулятора с течением времени постепенно снижается, это зависит от того, как аккумулятор использовался. Интервал замены аккумулятора: от $18\ \text{до}\ 24\ \text{месяцев}.$

Утилизируйте отработанные аккумуляторы в соответствии с инструкциями изготовителя.

Извлечение аккумулятора

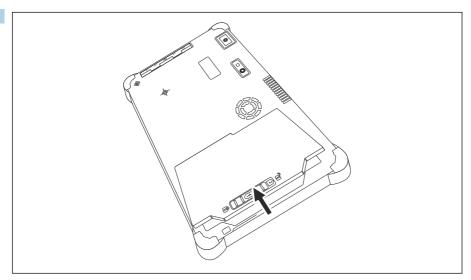




Сдвиньте фиксатор аккумулятора в разблокированное положение.

Pemoht Field Xpert SMT70B

2.



Откройте аккумуляторный отсек и извлеките аккумулятор.

ho Для получения информации, о том как вставлять аккумулятор, см. ightarrow 🖺 22

11.2 Очистка

Для очистки планшетного ПК: правильно отключите планшетный ПК и отсоедините адаптер переменного тока; протрите планшетный ПК чистой, сухой тканью;

запрещено использовать абразивные чистящие средства для очистки планшетного ПК.

12 Ремонт

12.1 Общая информация

УВЕДОМЛЕНИЕ

Несанкционированный ремонт прибора

Повреждение прибора и/или аннулирование гарантии.

▶ Ремонтные работы разрешено выполнять только персоналу компании Endress +Hauser. Для выполнения ремонта всегда обращайтесь в региональное торговое представительство Endress+Hauser: www.addresses.endress.com

Field Xpert SMT70B Аксессуары

12.2 Запасные части



Запасные части, доступные в настоящее время для продукта, см. в Интернете по адресу: https://www.endress.com/deviceviewer (\rightarrow Введите серийный номер)

12.3 Возврат

Требования, предъявляемые к безопасному возврату прибора, могут варьироваться в зависимости от типа прибора и национального законодательства.

- 1. Подробнее см. на сайте: https://www.endress.com/support/return-material ▶ Выберите регион.
- 2. При возврате прибора упаковывайте его таким образом, чтобы он был надежно защищен от внешних воздействий. Наибольшую степень защиты обеспечивает оригинальная упаковка.

12.4 **Утилизация**



Если этого требует Директива 2012/19 ЕС об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE),

изделия маркируются указанным символом, с тем чтобы свести к минимуму возможност как несортированных коммунальных отходов. Не утилизируйте изделия с такой маркировкой как несортированные коммунальные отходы. Вместо этого верните их изготовителю для утилизации в соответствии с действующими правилами.

12.4.1 Утилизация аккумулятора

Данное изделие содержит литий-ионный или никель-металл-гидридный аккумулятор. Эти аккумуляторы должны утилизироваться в соответствии с нормативными требованиями. Для получения информации о правилах утилизации и переработки, действующих в стране эксплуатации изделия, обращайтесь в местные природоохранные государственные организации.

13 Аксессуары

Аксессуары, предназначенные для изделия, можно выбрать на веб-сайте www.endress.com.

- 1. Выберите изделие с помощью фильтров и поля поиска.
- 2. Откройте страницу изделия.
- Выберите раздел «Запчасти / Аксессуары.

14 Технические характеристики



Подробные сведения о технических характеристиках см. в документе "Техническое описание"→ 🖺 8.

15 Приложение

15.1 Защита мобильных устройств

В наши дни мобильные технологии являются важной частью современных коммерческих предприятий, поскольку все больше и больше данных хранится на мобильных устройствах. Кроме того, эти устройства теперь так же мощны, как и обычные компьютеры. Эти мобильные устройства часто выносят за пределы офисов, поэтому они нуждаются в более совершенной защите, чем настольные устройства. Ниже приведены четыре простых рекомендации, которые помогут защитить мобильные устройства и информацию, которую они содержат.

- 🚹 Включение парольной защиты
 - Используйте достаточно сложный пароль или PIN-код.
- 📭 Установка обновлений безопасности

Все изготовители выпускают регулярные обновления безопасности для защиты устройств. Это быстрый, простой и бесплатный процесс. Убедитесь в том, что настроена автоматическая установка обновлений. Если изготовитель не планирует больше выпускать обновления для устройства, то устройство необходимо заменить на изделие актуальной версии.

🃭 Установка обновлений прикладного ПО и операционной системы

Регулярно обновляйте все установленные приложения и операционную систему с помощью исправлений, выпускаемых разработчиками ПО. Эти обновления не только добавляют новые функции, но и устраняют все обнаруженные уязвимости в системе безопасности. Функция обновления программного обеспечения Endress +Hauser обеспечивает автоматическое уведомление о наличии обновлений. Для этого понадобится доступ к Интернету. Персонал должен знать сроки выпуска обновлений, порядок их установки и устанавливать обновления при первой возможности.

🧧 Не подключайтесь к неизвестным точкам доступа WLAN

Самая простая мера предосторожности—ни в коем случае не подключаться к Интернету через неизвестные точки доступа, а вместо этого использовать сеть мобильной связи 3G или 4G. Посредством виртуальных частных сетей (VPN) данные шифруются перед передачей через Интернет.

15.2 Федеральная комиссия связи (FCC)

This device has been tested and complies with the limit values for Class B digital devices in accordance with Part 15 of the FCC regulations. These limit values ensure adequate protection

Field Xpert SMT70B Приложение

against electromagnetic interference when operating in residential areas. This device generates, uses and can emit radio frequency energy and can interfere with wireless communication if it is not installed and used as specified in the Operating Instructions. However, it is not possible to guarantee that interference will not occur in certain installations. If the device causes interference with radio and television reception - which can be determined by switching the device off and on again - it is the responsibility of the user to rectify the problem.

15.3 Warning Explosion Hazard

Class I, Division 2, Groups A-D T4

Model Model Pad-Ex 01 P12 DZ12, Rugged Tablet PC, Battery Powered (Battery P/N R11AH7-M or R11AH7-H rechargeable lithium-ion battery pack), Ambient Temperature Range: -10 go +55 °C (+14 go +131 °F)

Conditions of Safe Use

- Charged by the supplied charging adaptor, type FSP065-RAB or FSP065-REBN2 or FSP065-RBBN3, manufactured by FSP Group, in Non-Hazardous Location only.
- The battery may only be charged / replaced outside the Ex-area.
- Before entering the classified Hazardous Location, the I/O port cover must be closed.
- The impact test according to IEC 60079-0 was performed with reduced height. The equipment shall be protected from impacts with high impact energy, against excessive UV light emission and high electrostatic charge generating processes. External connections shall never be used in hazardous areas. The interface cover shall be closed in hazardous areas. Only use a damp cloth to clean the device.
- Клиент отвечает за соблюдение стандартных требований к местоположению, действующих в Северной Америке.

15.4 ЛАЗЕРНЫЙ ПРИБОР КЛАССА 2

ЛАЗЕРНЫЙ ПРИБОР КЛАССА 2 СОГЛАСНО EN 60825

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ (ВНИМАНИЕ!)

ДАННЫЙ ПРИБОР УКОМПЛЕКТОВАН ЛАЗЕРНОЙ СИСТЕМОЙ И КЛАССИФИЦИРУЕТСЯ КАК "ЛАЗЕРНЫЙ ПРИБОР КЛАССА 2". ЧТОБЫ ПРАВИЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЭТУ МОДЕЛЬ ПРИБОРА, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И СОХРАНИТЕ ЕГО НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ. В СЛУЧАЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПРОБЛЕМ С ПРИБОРОМ ОБРАТИТЕСЬ В БЛИЖАЙШУЮ АВТОРИЗОВАННУЮ СЕРВИСНУЮ СЛУЖБУ. ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПРЯМОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НЕ ПЫТАЙТЕСЬ ВСКРЫТЬ КОРПУС ПРИБОРА.



Приложение Field Xpert SMT70B

- Не направляйте лазерный луч на людей
- Не смотрите на лазерный луч со стороны лазерного прибора или его ручного блока, а также на отражения лазерного луча







www.addresses.endress.com