

# Инструкция по эксплуатации Field Xpert SMT77

Универсальный, высокоэффективный  
промышленный планшетный ПК для настройки  
приборов во взрывоопасных зонах (зона 1)



## История изменений

Версия продукта	Руководство по эксплуатации	Изменения
1.00.xx	BA01923S/04/RU/01.18	Исходная версия
1.04.xx	BA01923S/04/RU/02.19	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Новые снимки экрана</li> <li>■ Раздел 1.2.3. Новые символы</li> <li>■ Раздел 4.2.1. Адрес изготовителя</li> <li>■ Раздел 8.2. Bluetooth-соединение</li> <li>■ Раздел 8.4. Продление лицензии</li> <li>■ Раздел 8.7.1. Автономный режим</li> <li>■ Раздел 8.7.2. Ссылка на библиотеку Netilion</li> <li>■ Раздел 8.8. Загрузка фотографий в библиотеку Netilion</li> </ul>
1.05.xx	BA01923S/04/RU/03.20	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Новые снимки экрана</li> <li>■ Раздел 1.2.3. Новые символы</li> <li>■ Раздел 4.2. Заводская табличка</li> <li>■ Раздел 8.2. Bluetooth-соединение и WLAN</li> <li>■ Раздел 8.4. Продление лицензии</li> <li>■ Новый раздел 8.7. "Библиотека Netilion"</li> <li>■ Новый раздел 8.8. "Приложение сканера"</li> <li>■ Новый раздел 8.9. "Загрузка отчета функции Heartbeat Verification в библиотеку Netilion"</li> </ul>
1.06.xx	BA01923S/04/RU/04.22	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Начиная с этой версии снимки экранов приводятся на английском языке</li> <li>■ Раздел 5.3. Услуга обновления программного обеспечения</li> <li>■ Раздел 9.1. Обслуживание батареи</li> <li>■ Приложение. Защита мобильных устройств</li> </ul>
1.07.xx	BA01923S/04/RU/05.22	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Раздел 1.2.3. Обновление описания символов</li> <li>■ Раздел 1.3. Используемые сокращения</li> <li>■ Раздел 8. Адаптация снимков экрана</li> <li>■ Раздел 8.3.6. Bluetooth (новое)</li> </ul>
1.08.xx	BA01923S/04/RU/06.24	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Раздел 1.2.3. "Символы Field Xpert": добавление примечания</li> <li>■ Раздел 1.4. Внесение изменений</li> <li>■ Раздел 3.1. Изменение рисунка</li> <li>■ Раздел 5.3. Внесение изменений</li> <li>■ Удаление раздела 8.2. Fieldgate PAM SFG600</li> <li>■ Удаление раздела 8.5. "Fieldgate PAM SFG600 через PROFINET"</li> <li>■ Удаление раздела 8.8. "Приложение сканера"</li> </ul>

# Содержание

<b>1</b>	<b>Информация о настоящем документе</b> .....	<b>4</b>	8.5	Автоматическое обновление DTM	36
1.1	Назначение документа	4	8.6	Библиотека Netilion	37
1.2	Символы	4	8.7	Выгрузка отчета функции Heartbeat Verification в библиотеку Netilion	41
1.3	Используемые аббревиатуры	6	8.8	RFID	43
1.4	Документация	7	<b>9</b>	<b>Техническое обслуживание</b>	<b>44</b>
1.5	Зарегистрированные товарные знаки	7	9.1	Аккумулятор	44
<b>2</b>	<b>Основные правила техники безопасности</b> .....	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>Ремонт</b>	<b>47</b>
2.1	Требования к работе персонала	8	10.1	Общая информация	47
2.2	Назначение	8	10.2	Запасные части	47
2.3	Техника безопасности на рабочем месте	8	10.3	Возврат	48
2.4	Эксплуатационная безопасность	8	10.4	Утилизация	48
2.5	Безопасность изделия	9	<b>11</b>	<b>Аксессуары</b>	<b>48</b>
2.6	IT-безопасность	9	<b>12</b>	<b>Технические характеристики</b>	<b>48</b>
<b>3</b>	<b>Описание изделия</b> .....	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>Приложение</b>	<b>49</b>
3.1	Конструкция изделия	12	13.1	Защита мобильных устройств	49
3.2	Область применения	13			
3.3	Модель лицензирования	13			
<b>4</b>	<b>Приемка и идентификация изделия</b> .....	<b>14</b>			
4.1	Приемка	14			
4.2	Заводская табличка	15			
4.3	Идентификация изделия	15			
4.4	Хранение и транспортировка	15			
<b>5</b>	<b>Монтаж</b> .....	<b>16</b>			
5.1	Требования к системе	16			
5.2	Установка ПО	16			
5.3	Обновление ПО	16			
5.4	Удаление ПО	17			
<b>6</b>	<b>Управление</b> .....	<b>17</b>			
<b>7</b>	<b>Ввод в эксплуатацию</b> .....	<b>17</b>			
<b>8</b>	<b>Эксплуатация</b> .....	<b>18</b>			
8.1	Порядок запуска	18			
8.2	Установка соединения с прибором	19			
8.3	Информация и настройки ПО	27			
8.4	Дополнительная информация о ПО	33			

# 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

#### **ОПАСНО**

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
	<b>Разрешено</b> Разрешенные процедуры, процессы или действия.
	<b>Предпочтительно</b> Предпочтительные процедуры, процессы или действия.
	<b>Запрещено</b> Запрещенные процедуры, процессы или действия.
	<b>Рекомендация</b> Указывает на дополнительную информацию.
	Ссылка на документацию
	Ссылка на страницу
	Ссылка на рисунок

Символ	Значение
	Указание, обязательное для соблюдения
	Серия шагов
	Результат шага
	Помощь в случае проблемы
	Внешний осмотр

### 1.2.3 Символы, используемые в планшете Field Xpert

Символ	Расшифровка
	Включение и выключение планшета.
	Кнопка Windows
	Беспроводной обмен данными (WLAN, WWAN, GPS, Bluetooth)
	Аккумулятор
	Переход к автономному динамическому анализу установленной базы (DIBA)  Данная функция доступна только для специалистов сервисной службы Endress+Hauser.
	Переход к домашней странице конфигурационного ПО прибора.
	Возврат к последней открытой странице.
	Информация и настройки ПО.
	Дополнительная информация о программном обеспечении.
	Уменьшение окна программы до минимума.
	Включение полноэкранного режима.
	Выключение полноэкранного режима.
	Закрывание программы.

Символ	Расшифровка
	Прокрутка вверх
	Прокрутка вниз
	Обновление
	Развернуть данные.
	Свернуть данные.
	Автоматическое подключение
	Подключение с мастером настройки (ручное подключение)
	Соединение с приборами компании Endress+Hauser через интерфейсы WLAN и Bluetooth
	RFID
	Облако
	Избранное
	Клавиатура
	Камера
	Ссылка на библиотеку Netilion
	Добавление фотографий и файлов PDF в актив библиотеки Netilion
	Начало
	Корзина

### 1.3 Используемые аббревиатуры

Аббревиатуры	Пояснение
DFS	Динамическая частотная селекция
DTM	Средство управления типом прибора

Аббревиатуры	Пояснение
FCC	Федеральная комиссия по связи
HF	Высокая частота [RF = радиочастота]
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](http://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 SMT77

- Техническое описание TI01418S
- Руководство по эксплуатации BA01923S

## 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).

BARTEC – зарегистрированный товарный знак компании BARTEC Top Holding GmbH, Бад-Мергентхайм, Германия.

FOUNDATION™ Fieldbus – товарный знак компании FieldComm Group, Остин, Техас 78759, США.

HART®, WirelessHART® – зарегистрированный товарный знак FieldComm Group, Остин, Техас 78759, США.

PROFIBUS® – зарегистрированный товарный знак компании PROFIBUS User Organisation, Карлсруэ, Германия.

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](http://www.io-link.com)

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

## 2 Основные правила техники 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

Планшет 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 планшет 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, а также к данным и документам в течение всего жизненного цикла прибора. Планшет характеризуется современным программным пользовательским интерфейсом и функцией онлайн-обновления на основе защищенной многофункциональной ОС Microsoft Windows 10.

### 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.

- ▶ 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 CE.

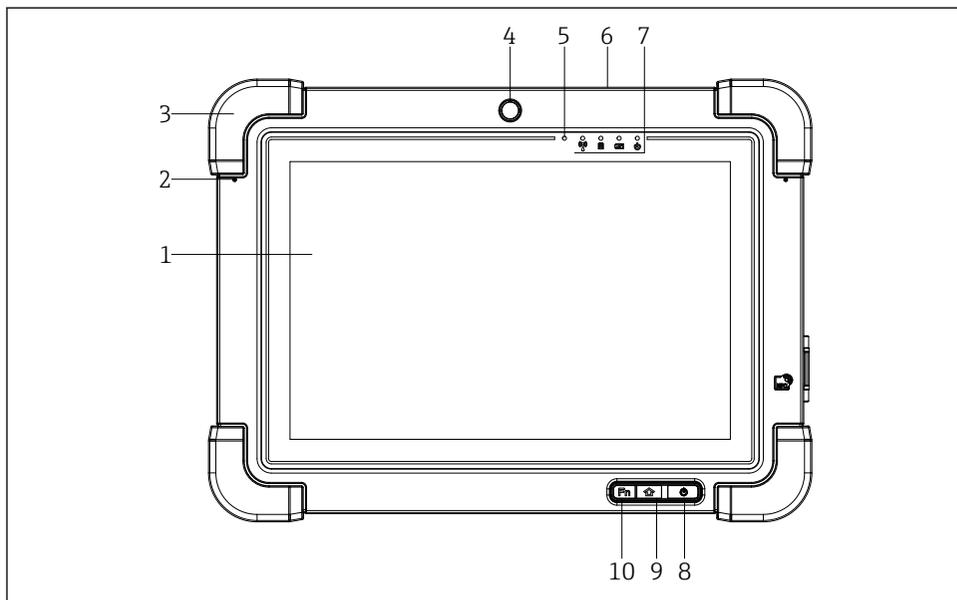
## **2.6 IT-безопасность**

Гарантия нашей компании действительна 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 IT-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.

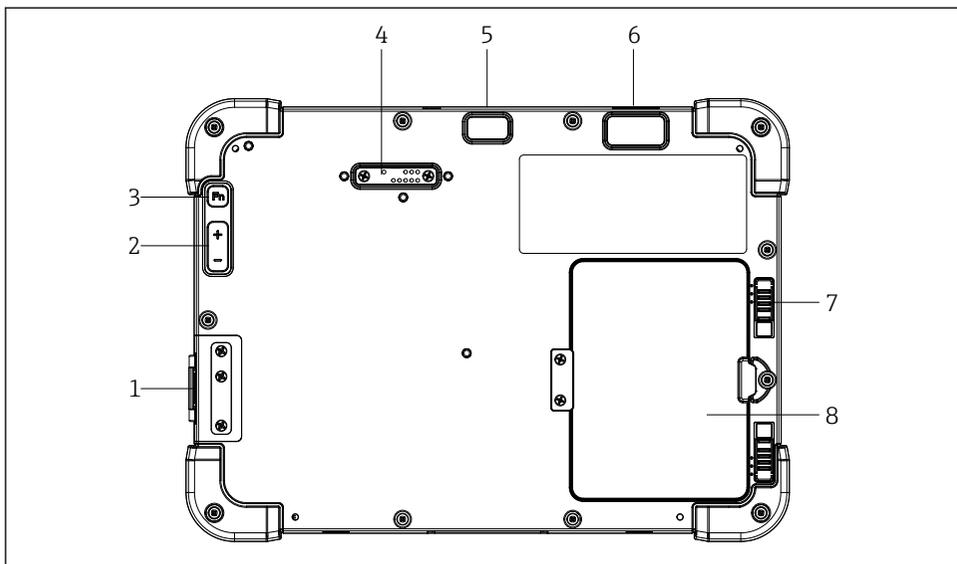
# **3 Описание изделия**

Планшетный Field Xpert SMT77 — это надежный и универсальный промышленный планшет для тяжелых рабочих условий. Он имеет несколько международных сертификатов и может использоваться в любой стране мира. Прибор имеет сертификаты ATEX и IEC Ex (зона 1), а также сертификат UL (класс I, разд. 1). Остальные национальные сертификаты предоставляются по отдельному запросу. Благодаря широкому набору функций прибор Field Xpert SMT77 является прекрасным помощником для сервисного персонала, инженерных служб и руководителей проектов в сфере мобильных технологий и промышленного производства.



1 Вид планшета с лицевой стороны

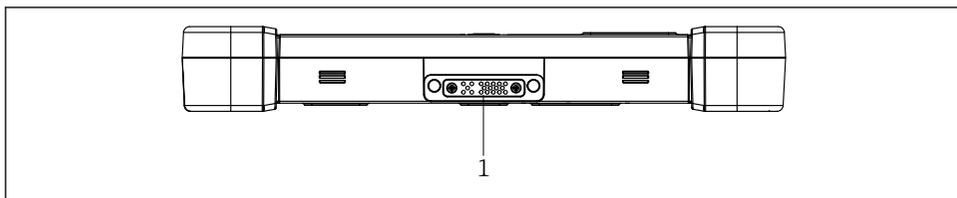
- 1 10-дюймовый мультисенсорный экран Full HD
- 2 Два цифровых микрофона с функцией подавления шумов
- 3 Резиновый чехол
- 4 Фронтальная камера
- 5 Датчик освещенности
- 6 Кенсингтонский замок
- 7 Светодиодные индикаторы
- 8 Кнопка включения/выключения
- 9 Кнопка домашней страницы
- 10 Функциональная кнопка (Fn1), программируемая



A0037966

2 Вид планшета сзади

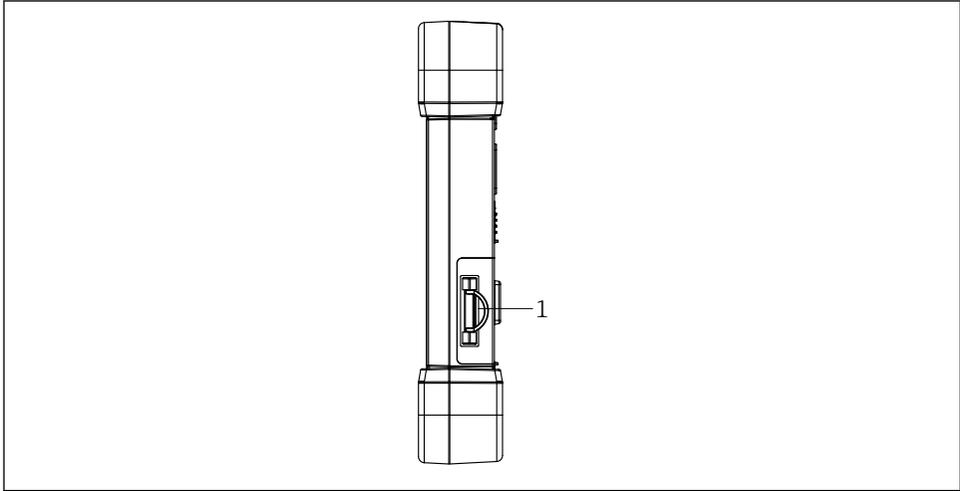
- 1 Разъемы ввода/вывода
- 2 Громкость
- 3 Функциональная кнопка
- 4 Разъем для модулей расширения
- 5 Камера с разрешением 5 Мп, автофокусом и вспышкой
- 6 Устройство формирования 1D/2D изображений SE4500 от Zebra Technologies Corporation (опционально)
- 7 Замок многокомпонентного батарейного отсека
- 8 Свободный модуль/внешняя батарея (с возможностью замены во время работы) для батарейного отсека



A0037969

3 Вид планшета снизу

- 1 Разъем для док-станции

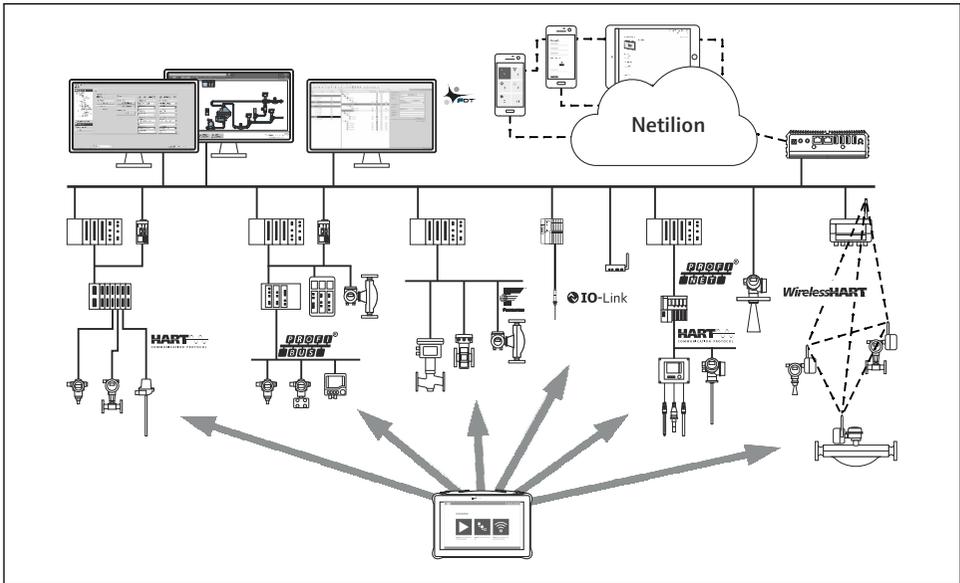


A0037971

4 Вид планшета сбоку

1 Разъем для зарядного устройства, гнездо для карты Micro SIM, гнездо для карты MicroSD, разъем USB 2.0

### 3.1 Конструкция изделия



A0053038

5 Архитектура сети

## 3.2 Область применения

Планшет 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 планшет 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, а также к данным и документам в течение всего жизненного цикла прибора. Планшет характеризуется современным программным пользовательским интерфейсом и функцией онлайн-обновления на основе защищенной многофункциональной ОС Microsoft Windows 10.

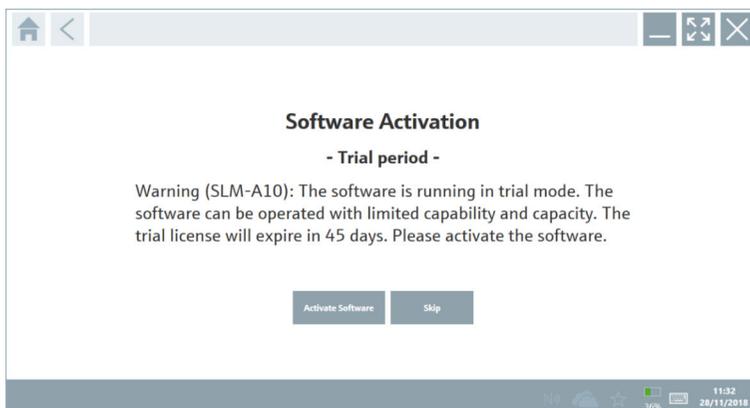
## 3.3 Модель лицензирования

Планшет поставляется с установленным программным обеспечением для настройки приборов.

Для использования всех функций ПО его необходимо активировать. С данной целью требуется создать учетную запись на портале Endress+Hauser. Для этого в первую очередь следует создать учетную запись с помощью функции "Create Account".

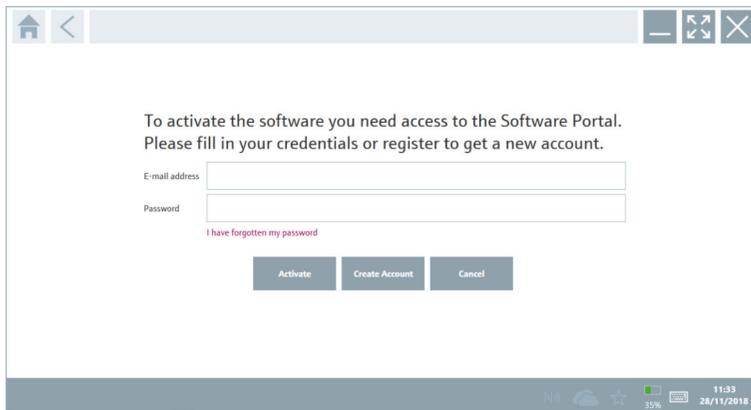
### Активация пакета конфигурационного ПО

1. Выполните двойной щелчок на значке **Field Xpert** стартового экрана.
  - ↳ Откроется страница с лицензией на ПО.



**2. Нажмите кнопку **Activate Software**.**

- ↳ Откроется диалоговое окно, где можно ввести учетные данные для портала.

**3. Введите **E-mail address** и **Password**, затем нажмите кнопку **Activate**.**

- ↳ Откроется диалоговое окно с сообщением "The application has been activated successfully."

**4. Нажмите кнопку **Show license**.**

- ↳ Откроется диалоговое окно с информацией о лицензии.

**5. Нажмите кнопку **Close**.**

Откроется домашняя страница конфигурационного ПО.

## 4 Приемка и идентификация изделия

### 4.1 Приемка

Внешний осмотр

- Проверьте упаковку на наличие видимых повреждений, полученных 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 прибора в эксплуатацию не допускается. В этом случае обратитесь в офис продаж Endress+Hauser: [www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com).

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

В комплект поставки входит:

- планшет Field Xpert SMT77;
- зарядное устройство переменного тока (100 до 240 В пер. тока, 1,5 А, 50 до 60 Гц) с соединительным кабелем в соответствии с заказом;
- программное обеспечение и интерфейсы/модем комплектуются согласно условиям заказа.

## 4.2 Заводская табличка



- 1 Идентификатор ПО разработки Endress+Hauser
- 2 Название изделия Endress+Hauser
- 3 Серийный номер Endress+Hauser

## 4.3 Идентификация изделия

### 4.3.1 Адрес изготовителя

 BARTEC GmbH, 97980 Bad Mergentheim (Германия) является производителем аппаратных составляющих планшета эксклюзивно для Endress+Hauser.

#### Аппаратное обеспечение

BARTEC GmbH

Max-Eyth-Straße 16

97980 Bad Mergentheim

Германия

[www.bartec.de](http://www.bartec.de)

#### Программное обеспечение

Endress+Hauser Process Solutions AG

Christoph Merian-Ring 12

CH-4153 Reinach

Швейцария

[www.endress.com](http://www.endress.com)

## 4.4 Хранение и транспортировка

 Для транспортировки изделия всегда используйте оригинальную упаковку.

#### 4.4.1 Температура хранения

-20 до 50 °C (-4 до 122 °F)

## 5 Монтаж

### 5.1 Требования к системе



В момент реализации планшетный ПК уже содержит установленное ПО для настройки приборов.

### 5.2 Установка ПО

В момент реализации планшетный ПК уже содержит установленное ПО для настройки приборов. ПО для настройки приборов необходимо активировать.



Модель лицензирования → 13

### 5.3 Обновление ПО



#### Услуга обновления программного обеспечения

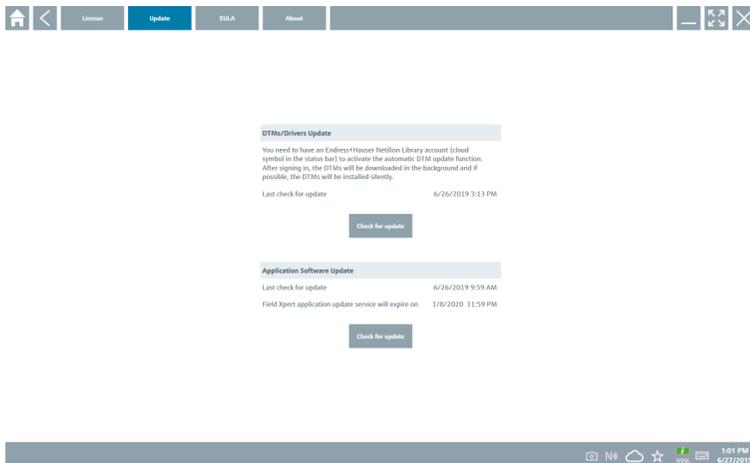
Период комплексного обслуживания начинается с создания лицензии и автоматически заканчивается через один год (контрольная дата).

Обновления программного обеспечения можно установить и позже, если версия программного обеспечения была опубликована в течение действующего периода активного обслуживания.

1. Выберите значок на исходной странице конфигурационного ПО прибора.
  - ↳ Откроется диалоговое окно с информацией о лицензии.

## 2. Откройте вкладку **Update**.

- ↳ Откроется диалоговое окно с информацией об обновлении.



## 3. Нажмите кнопку **Check for updates**.

- ↳ Конфигурационное ПО выполнит поиск обновлений.

## 5.4 Удаление ПО

 Удалить ПО для настройки приборов невозможно.

## 6 Управление

 Правила использования приведены в кратком руководстве по эксплуатации изготовителя. [www.bartec.de](http://www.bartec.de)

## 7 Ввод в эксплуатацию

 Правила ввода в эксплуатацию приведены в кратком руководстве по эксплуатации изготовителя. [www.bartec.de](http://www.bartec.de)

## 8 Эксплуатация

### УВЕДОМЛЕНИЕ

**Работа с неподходящими материалами.**

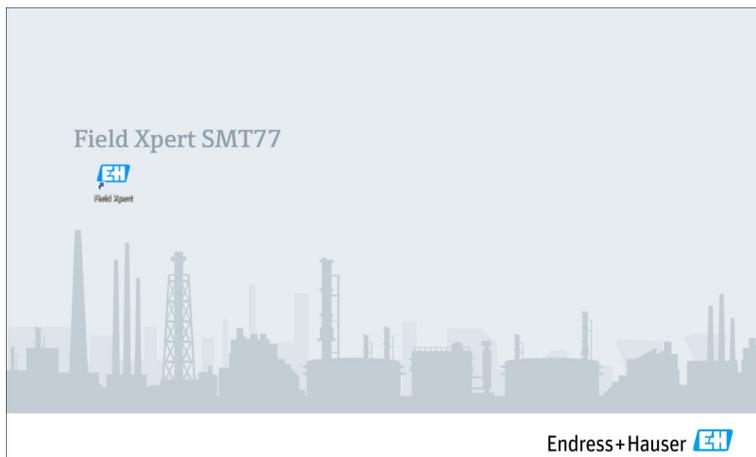
Повреждение экрана.

- ▶ Не прикасайтесь к экрану острыми предметами.

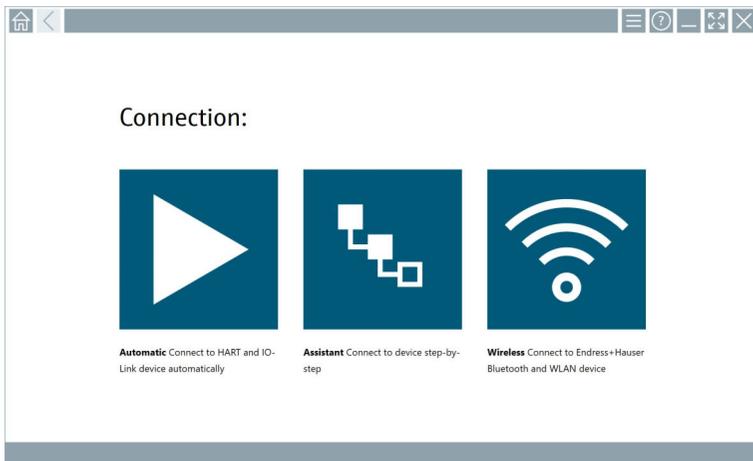
### 8.1 Порядок запуска



При первом запуске конфигурационного ПО пользователь должен принять Условия использования.



- ▶ Выполните двойной щелчок на значке **Field Xpert** стартового экрана.
  - ↳ Запустится конфигурационное ПО.



## 8.2 Установка соединения с прибором

Подключение можно установить одним из трех способов:

- Автоматически
- С помощью мастера (в ручном режиме)
- Через интерфейс Wi-Fi или Bluetooth

Подключите необходимый модем или интерфейс. Дождитесь обнаружения модема или интерфейса (например, появления значка USB).

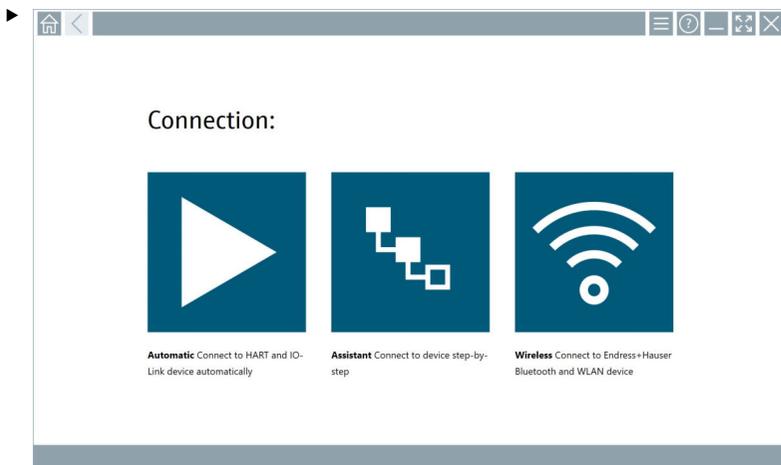
*Планшет пригоден для работы со следующими модемами и интерфейсами:*

Протокол связи	Соединение	Модемы/интерфейсы
HART		Commubox FXA195 4 до 20 мА
		
		Bluetooth-модем МАСТек 4 до 20 мА
		
		Memograph RSG45 (4 до 20 мА)

Протокол связи	Соединение	Модемы/интерфейсы
	 	USB-модем МАСТек (4 до 20 мА)
	 	FieldPort SFP50
		Fieldgate SFG250
		Сканер резервуаров NXA820
	 	Дополнительный модуль BARTEC
	<b>WirelessHART</b>	
		Адаптер WirelessHART SWG70
<b>PROFIBUS</b>		Softing PROFusb
		Softing PBpro USB
		FieldPort SFP50
		Fieldgate SFG500
<b>FOUNDATION Fieldbus</b>		NI USB
		FieldPort SFP50
		Softing FFusb
<b>Modbus</b>		Последовательный интерфейс Modbus
<b>Сервисные интерфейсы Endress +Hauser</b>	 	Commubox FXA291 CDI

Протокол связи	Соединение	Модемы/интерфейсы
		Commubox FXA291 IPC, ISS, PCP
		Commubox FXA193 IPC, ISS
		TXU10 V2 CDI
		TXU10 V2 PCP
		
		TXU10 V1 PCP, CDI
		CDI USB
		
		CDI TCP/IP
<b>Bluetooth</b>	 A0041855	Приборы Endress+Hauser, а также приборы для измерения уровня и давления
<b>Wi-Fi</b>	 A0041855	Приборы Endress+Hauser с интерфейсом Wi-Fi
<b>IO-Link</b>	 	FieldPort SFP20

## Подключение в режиме "Automatic"

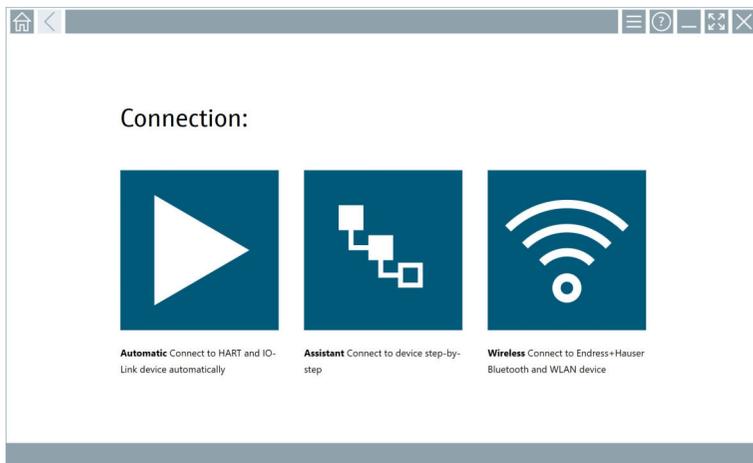


Нажмите значок .

↳ Конфигурационное ПО установит соединение с подключенным прибором.

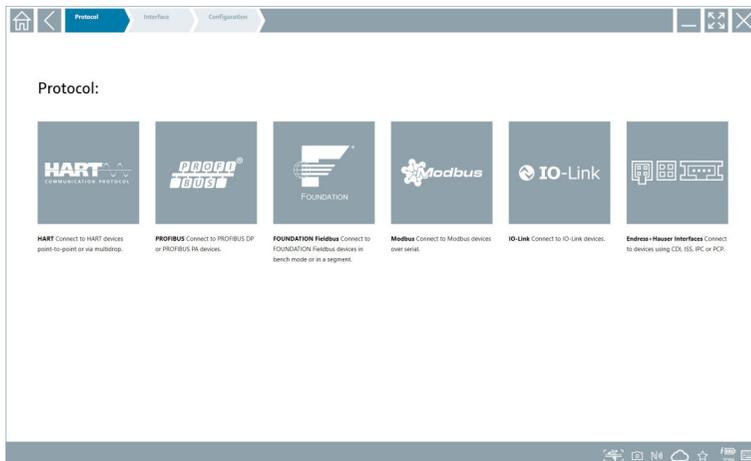
## Подключение в режиме "Assistant"

1.



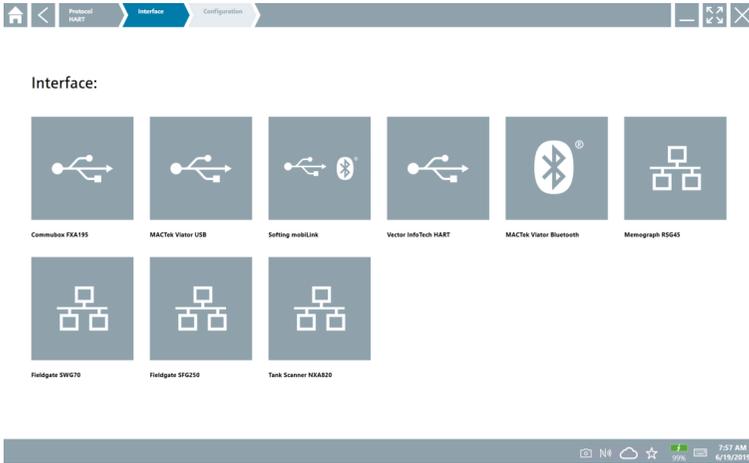
Нажмите значок .

↳ Откроется список всех доступных протоколов.



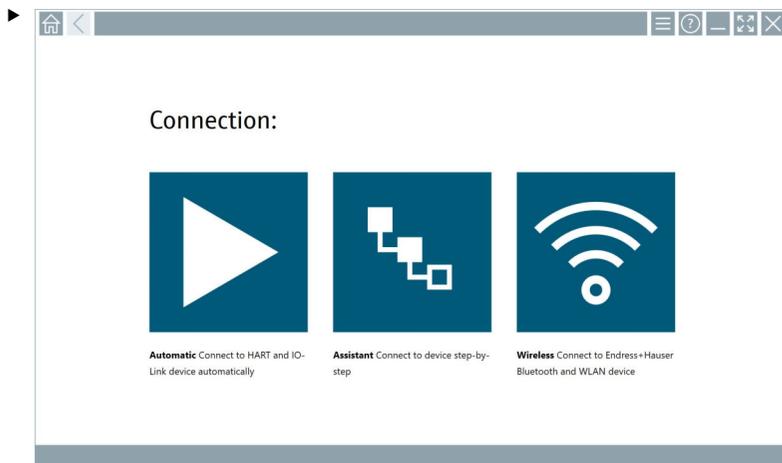
**2.** Выберите протокол обмена данными.

↳ Откроется список всех доступных модемов.

**3.** Выберите модем.

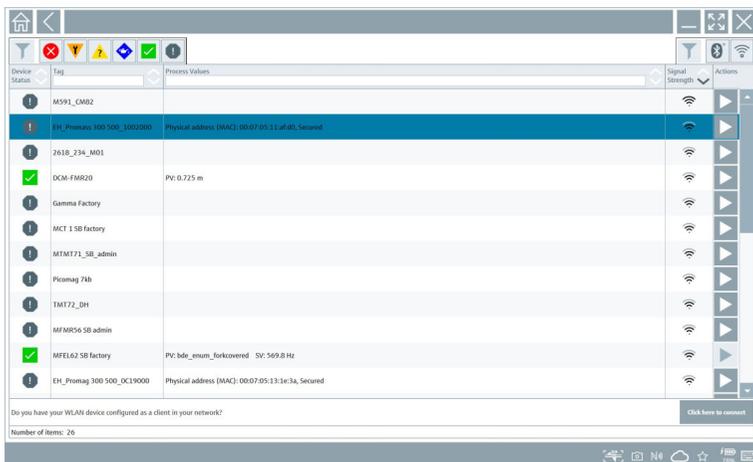
↳ После этого можно приступить к настройке прибора.

## Подключение в режиме "Wireless"



Нажмите значок .

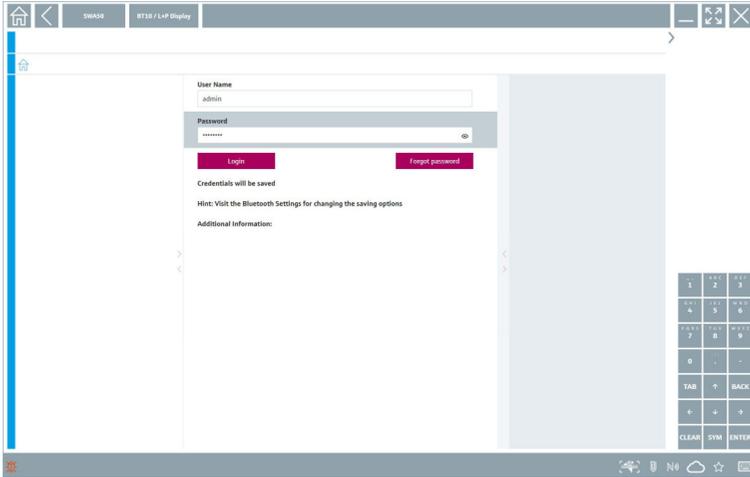
- Отображается актуальный список всех приборов Endress+Hauser с интерфейсами Wi-Fi и Bluetooth. Этот список можно отфильтровать по приборам с интерфейсом Wi-Fi и интерфейсом Bluetooth.



## Подключение в режиме "Bluetooth"

- Нажмите значок , чтобы отфильтровать приборы с интерфейсом Bluetooth.

2. Нажмите значок ▶ рядом с прибором, подлежащим настройке.
  - ↳ Будет отображено окно входа в систему.



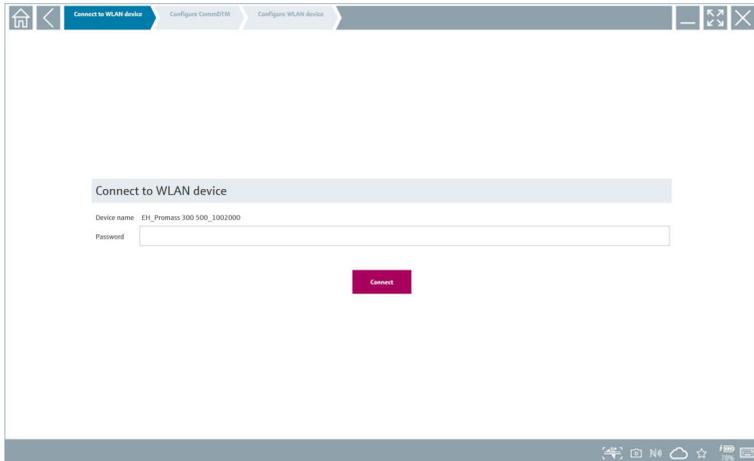
3. Введите **User Name** (admin) и **Password** и нажмите **Login**.
  - ↳ Откроется DTM (по умолчанию) или MSD.

**i** Начальный пароль представляет собой серийный номер прибора. Чтобы получить код для сброса, обратитесь в региональное торговое представительство Endress+Hauser.

### Подключение в режиме "WLAN"

1. Нажмите значок 📶, чтобы отфильтровать приборы с интерфейсом WLAN.

2. Нажмите значок ▶ рядом с прибором, подлежащим настройке.
  - ↳ Будет отображено диалоговое окно подключения к WLAN.



3. Введите **Password** и нажмите **Connect**.
  - ↳ Откроется диалоговое окно соединения.
4. Не меняйте IP-адрес, оставьте его как есть.
5. Нажмите значок ▶.
6. нажмите **Vendor specific**.
7. Откроется файл DeviceDTM. После этого можно приступить к настройке прибора.



Начальный пароль представляет собой серийный номер прибора.



Нажмите **Click here to connect**, чтобы установить соединение непосредственно по IP-адресу.

### 8.3 Информация и настройки ПО

- ▶ Нажмите значок ≡ в главном меню.
  - ↳ Откроется список всей информации и всех настроек.

### 8.3.1 Каталог DTM

- ▶ Откройте вкладку **DTM Catalog**.
- ↳ Откроется список всех доступных файлов DTM.

Icon	DTM Device Type	Version	Manufacturer	Date	Protocol	State
	Parcel Ck	1.0.9	Labort	2014-01-30	HART	New
	_SD_MIO-Cx12-FF Rev 1	DD Rev 0x4	Pepper-Fuchs GmbH (DTM)	2017-01-03	FieldBus FF H1	OK
	0000000084 Name not available Rev 1	DD Rev 0x1	Manufacturer Expansion (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	006003E084 Name not available Rev 1	DD Rev 0x1	Power-Genex Ltd. (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	0990 Fieldbus Switch Base Rev 4	DD Rev 0x1	EL-Q-MATIC BV (DTM)	2000-09-01	FieldBus FF H1	OK
	1000 Rev 3	DD Rev 0x1	ROSEMOUNT ANALYTICAL DIVISION (DTM)	2001-05-09	FieldBus FF H1	OK
	1056 Rev 1	DD Rev 0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1056 Rev 2	DD Rev 0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1066 Rev 1	DD Rev 0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1066 Rev 2	DD Rev 0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1066-C7-FF Conductivity Analyser Rev 1	DD Rev 0x3	ROSEMOUNT ANALYTICAL INC. (DTM)	2011-12-16	FieldBus FF H1	OK
	1066-DD/CU/OD-FF Amperometric Analyser Rev 1	DD Rev 0x3	ROSEMOUNT ANALYTICAL INC. (DTM)	2012-01-18	FieldBus FF H1	OK
	1066-P-FF Fieldbus Transmitter Rev 1	DD Rev 0x5	ROSEMOUNT ANALYTICAL INC. (DTM)	2010-12-21	FieldBus FF H1	OK
	1131 Rev 1	DD Rev 0x1	Rosemount (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1131 Rev 2	DD Rev 0x1	Rosemount (DTM)	2019-05-14	HART	OK

Total: 3119

#### Автономная версия драйвера прибора

- ▶ Дважды щелкните название необходимого драйвера прибора.

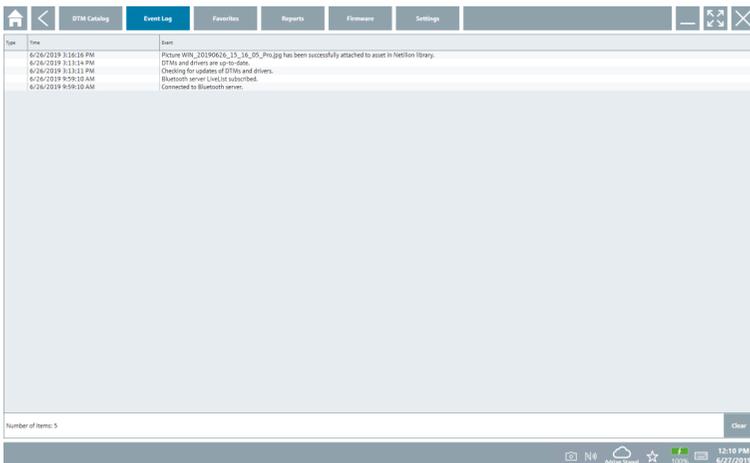
Откроется автономная версия драйвера прибора.

 Данная функция доступна, только если драйвер прибора поддерживает автономную версию.

 При необходимости использования других драйверов прибора (DTM) их можно установить дополнительно. После обновления () в автоматическом или ручном режиме эти драйверы будут отображены в каталоге DTM.

### 8.3.2 Журнал событий

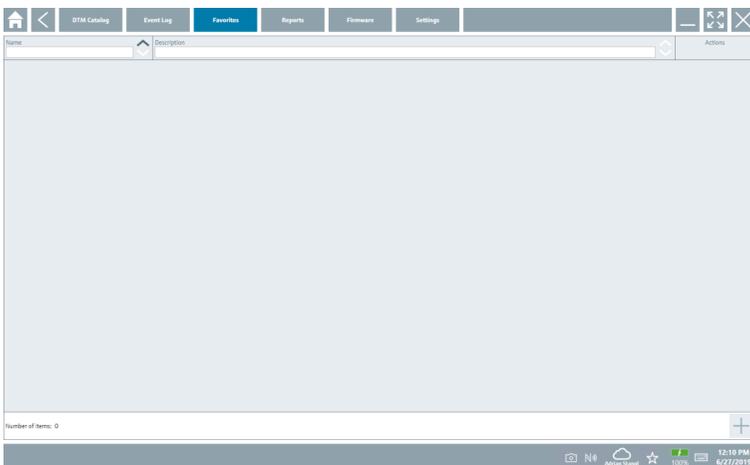
- ▶ Откройте вкладку **Event Log** или коснитесь серой строки состояния.
  - ↳ Откроется список всех событий.



- i Если журналы событий уже числятся в списке, их можно удалить кнопкой **Clear**.

### 8.3.3 Избранное

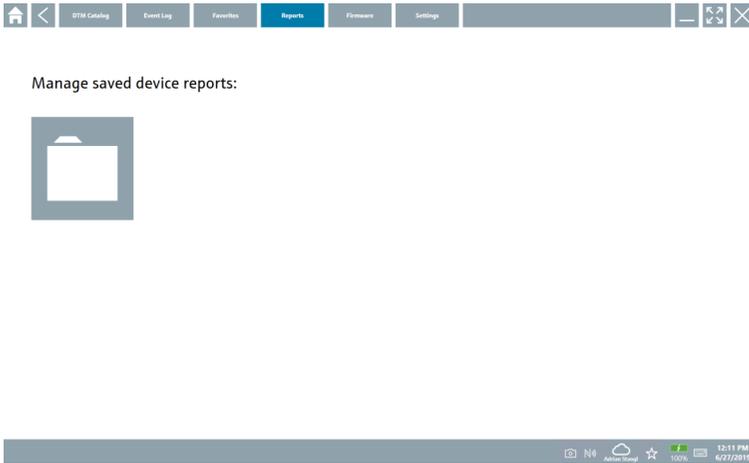
- ▶ Откройте вкладку **Favorites** или выберите значок ☆.
  - ↳ Откроется список избранных элементов.



### 8.3.4 Управление отчетами

1. Откройте вкладку **Reports**.

↳ Откроется обзор с каталогом "Manage saved device reports".



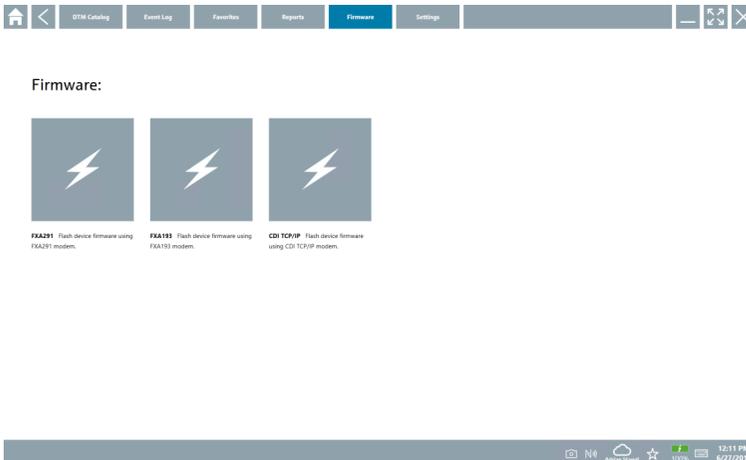
2. Откройте каталог "Manage saved device reports".

↳ Откроется список всех сохраненных отчетов прибора.

### 8.3.5 Встроенное ПО

▶ Откройте вкладку **Firmware**.

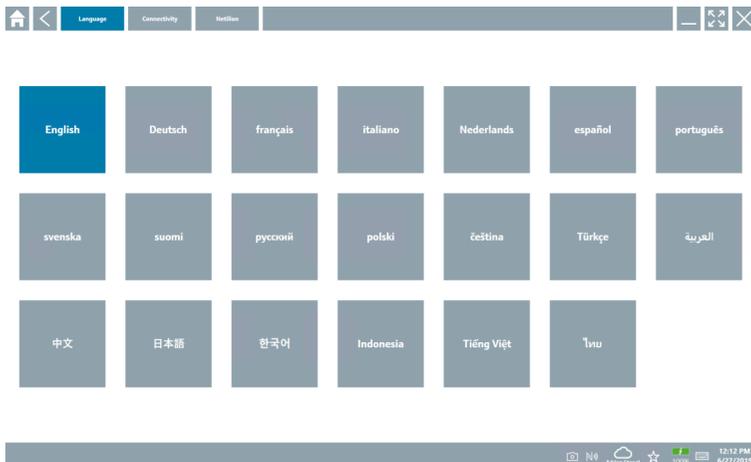
↳ Откроется обзор встроенного ПО.



### 8.3.6 Настройки

#### Язык

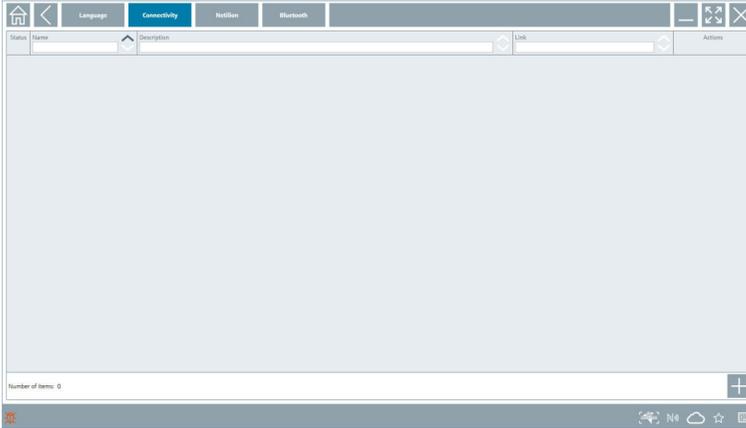
1. Откройте вкладку **Settings**.
  - ↳ Открывается вкладка **Language** с перечнем всех доступных языков.



2. Выберите необходимый язык.
3. Выберите значок .
  - ↳ Конфигурационное ПО закроется.
4. Перезапустите конфигурационное ПО.
  - ↳ Выбранный язык сохранен.

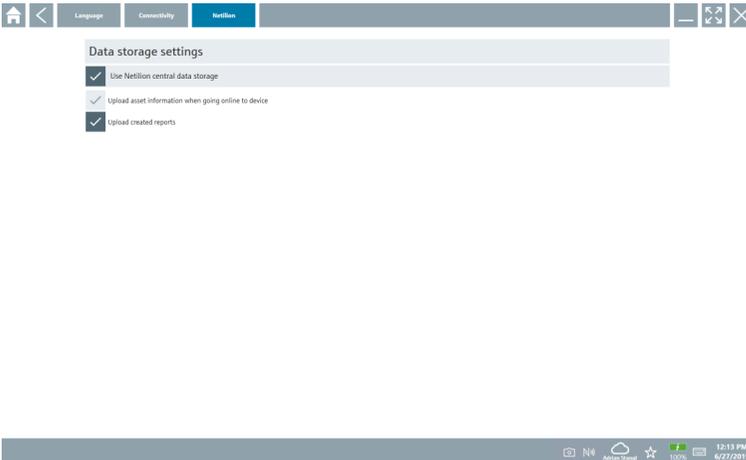
## Соединение

- ▶ Откройте вкладку **Connectivity**.
  - ↳ Откроется список всех подключений.



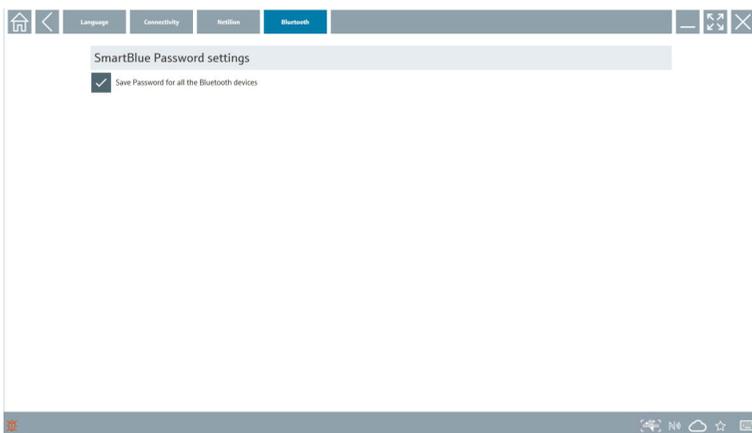
## Netilion

- ▶ Откройте вкладку **Netilion**.
  - ↳ Откроется обзор настроек, связанных с хранением данных.



## Bluetooth

- ▶ Откройте вкладку **Bluetooth**.
  - ↳ Откроется инструмент настройки параметров безопасности устройства Bluetooth.

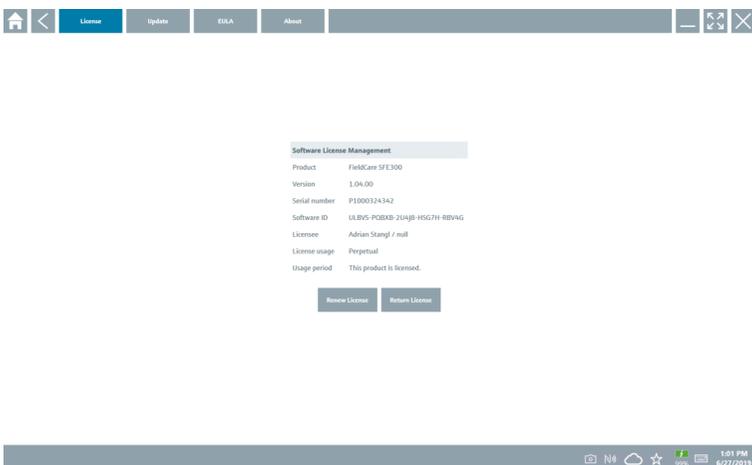


## 8.4 Дополнительная информация о ПО

- ▶ Выберите значок **?**.
  - ↳ Откроется список всей дополнительной информации.

### 8.4.1 Лицензия

- ▶ Откройте вкладку **License**.
  - ↳ Откроется диалоговое окно с информацией о лицензии.



## Обновление лицензии

 Если срок действия договора на техническое обслуживание истек, необходимо заказать продление технического обслуживания Field Xpert SMT71.

### Обновление лицензии для версий программного обеспечения, начиная с 1.05

После успешного заказа продления технического обслуживания Field Xpert SMT71:

- ▶ Вы получите уведомление в программе Field Xpert.

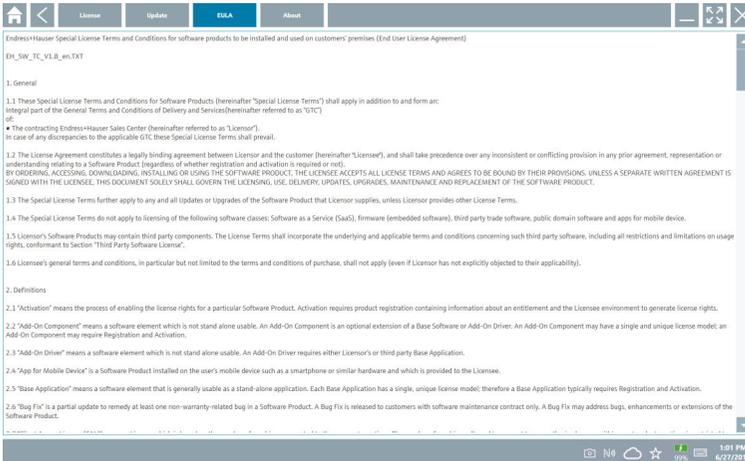
### Обновление лицензии для версий программного обеспечения до 1.04

После успешного заказа продления технического обслуживания Field Xpert SMT71:

1. Откройте вкладку **License**.
2. Нажмите кнопку **Update license**.
3. Однократно зарегистрируйтесь на портале ПО, указав адрес электронной почты и пароль.
  - ↳ Лицензия будет возобновлена.

## 8.4.2 EULA

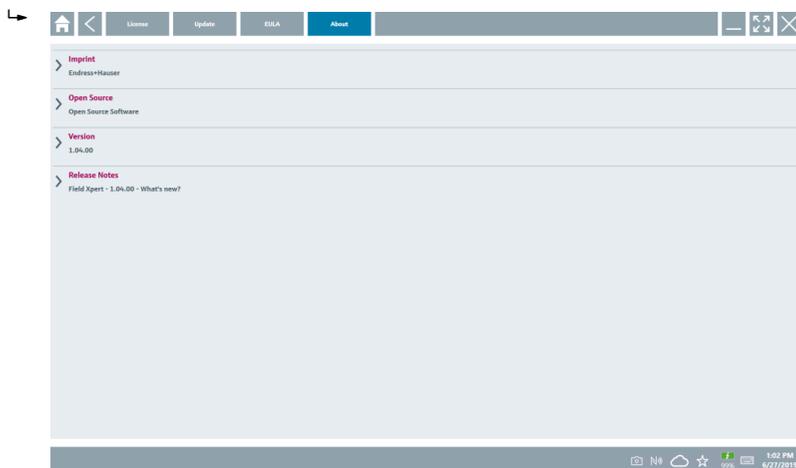
- ▶ Откройте вкладку **EULA**.
  - ↳ Откроется окно с Положениями и лицензионными условиями компании Endress+Hauser.



## 8.4.3 Информация

Эта вкладка содержит информацию об установленном ПО, разработчике и исходном тексте.

## 1. Откройте вкладку **About**.

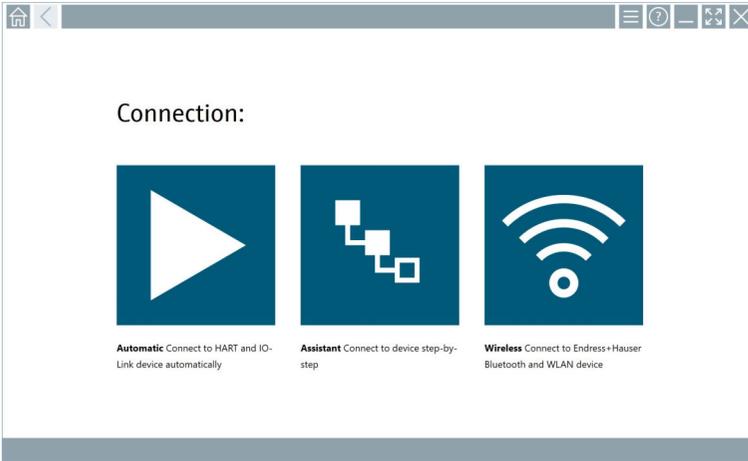


Откроется полный обзор информации.

## 2. Выберите значок для просмотра информации.

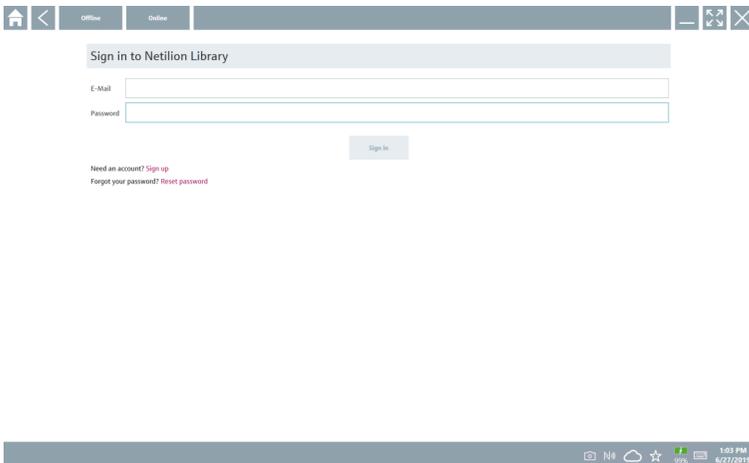
## 8.5 Автоматическое обновление DTM

1.



Выберите значок  в строке состояния.

↳ Открывается диалоговое окно "Sign in to Netilion Library".



2. Нажмите кнопку **Sign in**.

3. Выберите подписку (Basic/Plus/Premium).

4. Войдите в систему Netilion, указав свои реквизиты для входа.

↳ Планшет выполняет поиск файлов DTM в фоновом режиме и загружает их.

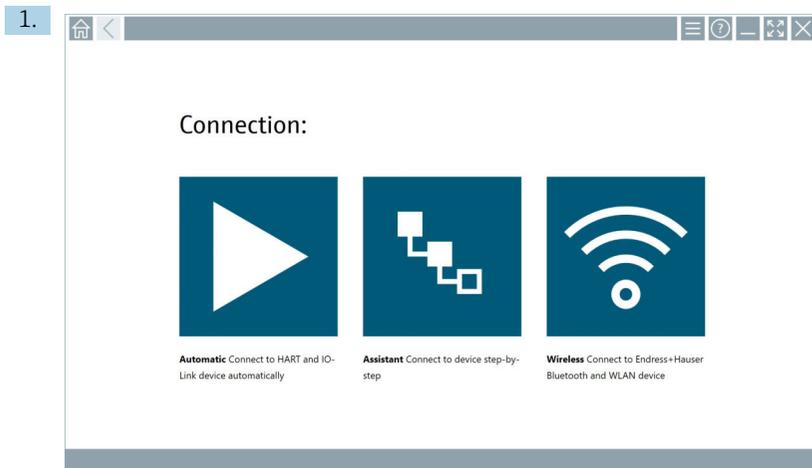
5. Подтвердите загрузку.

↳ Установка начинается.

## 8.6 Библиотека Netilion

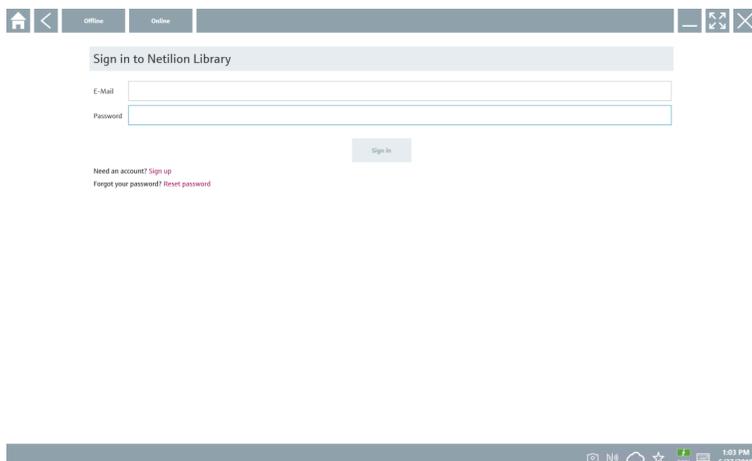
### 8.6.1 Выгрузка отчета прибора в библиотеку Netilion

 Эта функция доступна для приборов с интерфейсами HART, PROFIBUS, FOUNDATION Fieldbus и IO-Link, а также через сервисный интерфейс Endress+Hauser (CDI).



Выберите значок  в строке состояния.

↳ Открывается диалоговое окно "Sign in to Netilion Library".



2. Нажмите кнопку **Sign in**.
3. Выберите подписку (Basic/Plus/Premium).

4. Подключите прибор и откройте DTM.
  - ↳ Прибор автоматически сохранен в библиотеке Netilion.
5. Нажмите кнопку "Save device report".
  - ↳ Отчет прибора добавлен к информации о приборе в библиотеке Netilion.

### 8.6.2 Выгрузка фотографии в библиотеку Netilion

1. Установите соединение с прибором и откройте каталог DTM.  
Выберите значок .
  - ↳ Откроется окно камеры.
2. Создайте фотографию прибора.
  - ↳ Открывается диалоговое окно "New image found".
3. Нажмите кнопку **Yes**.
  - ↳ Фотография будет выгружена в библиотеку Netilion, в существующий актив.

### Выгрузка фотографии из системы Camera Roll

1. Установите соединение с прибором и откройте каталог DTM.  
Выберите значок .
  - ↳ Откроется диалоговое окно.
2. Выберите тип файла.
3. Выберите фотографию в каталоге на приборе Field Xpert.
4. Нажмите кнопку **Yes**.
  - ↳ Фотография будет выгружена в библиотеку Netilion, в существующий актив.

### 8.6.3 Выгрузка файла PDF в библиотеку Netilion

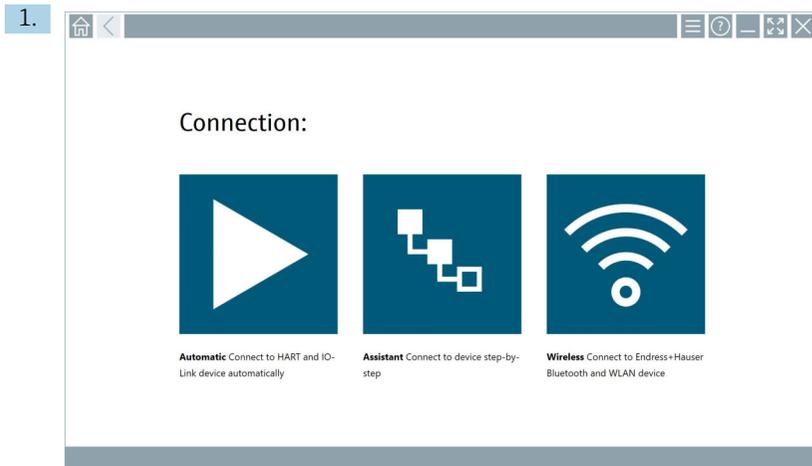
1. Установите соединение с прибором и откройте каталог DTM.  
Выберите значок .
  - ↳ Откроется диалоговое окно.
2. Выберите тип файла.
3. Выберите файл PDF в каталоге на приборе Field Xpert.
4. Нажмите кнопку **Yes**.
  - ↳ Файл PDF будет выгружен в библиотеку Netilion, в существующий актив.

### 8.6.4 Выгрузка записей данных параметров в библиотеку Netilion

1. Выберите значок  в строке состояния и войдите в систему.
2. Подключите прибор и откройте DTM.
3. В меню **Program functions** выберите пункт **Save device data**.
  - ↳ Запись данных параметров будет выгружена в библиотеку Netilion, в существующий актив.

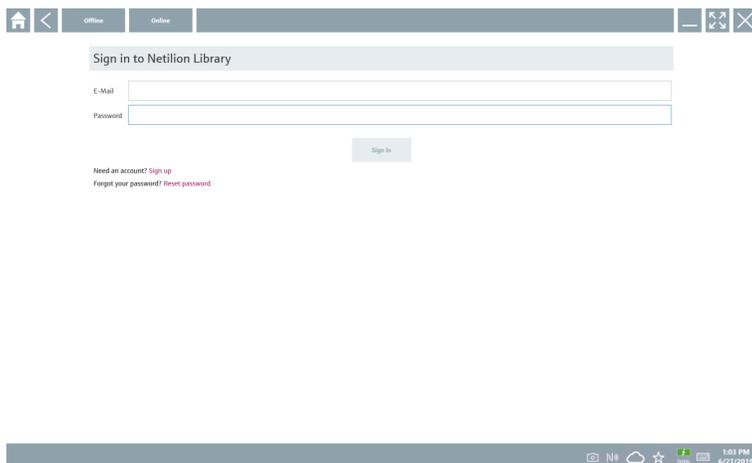
## 8.6.5 Кэш автономного режима

**i** Отсканированные приборы, новые фотографии, отчеты приборов в формате PDF и записи параметров автоматически сохраняются в автономном кэше. Эти данные автоматически выгружаются после установления нового интернет-соединения.



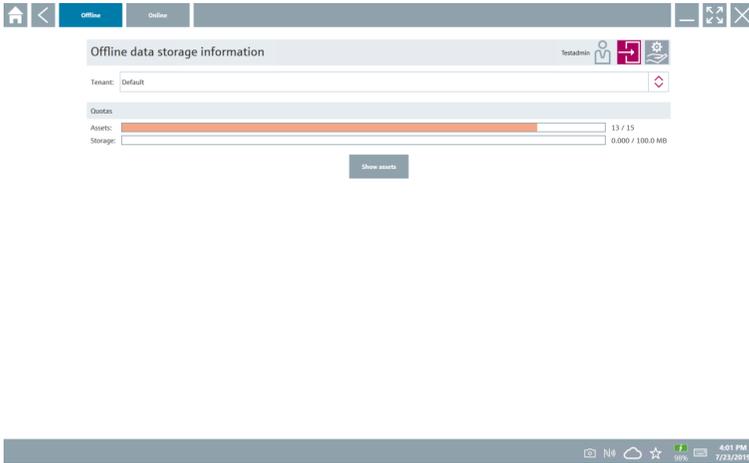
Выберите значок  в строке состояния.

↳ Открывается диалоговое окно "Sign in to Netilion Library".



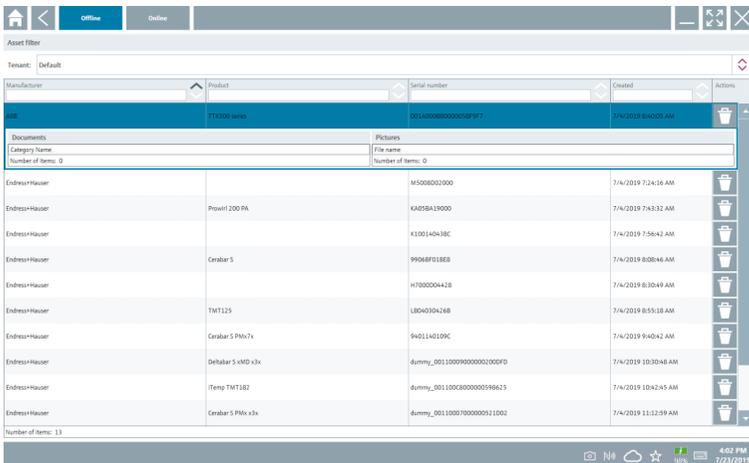
## 2. Откройте вкладку **Offline**.

↳ Открывается диалоговое окно "Offline data storage information".



## 3. Нажмите кнопку **Show assets**.

↳ Отображается обзор всего оборудования и документов.



4. Выберите значок , чтобы удалить активы и документы.

5. Откройте вкладку **Online** и войдите в систему.

6. Нажмите кнопку **Upload asset data**.

↳ Открывается диалоговое окно со всеми данными для выгрузки.

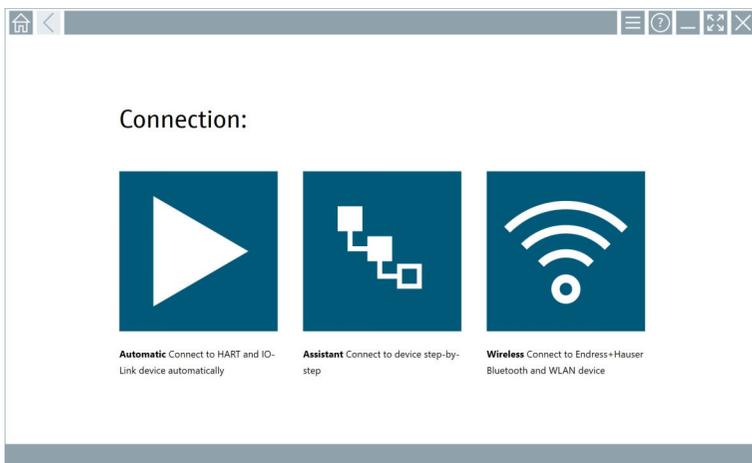
7. Нажмите кнопку **Upload**.

## 8.6.6 Ссылка на библиотеку Netilion

1. Выберите значок  в строке состояния.
  - ↳ Открывается диалоговое окно библиотеки Netilion.
2. Войдите в систему библиотеки Netilion.

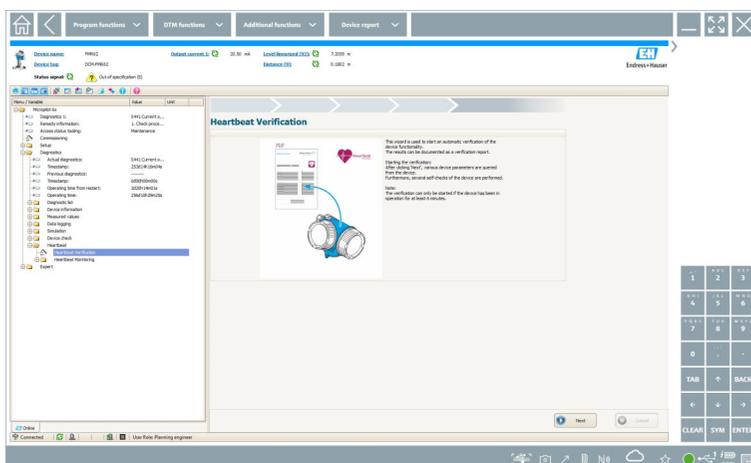
## 8.7 Выгрузка отчета функции Heartbeat Verification в библиотеку Netilion

1.



Выберите значок .

↳ Устанавливается соединение с соответствующим прибором.

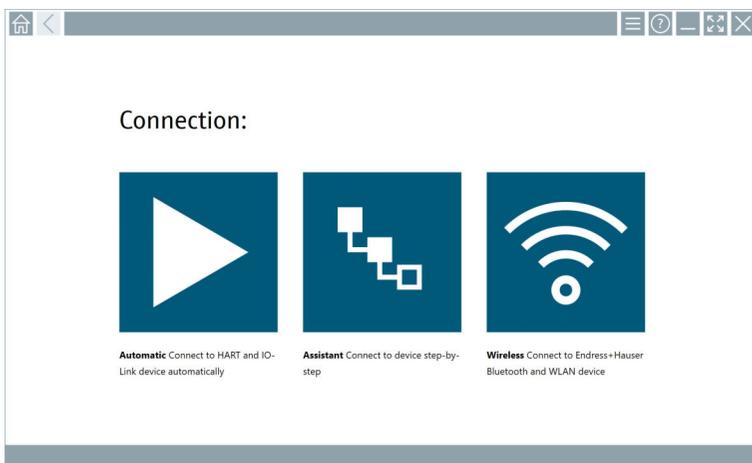


2. Запустите программу-мастер Heartbeat.

3. Следуя указаниям программы-мастера Heartbeat, запустите функцию Heartbeat Verification.
4. После окончания работы функции Heartbeat Verification сохраните результат в формате PDF.
  - ↳ Откроется диалоговое окно, в котором можно будет выбрать место сохранения PDF-файла.
5. Выберите место для сохранения и нажмите кнопку **Save**.
  - ↳ Откроется диалоговое окно для сохранения данных в библиотеке Netilion.
6. Нажмите кнопку **Yes**.
  - ↳ Откроется диалоговое окно для выбора типа документа.
7. Выберите вариант Heartbeat Verification Report и нажмите кнопку **Yes**.
  - ↳ Отчет о работе функции Heartbeat Verification будет выгружен в библиотеку Netilion для существующего актива.

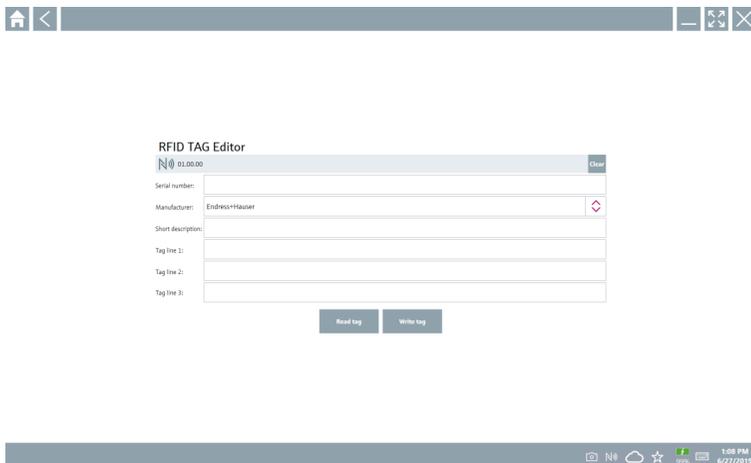
## 8.8 RFID

1.



Выберите значок  в строке состояния.

↳ Открывается диалоговое окно "RFID TAG Editor".



2. Подсоединитесь к сканеру RFID-меток.

3. Нажмите кнопку **Read tag**.

4. Поместите RFID-метку на сканер и нажмите кнопку **Device Viewer**.

↳ Программа Device Viewer откроется в браузере Internet Explorer.

5. Измените обозначение или серийный номер и нажмите кнопку **Write tag**.

↳ RFID-метка изменена.

## 9 Техническое обслуживание

 Сведения о техническом обслуживании приведены в кратком руководстве по эксплуатации, которое составлено изготовителем. [www.bartec.de](http://www.bartec.de)

### 9.1 Аккумулятор

При использовании аккумулятора учитывайте следующие обстоятельства.

- 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.

 Ухудшение рабочих характеристик может возрастать с увеличением срока службы аккумулятора в результате стресса, к которому приводит ежедневная зарядка и разрядка.

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 или утечка из аккумулятора**

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 обстоятельства.

- 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.
- Держите аккумулятор 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 °C (32 °F) или выше 46 °C (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 к диапазону температуры приблизительно 20 °C (68 °F).

- Не закрывайте вентиляционные отверстия.
- Заряжайте аккумулятор в таком месте, температура в котором составляет около 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 беспроводные модули, которые не используются.
- 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.

### 9.1.1 Замена аккумулятора



#### Неправильная замена аккумулятора

может привести к взрыву.

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

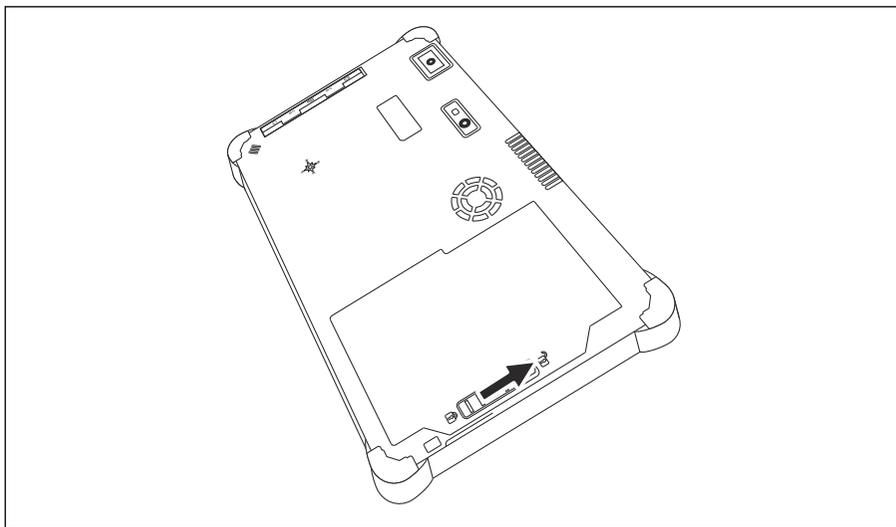


Емкость аккумулятора с течением времени постепенно снижается, это зависит от того, как аккумулятор использовался. Интервал замены аккумулятора: от 18 до 24 месяцев.

Утилизируйте отработанные аккумуляторы в соответствии с инструкциями изготовителя.

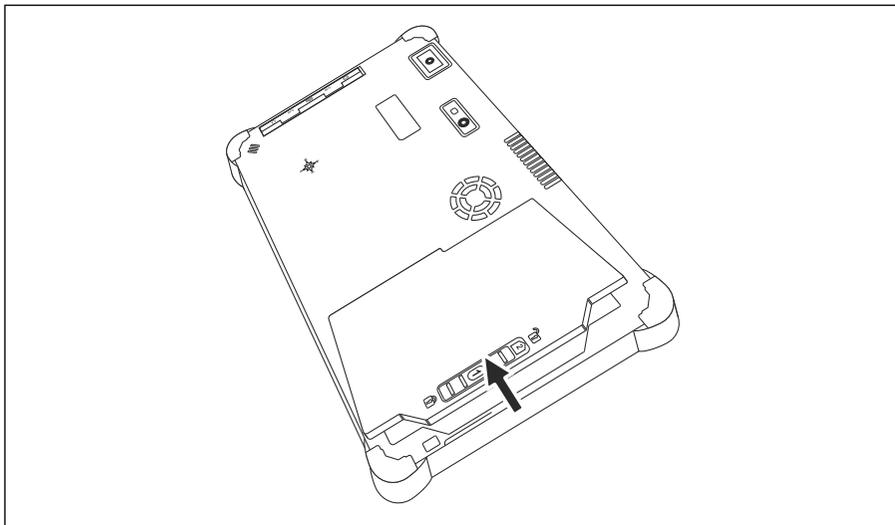
#### Извлечение аккумулятора

1.



Сдвиньте фиксатор аккумулятора в разблокированное положение.

2.



Откройте аккумуляторный отсек и извлеките аккумулятор.



Для получения информации, о том как вставлять аккумулятор, см.

## 10 Ремонт

### 10.1 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](http://www.addresses.endress.com)

### 10.2 Запасные части



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

## 10.3 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.

## 10.4 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 возможность утилизации 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.

### 10.4.1 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.

## 11 Аксессуары

Аксессуары, предназначенные для изделия, можно выбрать на веб-сайте [www.endress.com](http://www.endress.com).

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

## 12 Технические характеристики



Подробные сведения о технических характеристиках см. в документе "Техническое описание" → 7.

## 13 Приложение

### 13.1 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 выносятся 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 устройство актуальной версии.



#### **Установка обновлений прикладного ПО и операционной системы**

Регулярно обновляйте все установленные приложения и операционную систему с помощью исправлений, выпускаемых разработчиками программного обеспечения. Эти обновления не только добавляют новые функции, но и устраняют все уязвимости в системе безопасности, которые были обнаружены. 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.







71666376

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---