

Инструкция по эксплуатации Field Xpert SMT70

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



История изменений

Исполнение прибора	Руководство по эксплуатации	Изменения	Комментарии
1.00.xx	BA01709S/04/RU/01.17	–	–
1.02.xx	BA01709S/04/RU/02.18	Новая глава 8.5	HART через PROFINET через Fieldgate PAM SFG600
1.03.xx	BA01709S/04/RU/03.18	Новая глава 8.6 Новая глава 8.7 Новая глава 8.8 Новые снимки экранов	Автоматическое обновление DTM Обновление отчетов приборов с протоколом HART в библиотеке PoT RFID
1.04.xx	BA01709S/04/RU/04.19	Новые снимки экранов Глава 1.2.3 Глава 4.2.2 Глава 8.2 Глава 8.4 Глава 8.7.1 Глава 8.7.2 Глава 8.8	– Новые символы/пиктограммы Адрес изготовителя Соединение через интерфейс Bluetooth Возобновление лицензии Вариант автономного использования Ссылка на библиотеку Netilion Выгрузка фотографии в библиотеку Netilion
1.05.xx	BA01709S/04/RU/05.20	Новые снимки экранов Глава 1.2.3 Глава 4.2.1 Глава 8.2 Глава 8.4 Глава 8.7 Глава 8.8 Глава 8.9	– Новые символы/пиктограммы Заводская табличка Подключение через интерфейсы WLAN и Bluetooth Возобновление лицензии Новая глава о библиотеке Netilion Приложение для сканирования Выгрузка отчета программы Heartbeat Проверка в библиотеку Netilion

Содержание

1	О настоящем документе	4	8	Управление	22
1.1	Функция документа	4	8.1	Порядок запуска	23
1.2	Символы	4	8.2	Установка соединения с прибором ...	23
1.3	Используемые аббревиатуры	6	8.3	Информация и настройки ПО	31
1.4	Документация	7	8.4	Дополнительная информация о ПО ..	37
1.5	Зарегистрированные товарные знаки	7	8.5	Fieldgate PAM SFG600 HART через PROFINET	39
2	Основные указания по технике безопасности	7	8.6	Автоматическое обновление DTM	41
2.1	Требования к работе персонала	8	8.7	Библиотека Netilion	42
2.2	Назначение	8	8.8	Приложение для сканирования	46
2.3	Техника безопасности на рабочем месте	8	8.9	Выгрузка отчета программы Heartbeat Проверка в библиотеку Netilion	47
2.4	Эксплуатационная безопасность	8	8.10	RFID	49
2.5	Безопасность изделия	9	9	Диагностика, поиск и устранение неисправностей	50
2.6	IT-безопасность	9	9.1	Поиск и устранение общих неисправностей	50
3	Описание изделия	9	10	Техническое обслуживание	50
3.1	Конструкция изделия	13	10.1	Замена аккумулятора	50
3.2	Назначение	13	10.2	Очистка	52
3.3	Модель лицензирования	14	11	Ремонт	52
4	Приемка и идентификация изделия	15	11.1	Общие указания	52
4.1	Приемка	15	11.2	Запасные части	52
4.2	Идентификация изделия	16	11.3	Возврат	52
4.3	Хранение и транспортировка	17	11.4	Утилизация	52
5	Установка	17	12	Аксессуары	53
5.1	Требования к системе	17	13	Технические характеристики	53
5.2	Установка ПО	17	14	Приложение	53
5.3	Обновление ПО	18	14.1	Федеральная комиссия связи (FCC) ...	53
5.4	Удаление ПО	18	14.2	Канада, нормативы, утвержденные промышленной палатой Канады (IC) / Canada, avis d'Industry Canada (IC)	54
6	Программное управление ..	18	14.3	Опасность взрыва	54
6.1	Индикаторы состояния	18	14.4	Изделие, использующее лазер класса 1	55
6.2	Выключение планшетного ПК	19			
6.3	Выключение планшетного ПК	19			
6.4	Окно безопасности	19			
7	Ввод в эксплуатацию	20			
7.1	Установка аккумулятора	21			
7.2	Замена аккумулятора	22			
7.3	Включение планшетного ПК	22			
7.4	Подсоединение адаптера переменного тока	22			

1 О настоящем документе

1.1 Функция документа

Это руководство по эксплуатации содержит информацию, необходимую на различных стадиях срока службы прибора: начиная с идентификации, приемки и хранения продукта, его монтажа, подсоединения, ввода в эксплуатацию и завершая устранением неисправностей, сервисным обслуживанием и утилизацией.

1.2 Символы

1.2.1 Символы техники безопасности

ОПАСНО

Этот символ предупреждает об опасной ситуации. Допущение такой ситуации приведет к серьезным или смертельным травмам.

ОСТОРОЖНО

Этот символ предупреждает об опасной ситуации. Допущение такой ситуации может привести к серьезным или смертельным травмам.








ВНИМАНИЕ






Этот символ предупреждает об опасной ситуации. Допущение такой ситуации может привести к травмам небольшой или средней тяжести.

УВЕДОМЛЕНИЕ











Этот символ содержит информацию о процедурах и других данных, которые не приводят к травмам.

1.2.2 Описание информационных символов

Символ	Значение
	Разрешено Обозначает разрешенные процедуры, процессы или действия.
	Предпочтительно Обозначает предпочтительные процедуры, процессы или действия.
	Запрещено Обозначает запрещенные процедуры, процессы или действия.
	Подсказка Указывает на дополнительную информацию.
	Ссылка на документацию.
	Ссылка на страницу.
	Ссылка на рисунок.

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

1.2.3 Пиктограммы Field Xpert

Символ	Значение
	Включение и выключение планшета
	Кнопка Windows
	Беспроводной обмен данными (WLAN, WWAN, GPS, Bluetooth)
	Элемент питания
	Приложение для сканирования
	Переход к домашней странице конфигурационного ПО прибора
	Возврат к последней открытой странице
	Информация и настройки ПО
	Дополнительная информация о ПО
	Уменьшение окна программы до минимума
	Включение полноэкранного режима
	Выключение полноэкранного режима
	Закрытие программы
	Прокрутка вверх

Символ	Значение
	Прокрутка вниз
	Обновить
	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
	Запуск
	Корзина

1.3 Используемые аббревиатуры

Аббревиатуры	Пояснение
DFS	Динамическая частотная селекция
FCC	Федеральная комиссия по связи
HF	Высокая частота RF = радиочастота

Аббревиатуры	Пояснение
SD	Secure Digital
WWAN	Беспроводная глобальная сеть

1.4 Документация

Field Xpert SMT70

Техническое описание TI01342S/04/RU

Field Xpert SMT77

- Техническое описание TI01418S/04/RU
- Руководство по эксплуатации BA01923S/04/RU

Fieldgate PAM SFG600

- Техническое описание TI01408S/04/RU
- Краткое руководство по эксплуатации KA01400S/04/RU

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™ 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 –  io-link.com.

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

2 Основные указания по технике безопасности



Неукоснительно соблюдайте требования прилагающегося к прибору руководства по эксплуатации, а также указания по технике безопасности при использовании планшета, регламентированные изготовителем.

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. Это оборудование может использоваться персоналом, ответственным за ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание полевых приборов, для управления полевыми приборами с помощью цифрового коммуникационного интерфейса. Данный планшетный ПК представляет собой комплексный, удобный в использовании сенсорный инструмент, который может использоваться 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. Планшетный ПК отличается современным программным пользовательским интерфейсом и функцией онлайн-обновления на основе защищенной многофункциональной ОС Microsoft Windows 10.

2.3 Техника безопасности на рабочем месте

Планшетный ПК используется для настройки приборов. Неправильная настройка может привести к нежелательным последствиям или опасным ситуациям на производстве. В момент реализации планшетный ПК уже содержит установленное ПО для настройки приборов. Данное руководство по эксплуатации содержит правила ввода в эксплуатацию и использования планшетного ПК.



- Ввод в эксплуатацию → 20
- Эксплуатация → 22

2.4 Эксплуатационная безопасность

Опасность несчастного случая!

- ▶ Эксплуатация прибора должна осуществляться, только когда он находится в исправном рабочем состоянии и не представляет угрозу безопасности.
- ▶ Ответственность за работу прибора без помех несет оператор.

Модификация прибора

Несанкционированное изменение конструкции прибора запрещено и может представлять непредвиденную опасность.

- ▶ Если, несмотря на все вышеизложенное, требуется внесение изменений в конструкцию прибора, обратитесь в компанию Endress+Hauser.

Ремонт

Условия длительного обеспечения эксплуатационной безопасности и надежности

- ▶ Ремонт прибора возможен только при наличии специального разрешения.
- ▶ Соблюдайте федеральное/национальное законодательство в отношении ремонта электрических приборов.
- ▶ Используйте только оригинальные запасные части и аксессуары, выпускаемые изготовителем прибора.

2.5 Безопасность изделия

Данный планшетный ПК разработан в соответствии с современными требованиями к безопасной работе, прошел испытания и поставляется с завода в безопасном для эксплуатации состоянии.

Он отвечает основным требованиям техники безопасности и требованиям законодательства. Он также соответствует директивам ЕС, перечисленным в декларации о соответствии. Изготовитель подтверждает это, нанося на прибор маркировку CE.

2.6 IT-безопасность

Гарантия изготовителя действует только при условии, что прибор смонтирован и эксплуатируется в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации. Прибор имеет встроенные механизмы обеспечения защиты, предотвращающие внесение каких-либо непреднамеренных изменений в его настройки.

Оператор должен самостоятельно реализовать меры по IT-безопасности, дополнительно защищающие прибор и связанные с ним процессы обмена данными, в соответствии со стандартами безопасности, принятыми на конкретном предприятии.

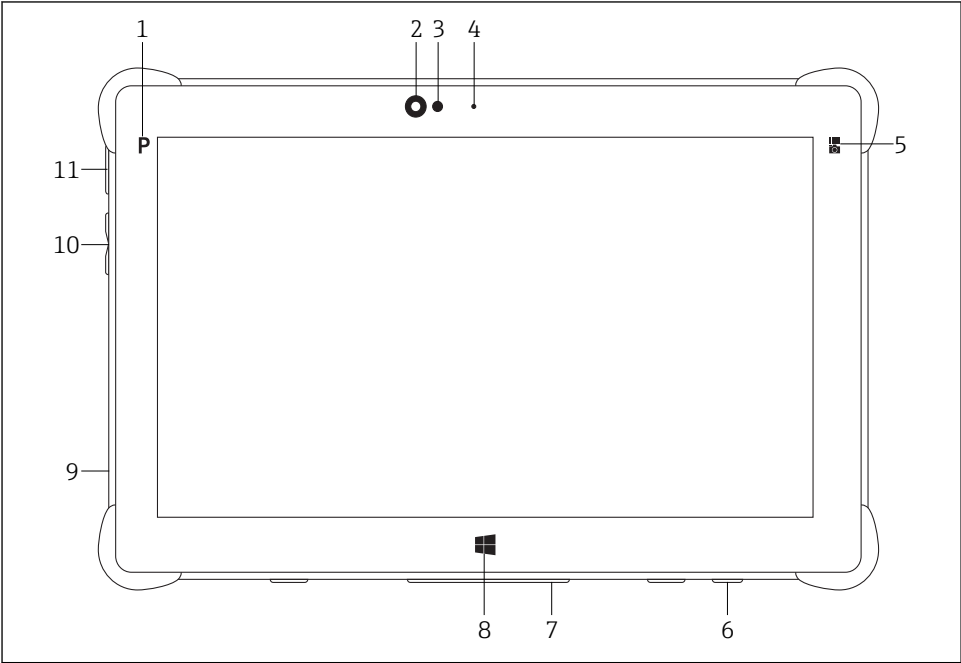
3 Описание изделия

С учетом ультракомпактных размеров планшет соответствует самым жестким требованиям в отношении пылевлагозащиты (IP65) и ударопрочности (испытание падением с высоты 4 футов и MIL-STD 810G). Дополнительная защита экрана обеспечивает стопроцентную защиту в сложных условиях. За счет продуманной эргономики планшет также защищает здоровье пользователя, сводя физическое напряжение к минимуму.

С ростом востребованности сетей 4G/LTE в опасных зонах планшет получил возможность предоставлять пользователю быстрый и бесперебойный доступ к данным. Тем не менее, там, где не работают сети WLAN, использование дополнительной док-станции с Ethernet-интерфейсом делает планшет универсальным инструментом для подключения

к локальной сети. Кроме того, планшет поддерживает последние стандарты технологии Bluetooth.

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

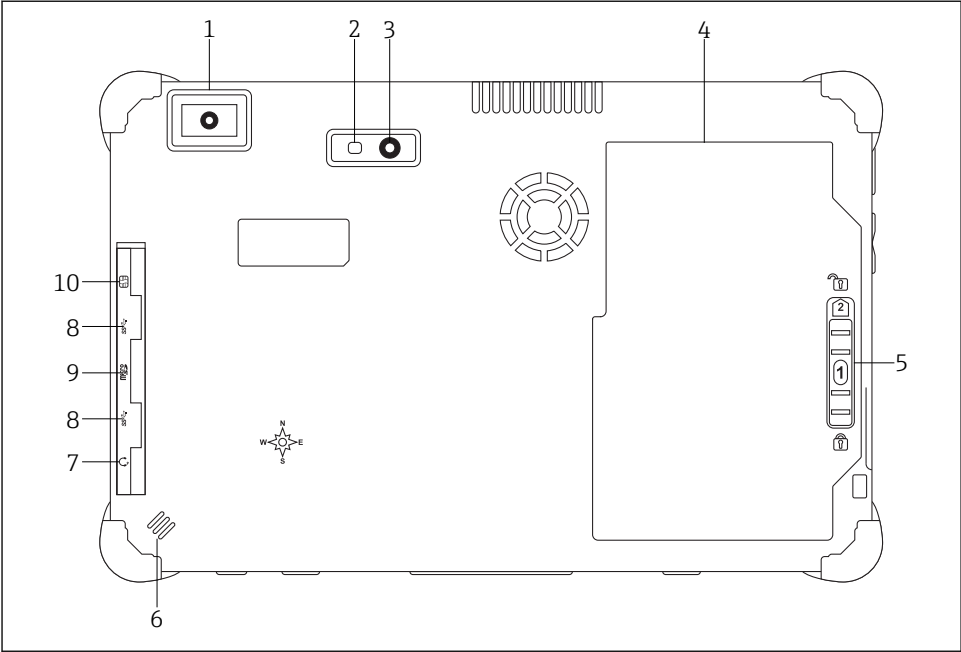


1 Вид планшета с лицевой стороны

- 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 Windows
- 9 Слот для кенсингтонского замка (с левой стороны)
- 10 Кнопки регулировки громкости (с левой стороны)
- 11 Кнопка включения/выключения (с левой стороны)

Компонент	Описание
Кнопка включения программы	Переход к выбранной пользователем программе
Фронтальная камера	Для видеосвязи (например, видеоконференций)

Компонент	Описание
Датчик внешнего освещения	Измерение уровня освещенности рядом с ПК
Микрофон	Для записи внешнего шума
Функциональная кнопка	Настройка функциональной кнопки осуществляется через меню быстрой настройки (Quick Menu)
Разъем питания постоянного тока	Для подключения сетевого адаптера
Разъем для подключения док-станции	Для подключения планшета к док-станции
Кнопка Windows	Для запуска стартового окна Windows
Слот для кенсингтонского замка	Для подключения кенсингтонского замка
Кнопки регулировки громкости	Для настройки уровня громкости
Кнопка включения/выключения	Для включения и выключения планшета



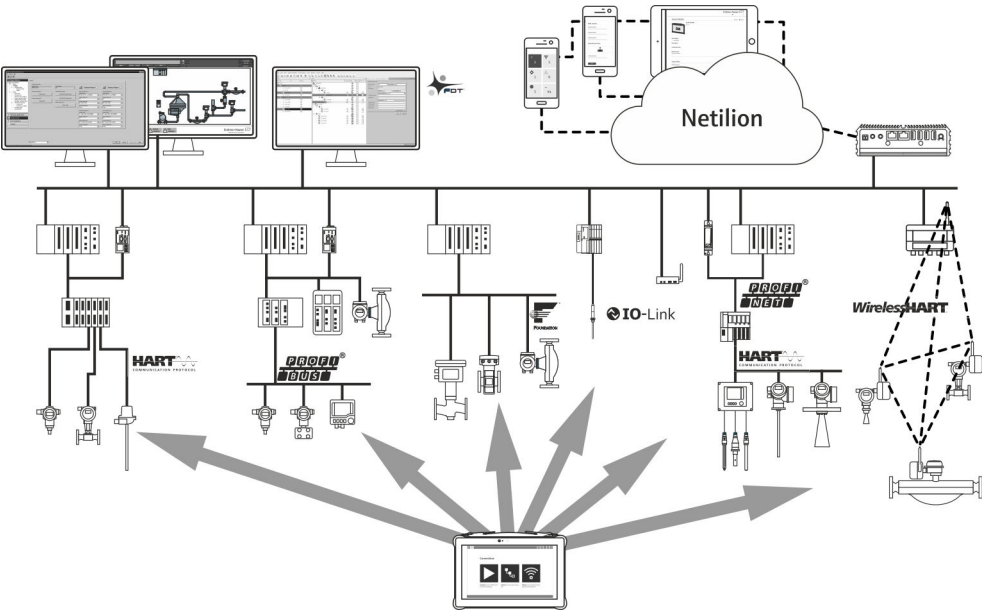
2 Вид планшета с задней стороны

- 1 Сканер штрих-кодов
- 2 Светодиодная вспышка
- 3 Камера
- 4 Аккумуляторный отсек
- 5 Кнопка разблокировки аккумуляторного отсека
- 6 Громкоговоритель
- 7 Многофункциональный аудиоразъем
- 8 Два порта USB 3.0
- 9 Слот для карты памяти типа Micro SD
- 10 Слот для SIM-карты

Компонент	Описание
Сканер штрих-кодов	Для сканирования штрих-кодов
Светодиодная вспышка	Для дополнительной освещенности в условиях плохой видимости
Камера	Для снимков
Аккумуляторный отсек	Для установки аккумулятора
Кнопка разблокировки аккумуляторного отсека	Нажмите кнопку вниз и удерживайте в этом положении для разблокировки аккумуляторного отсека
Громкоговоритель	Для работы со звуком
Слот для SIM-карты	Для установки SIM-карт для сетей WWAN (LTE+GPS)

Компонент	Описание
Два порта USB 3.0	Для подключения периферийных устройств с интерфейсом USB 3.0 <div>⚠ ОСТОРОЖНО</div> Использование USB-портов в опасных зонах запрещено и может привести к взрыву. ▶ Во взрывоопасной зоне следует использовать взрывозащищенный планшет с модемом MACTek VIATOR Bluetooth HART или mobilLink.
Слот для карты памяти	Для карт памяти Micro SD, а также карт памяти SD, SDXC, SDHC с подключением через адаптер
Многофункциональный аудиоразъем	Для подключения наушников, внешних громкоговорителей или микрофона

3.1 Конструкция изделия



3 Архитектура сети

3.2 Назначение

Планшетный ПК для настройки приборов обеспечивает мобильное управление парком приборов во взрывоопасных и общепромышленных зонах. Это оборудование может использоваться персоналом, ответственным за ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание полевых приборов, для управления полевыми приборами с помощью цифрового коммуникационного интерфейса. Данный планшетный ПК представляет собой комплексный, удобный в использовании сенсорный инструмент, который может

использоваться 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. Планшетный ПК отличается современным программным пользовательским интерфейсом и функцией онлайн-обновления на основе защищенной многофункциональной ОС Microsoft Windows 10.

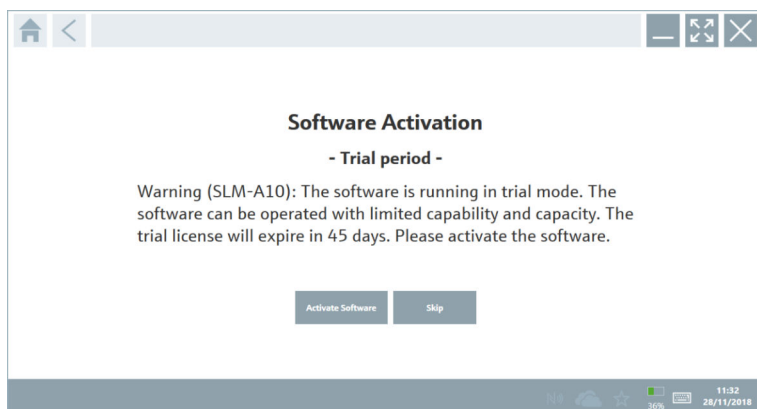
3.3 Модель лицензирования

В момент реализации планшет уже содержит установленное конфигурационное ПО.

Для использования всех функций ПО его необходимо активировать. С этой целью требуется создать учетную запись на портале Endress+Hauser. В первую очередь, создайте учетную запись с помощью функции Create account (Создать учетную запись).

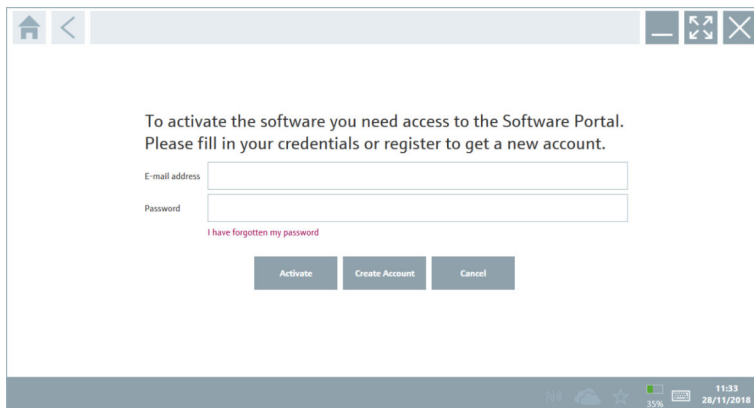
Активация пакета конфигурационного ПО

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



2. Щелкните **Activate Software** (Активировать ПО).

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



3. Введите **адрес электронной почты и пароль**, нажмите **Activate** (Активировать).

- Откроется диалоговое окно с сообщением The application has been activated successfully (Приложение успешно активировано).

4. Щелкните **Show license** (Показать лицензию).

- Откроется диалоговое окно с информацией о лицензии.

5. Щелкните **Close** (Закреть).


Открывается 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.
- Убедитесь в наличии всех составных частей.
- Сохраните все транспортные документы.

 Ввод прибора в эксплуатацию не допускается при обнаружении повреждений. В этом случае обратитесь в офис продаж Endress+Hauser: addresses@endress.ru

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

Комплект поставки:

- планшет Field Xpert SMT70 с рукояткой;
- зарядное устройство переменного тока (100 до 240 В пер. тока, 1,5 А, 50 до 60 Гц) с соединительным кабелем согласно заказу;
- программное обеспечение и интерфейсы/модем согласно заказу;
- руководство по эксплуатации с указаниями по технике безопасности Ecom.

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

4.2.2 Адрес изготовителя



Компания Ecom Instruments GmbH изготавливает аппаратную часть планшета и изготавливает его исключительно для компании Endress+Hauser.

Аппаратное обеспечение

Ecom Instruments GmbH

Industriestraße 2

97959 Assamstadt

Германия

 ecom-ex.com

Программное обеспечение

Endress+Hauser Process Solutions AG

Christoph Merian-Ring 12

4153 Reinach

Швейцария

4.3 Хранение и транспортировка



Для транспортировки изделия всегда используйте оригинальную упаковку.

4.3.1 Температура хранения

-20 до 60 °C (-4 до 140 °F)

5 Установка

5.1 Требования к системе



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


5.2 Установка ПО

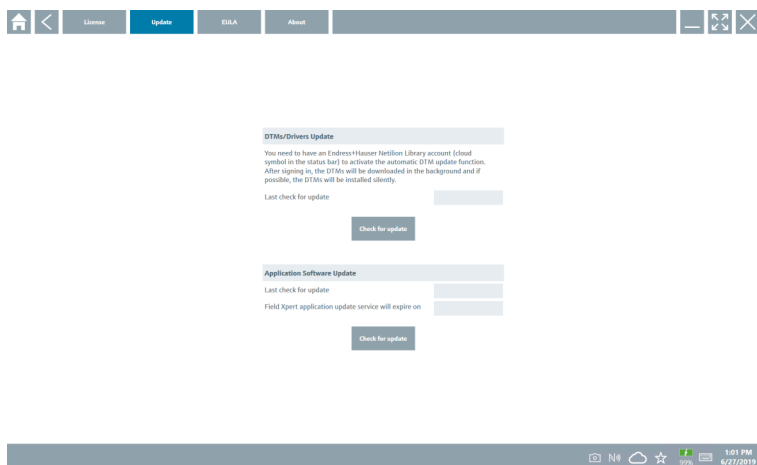
В момент реализации планшетный ПК уже содержит установленное ПО для настройки приборов. ПО для настройки приборов необходимо активировать.



Модель лицензирования →  14

5.3 Обновление ПО

1. Выберите значок  на главной странице конфигурационного ПО.
 - ↳ 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.

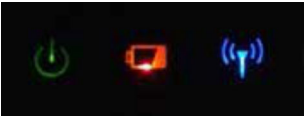
6 Программное управление

Не допускайте повреждений корпуса и компонентов:

- ▶ всегда размещайте прибор на твердой поверхности;
- ▶ 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.



4 Индикатор состояния

Символ	Значение	Описание
	Электропитание	Когда система находится в рабочем состоянии, загорается зеленый светодиод. Когда система находится в спящем режиме, светодиод мигает
	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: <ul style="list-style-type: none">■ 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**

Всегда правильно выключайте планшетный ПК во избежание потери несохраненных данных.

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

Планшетный ПК выключится.

Не отсоединяйте планшетный ПК от сети до его полного выключения.



6.3 **Выключение планшетного ПК**

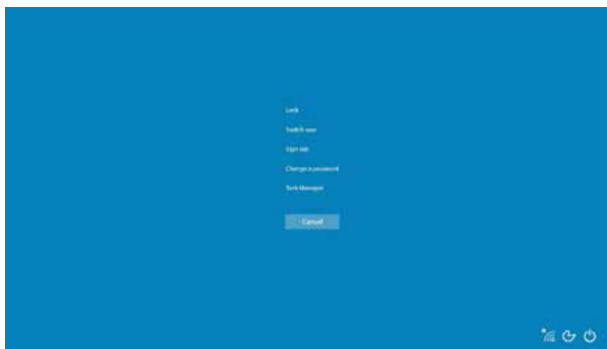
▶ Нажмите и удерживайте кнопку , пока не замигает светодиод электропитания.

Планшетный ПК перешел в спящий режим.

6.4 **Окно безопасности**

Если планшетный ПК используется без внешней клавиатуры, функцию комбинации клавиш Ctrl+Alt+Del выполняет комбинация клавиш и .

1. Нажмите одновременно  и .
- ↳ Откроется окно безопасности Windows.



2. Выберите действие.

Возможные действия:

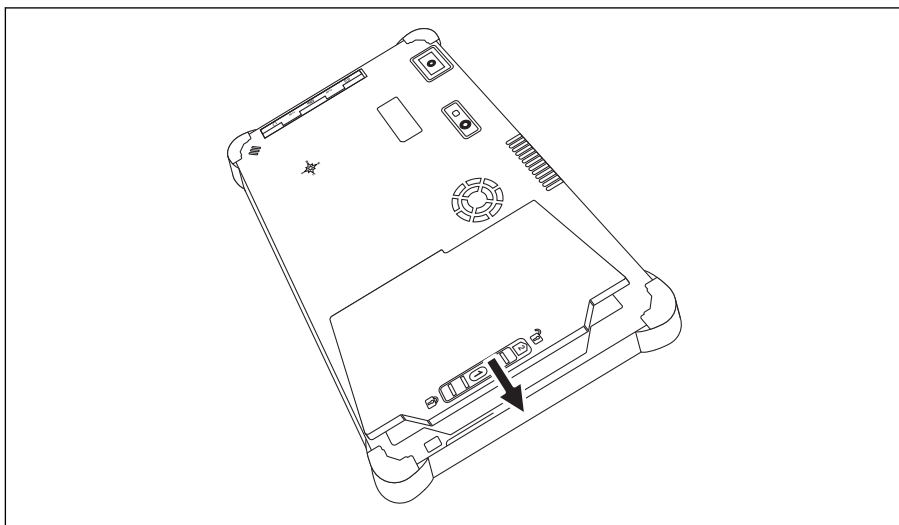
- заблокировать прибор;
- сменить пользователя;
- завершить сеанс;
- изменить пароль;
- открыть диспетчер задач;
- выключить или перезапустить прибор.

7 Ввод в эксплуатацию

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

7.1 Установка аккумулятора

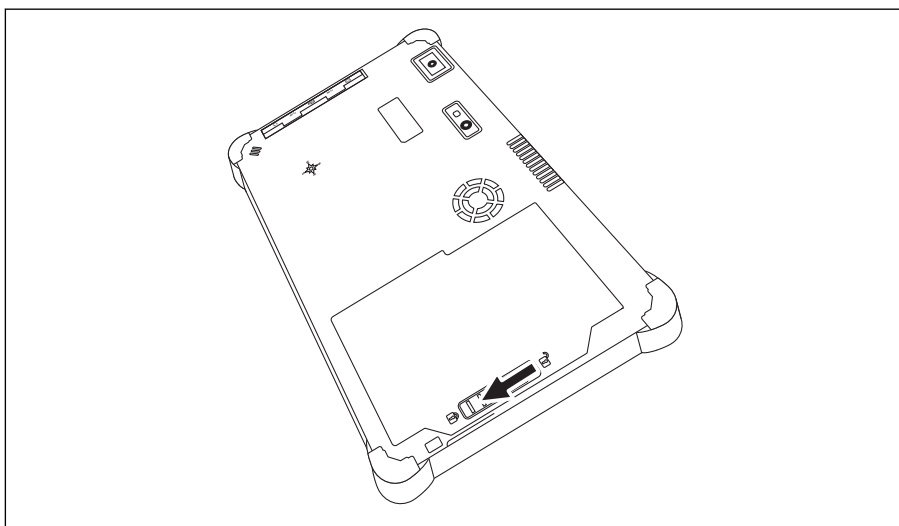
1.



Вставьте аккумулятор в аккумуляторный отсек.

2. Нажмите сверху на аккумулятор, чтобы он встал на место.


3.



Сдвиньте фиксатор аккумулятора в заблокированное положение.


Аккумулятор установлен.

7.2 Замена аккумулятора

 В соответствии с правилами безопасности на транспорте литий-ионные аккумуляторы поставляются заряженными не полностью.

1. 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.

8 Управление

УВЕДОМЛЕНИЕ

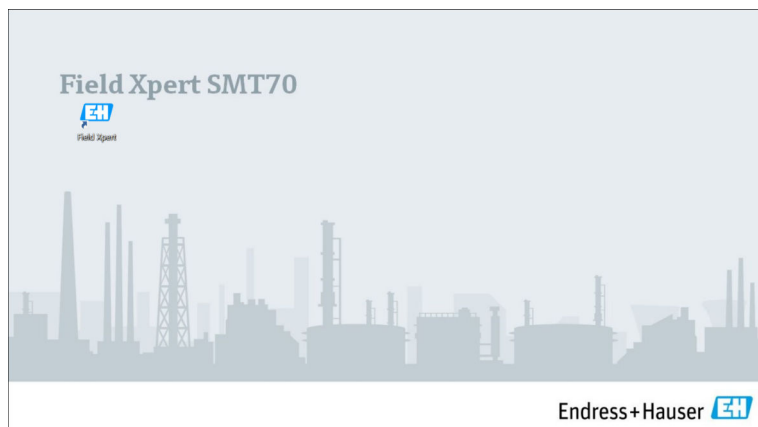
Использование недопустимых предметов для управления планшетом
может повредить экран.

► Не прикасайтесь к экрану острыми предметами.

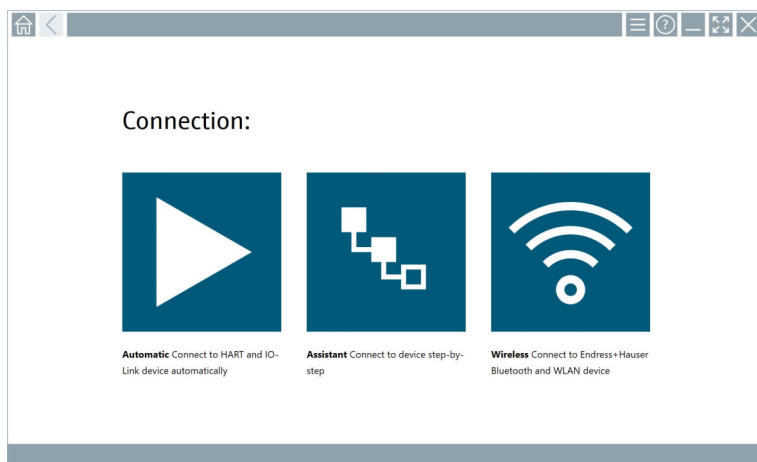
8.1 Порядок запуска



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



















Соединение может быть установлено одним из трех способов:

- автоматически;
- с помощью мастера настройки (вручную);
- через интерфейс WIFI или Bluetooth.




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

Планшет пригоден для работы со следующими модемами и интерфейсами.

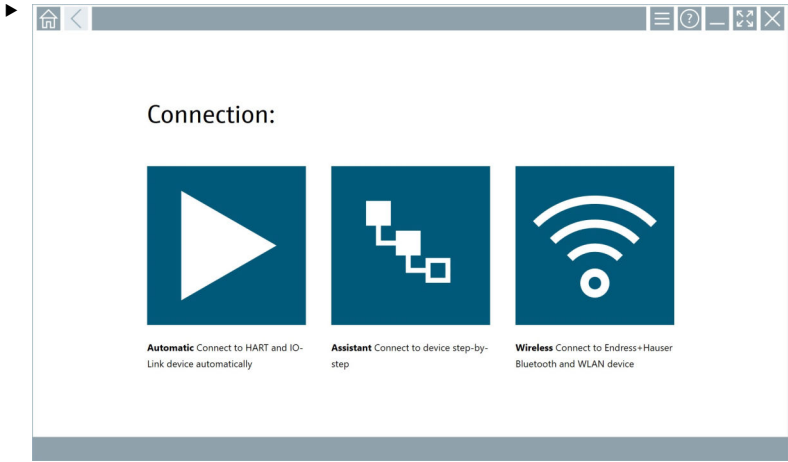
Протокол обмена данными	Подключение	Модемы/интерфейсы
HART		Commubox FXA195 4 до 20 mA
		
		Модем МАСТек Bluetooth 4 до 20 mA
		
		Memograph RSG45 (4 до 20 mA)
		Модем МАСТек USB (4 до 20 mA)
		
		FieldPort SFP20
		
		Fieldgate SFG250
		Сканер резервуаров Tank Scanner NXA820
		
WirelessHART		Адаптер WirelessHART SWA70
		Адаптер WirelessHART SWG70
HART через PROFINET		Fieldgate PAMSFG600
	 Соединение с мастером дистанционной настройки (Remote Wizard) отображается вместе с Fieldgate PAM SFG600.	
PROFIBUS		Softing PROFiusb
		Softing PBpro USB


Протокол обмена данными	Подключение	Модемы/интерфейсы
		FieldPort SFP20
		Fieldgate SFG500
FOUNDATION Fieldbus		NI USB
		FieldPort SFP20
		Softing FFusb
Modbus		Modbus serial
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
Bluetooth		Приборы Endress+Hauser с интерфейсом Bluetooth

A0041855

Протокол обмена данными	Подключение	Модемы/интерфейсы
WIFI	 <small>A0041855</small>	Приборы Endress+Hauser с интерфейсом WIFI
IO-Link	 	FieldPort SFP20

«Автоматическое» подключение

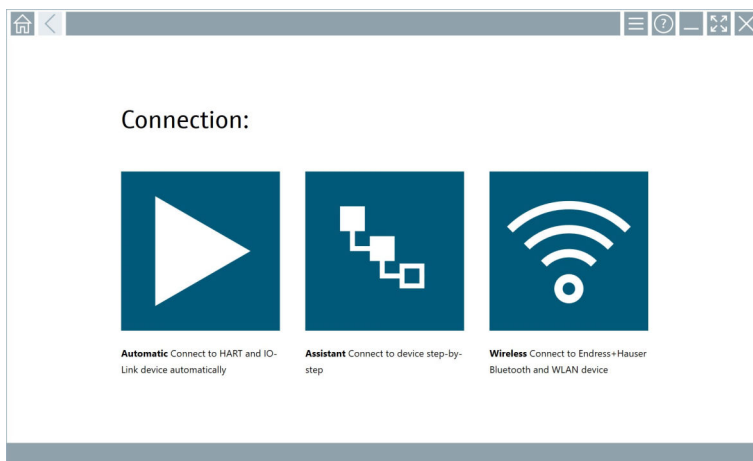


Выберите значок .

- Конфигурационное ПО установит соединение с подключенным прибором.

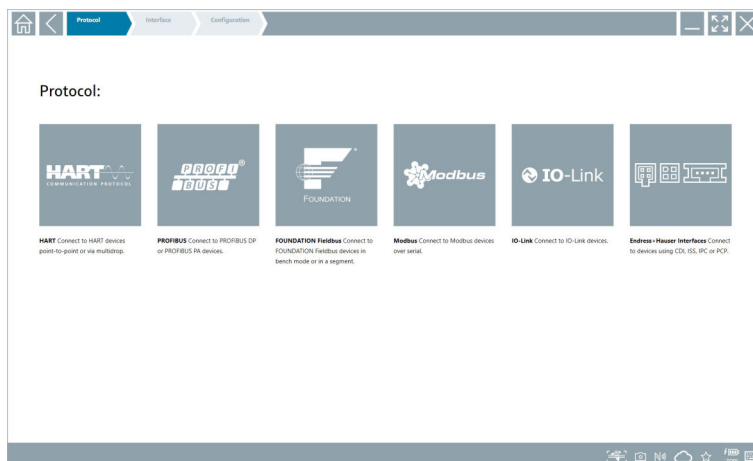
Подключение с помощью мастера настройки

1.



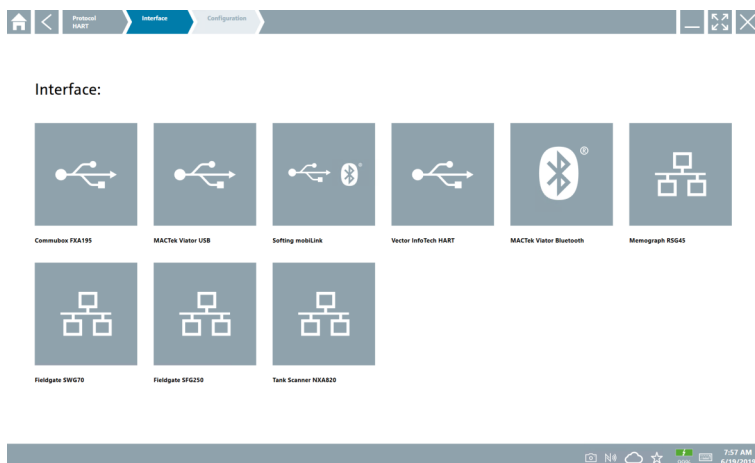
Выберите значок .

➔ Откроется список всех доступных протоколов.



2. Выберите протокол обмена данными.

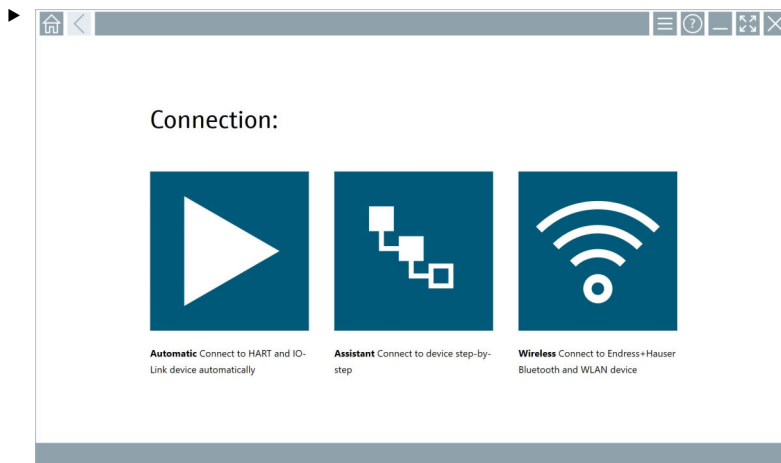
- Откроется список всех доступных модемов.




3. Выберите модем.

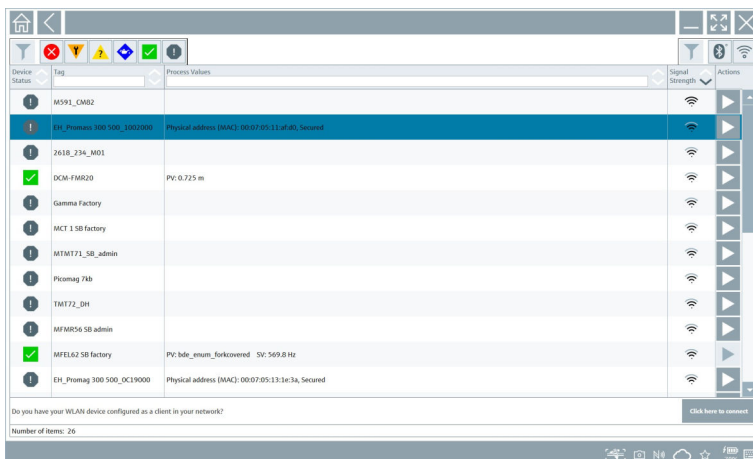
- После этого можно приступить к настройке прибора.

«Беспроводное» соединение





Выберите значок .

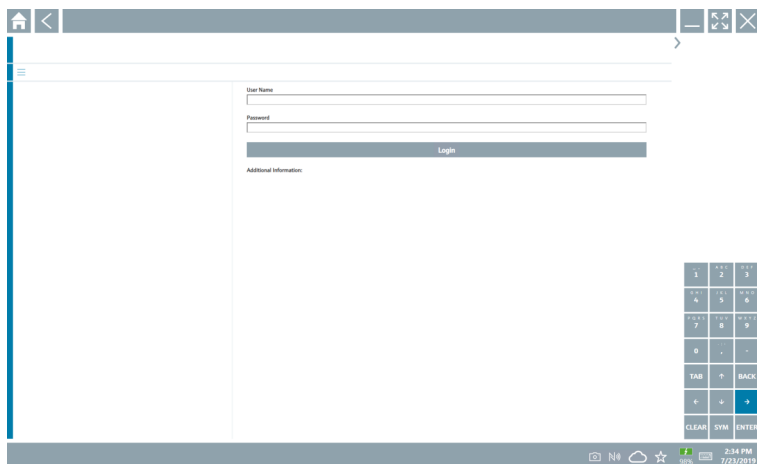
- Будет отображен список всех доступных приборов Endress+Hauser, оснащенных интерфейсами WIFI и Bluetooth. Этот список можно отфильтровать по приборам с интерфейсом WIFI и интерфейсом Bluetooth.




Соединение через интерфейс Bluetooth

- Выберите значок , чтобы отфильтровать список по приборам с интерфейсом Bluetooth.


2. Выберите пиктограмму  рядом с прибором, который подлежит настройке.
 - ↳ Будет отображено окно входа в систему.




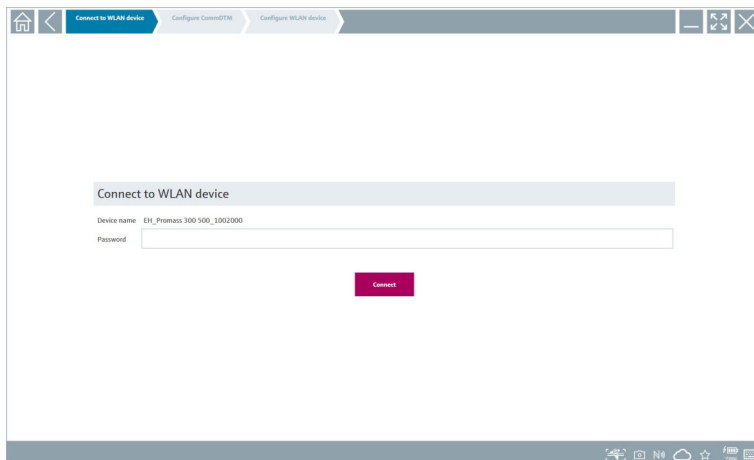
3. В полях **username** и **password** введите строку admin и нажмите кнопку **Login**.
 - ↳ Откроется диалоговое окно первого ввода в эксплуатацию.


 Начальный пароль представляет собой серийный номер прибора.

«WLAN»-соединение

1. Выберите значок , чтобы отфильтровать список по приборам с интерфейсом WLAN.

2. Выберите пиктограмму  рядом с прибором, который подлежит настройке.
 - ↳ Будет отображено диалоговое окно подключения к WLAN.



3. Введите пароль в поле **password** и нажмите кнопку **Connect**.
 - ↳ Откроется диалоговое окно соединения.
4. Не меняйте IP-адрес, оставьте его как есть.
5. Выберите значок .
6. Выберите вариант **Vendor specific**.
7. Откроется файл DeviceDTM. После этого можно приступить к настройке прибора.




Начальный пароль представляет собой серийный номер прибора.



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

8.3 Информация и настройки ПО

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

8.3.1 Каталог DTM

- ▶ Щелкните вкладку **DTM catalog** (Каталог DTM).
 - ↳ Откроется список всех доступных файлов DTM.

Icon	DTM Device Type	Version	Manufacturer	Date	Protocol	Status
	Personal Clock	1.0-9	Labview	2014-01-30	HART	New
	_DD-WD-6x12-FF Rev 1	DDRev-0x1	Pepperl+Fuchs GmbH (DTM)	2017-01-03	Fieldbus FF H1	OK
	0000000004 Name not available Rev 1	DD Rev 0x1	Manufacturer Expansion (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	006003E006 Name not available Rev 1	DD Rev 0x1	Power-Genex Ltd. (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	0990 Fieldbus Switch Box Rev 4	DDRev 0x1	EL-Q-MATIC BV (DTM)	2000-09-01	Fieldbus FF H1	OK
	1000 Rev 1	DDRev 0x1	ROSEMOUNT ANALYTICAL DIVISION (DTM)	2001-05-09	Fieldbus FF H1	OK
	1016 Rev 1	DD Rev 0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1016 Rev 2	DD Rev 0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1064 Rev 1	DD Rev 0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1064 Rev 2	DD Rev 0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1064 Rev 2	DD Rev 0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1264 C-7-FF Conductivity Analyser Rev 1	DDRev 0x3	ROSEMOUNT ANALYTICAL INC. (DTM)	2011-12-16	Fieldbus FF H1	OK
	1066 DD-CL/OD-FF Amperometric Analyser Rev 1	DDRev 0x3	ROSEMOUNT ANALYTICAL INC. (DTM)	2012-01-18	Fieldbus FF H1	OK
	1064 P-FF Fieldbus Transmitter Rev 1	DDRev 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

Автономная версия драйвера прибора

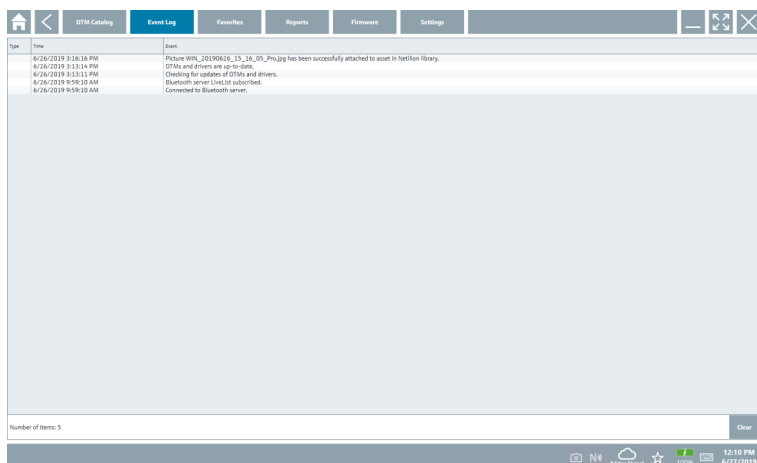
- ▶ Дважды щелкните название необходимого драйвера прибора.
Откроется автономная версия драйвера прибора.

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

При необходимости использования других драйверов прибора (DTM) их можно установить дополнительно. После автоматического или ручного обновления эти драйверы появятся в каталоге DTM.


8.3.2 Журнал событий

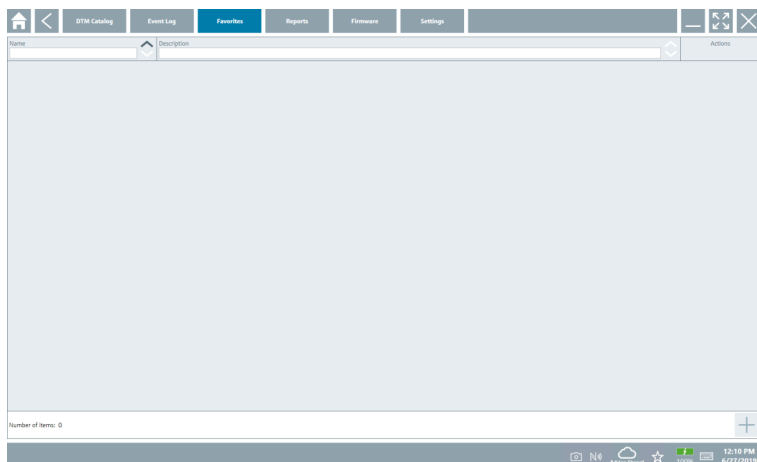
- ▶ Откройте вкладку **Event Log** или выберите серую строку состояния.
 - ↳ Откроется список всех событий.



 Просмотренные журналы событий можно удалить кнопкой **Delete**.

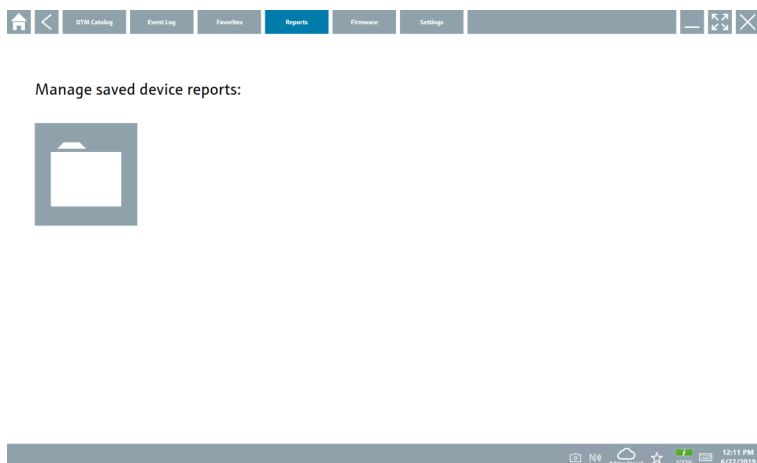
8.3.3 Избранное

- ▶ Откройте вкладку **Favorites** (Избранное) или выберите пиктограмму .
 - ↳ Откроется список избранных элементов.



8.3.4 Управление отчетами

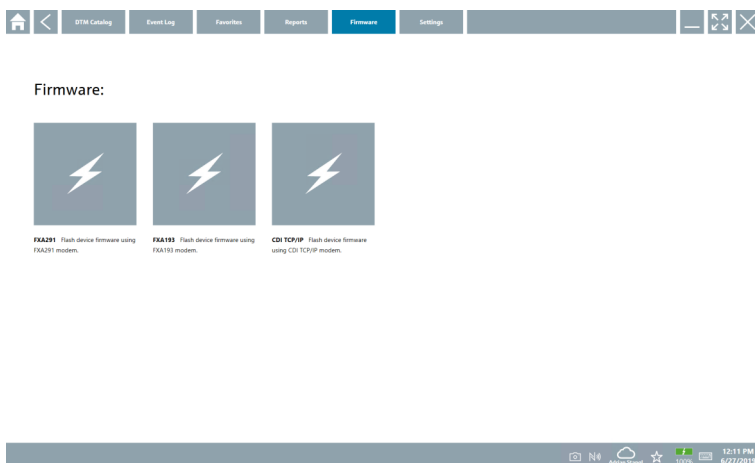
1. Откройте вкладку **Manage reports**.
 - ↳ Откроется папка Managed saved device reports.



2. Откройте папку Managed saved device reports.
 - ↳ Откроется список всех сохраненных отчетов прибора.

8.3.5 Программное обеспечение

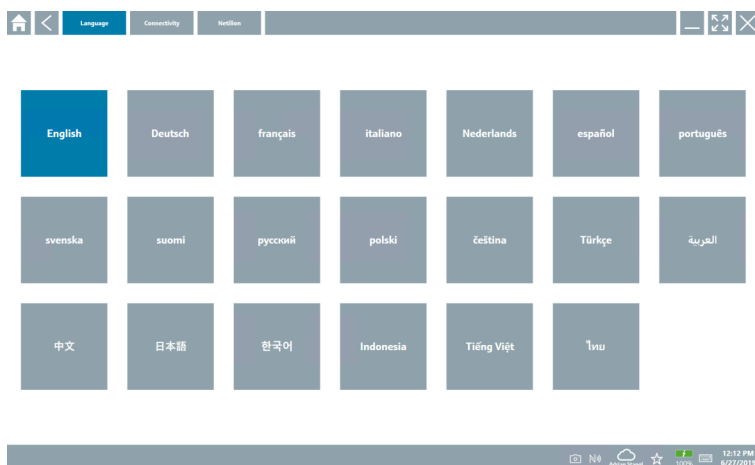
- ▶ Щелкните вкладку **Firmware** (Программное обеспечение).
 - ↳ Откроется обзор встроенного ПО.




8.3.6 Настройки

Язык

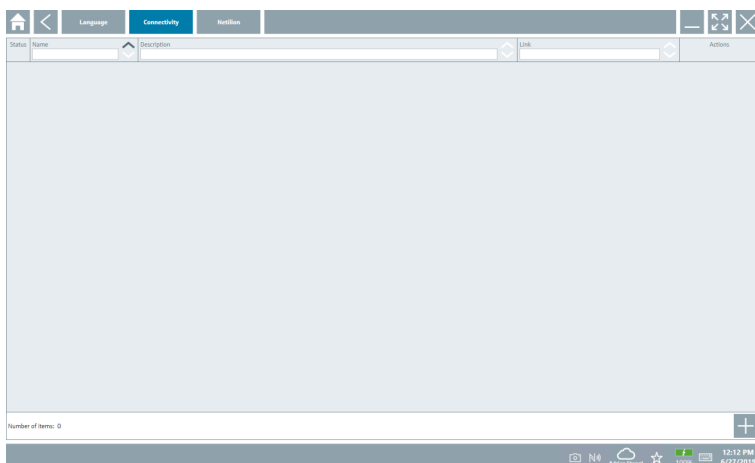
1. Откройте вкладку **Settings**.
 - Откроется вкладка **Language** со списком всех доступных языков.



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

Подключение

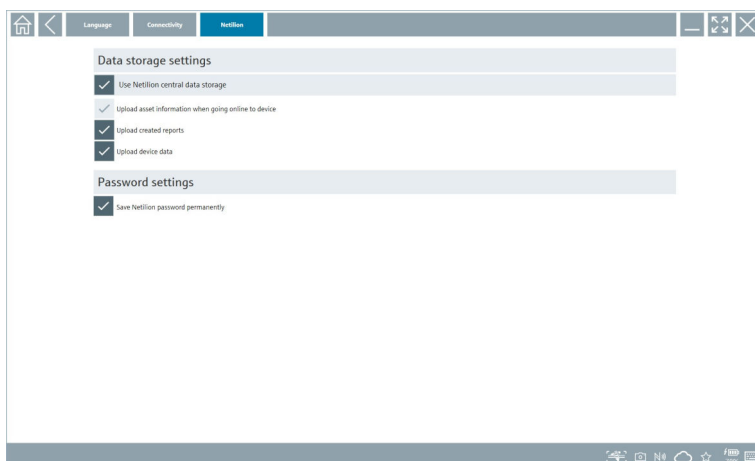
- ▶ Щелкните вкладку **Connection** (Подключение).
 - ↳ Откроется список подключений.




Вкладка Connectivity (Возможности подключения) используется только вместе с Fieldgate PAM SFG600 HART через PROFINET → 39.

Netilion

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

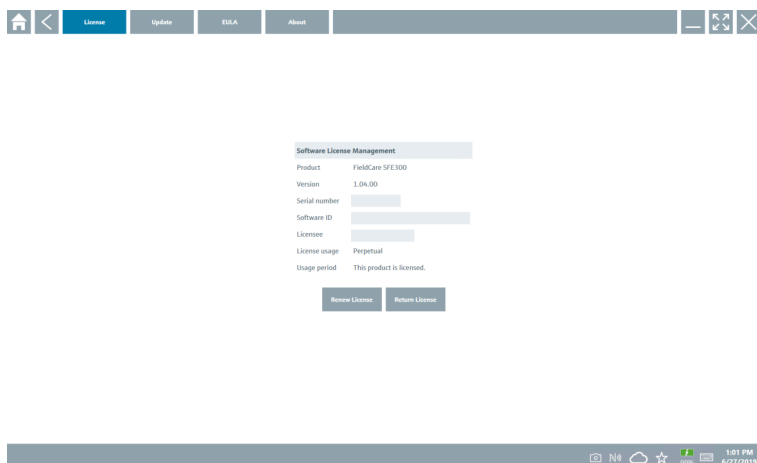


8.4 Дополнительная информация о ПО


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

8.4.1 Лицензия

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



Возобновление лицензии

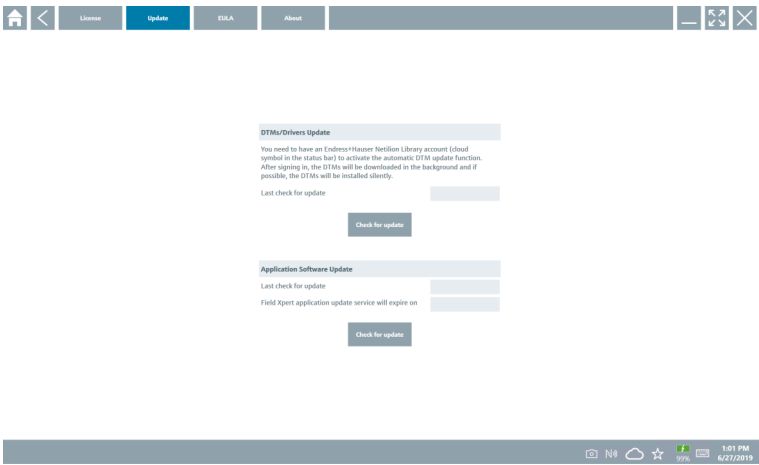
-  По истечении договора на техническое обслуживание необходимо заказать Field Xpert SMT71. После успешного оформления заказа на прибор Field Xpert SMT71 клиент получает уведомление в ПО Field Xpert (начиная с версии ПО 1.05).

Для версий ПО до 1.04

1. После успешного выполнения заказа Field Xpert SMT71 выполните следующие действия.
Откройте вкладку **License**.
2. Нажмите кнопку **Update license**.
3. Однократно зарегистрируйтесь на портале ПО, указав адрес электронной почты и пароль.
↳ Лицензия будет возобновлена.

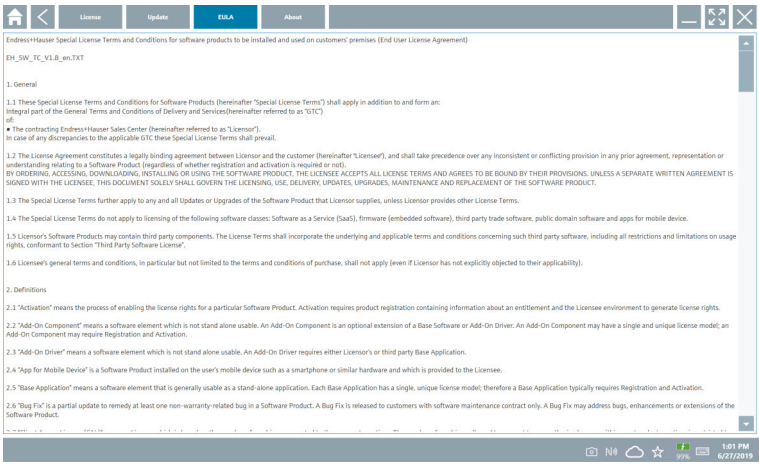
8.4.2 Обновление

- ▶ Откройте вкладку **Update**.
 - ↳ Откроется окно с обновлениями.



8.4.3 EULA

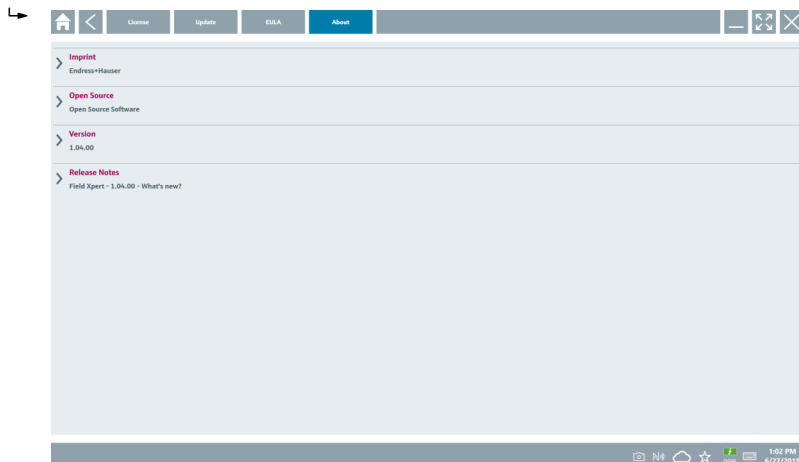
- ▶ Щелкните вкладку **EULA**.
 - ↳ Откроется окно с Положениями и лицензионными условиями компании Endress+Hauser.



8.4.4 Информация

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

1. Щелкните вкладку **About** (О программе).




Откроется полный обзор информации.

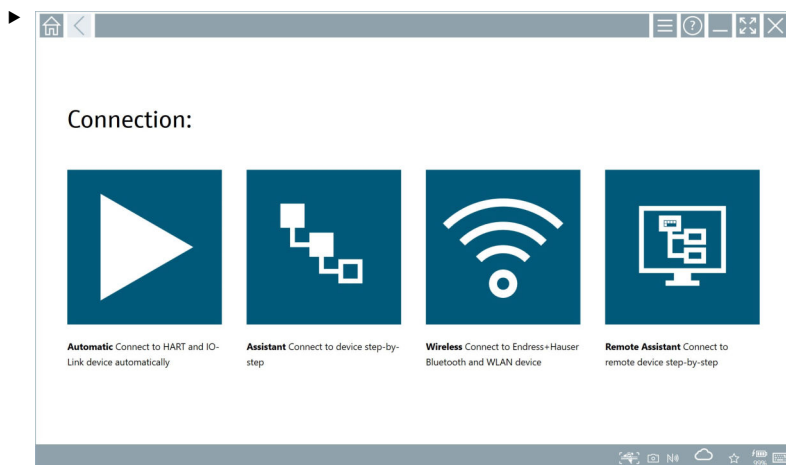
2. Щелкните значок  для просмотра информации.


8.5 Fieldgate PAM SFG600 HART через PROFINET

Fieldgate PAM SFG600 – административный шлюз управления конфигурацией приборов, поддерживающий приборы, работающие по протоколу HART, через сети PROFINET. Приборы с протоколом HART должны иметь свою уникальную метку (TAG). Кроме того, приборы должны работать вместе с контроллером PROFINET и управляться через интерфейсный модуль Siemens ET200SP IM 155-6PN HF с четырьмя 2-проводными аналоговыми модулями HART с функционалом HART.



Дополнительную информацию о Fieldgate PAM SFG600 см. в кратком руководстве по эксплуатации →  7.

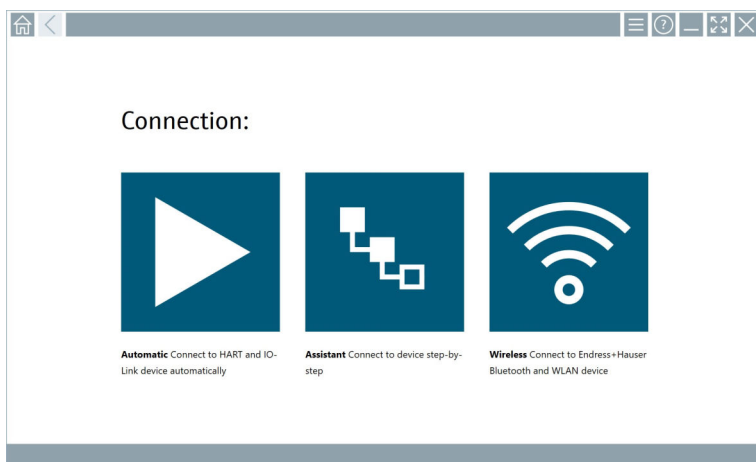


Выберите значок .

Открывается обзорное окно **Communication server**.

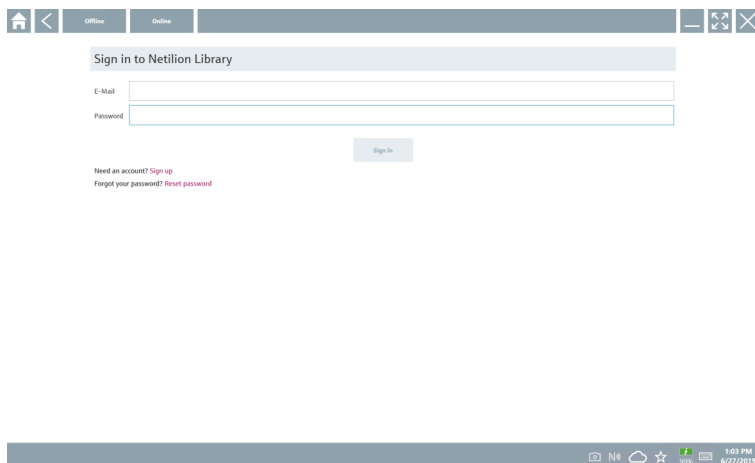
8.6 Автоматическое обновление DTM

1.



Выберите пиктограмму ☁ в строке состояния.

➤ Откроется диалоговое окно Sign in to Netilion Library.



2. Нажмите кнопку **Sign Up**.

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.

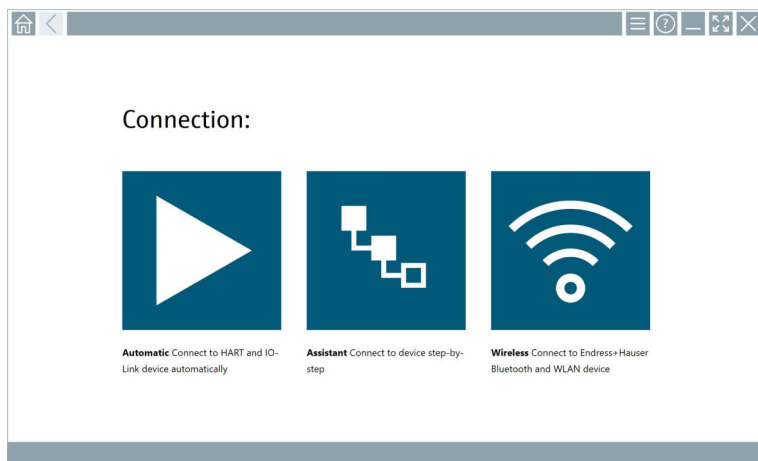
8.7 Библиотека Netilion

8.7.1 Выгрузка отчета прибора в библиотеку Netilion



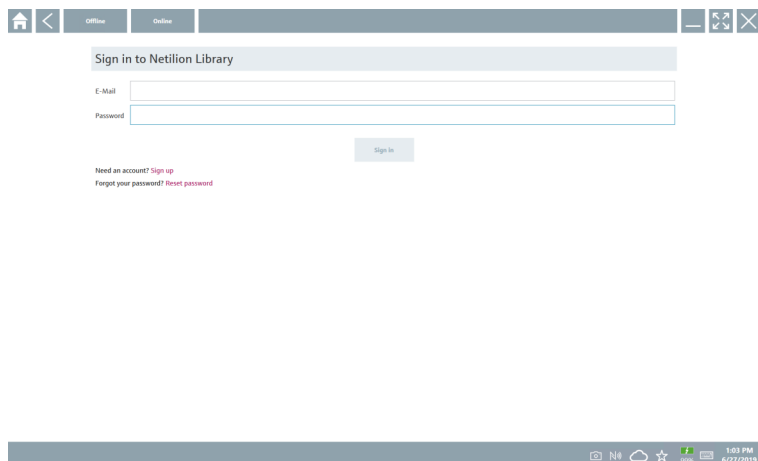
Эта функция доступна для приборов с интерфейсами HART, PROFIBUS, FOUNDATION Fieldbus и IO-Link, а также через сервисный интерфейс Endress+Hauser (CDI).

1.



Выберите пиктограмму  в строке состояния.

↳ Откроется диалоговое окно Sign in to Netilion Library.




2. Нажмите кнопку **Sign Up**.


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.


8.7.2 Выгрузка фотографии в библиотеку Netilion

1. Установите соединение с прибором и откройте каталог DTM.
Выберите значок .
 - ↳ Откроется окно камеры.
2. Создайте фотографию прибора.
 - ↳ Откроется 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.

8.7.3 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.

8.7.4 Выгрузка записей данных параметров в библиотеку Netilion

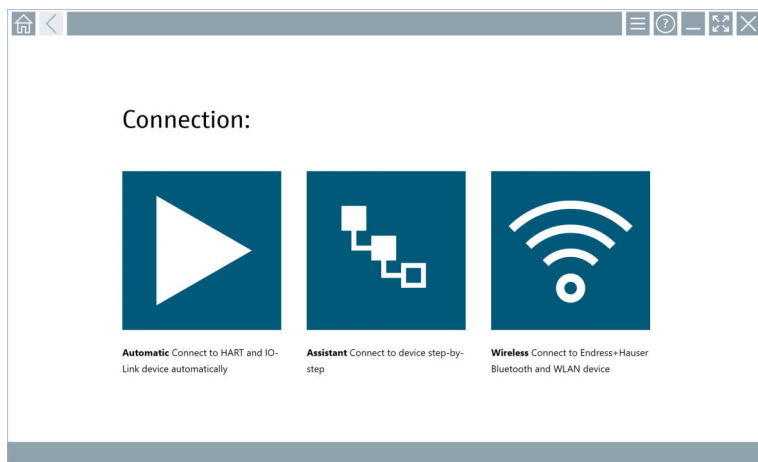
1. В строке состояния выберите значок  и войдите в систему.
2. Подключите прибор и откройте DTM.
3. В меню **Program functions** выберите пункт **Save device data**.
 - ↳ Запись данных параметров будет выгружена в библиотеку Netilion, в существующий актив.

8.7.5 Вариант автономного использования



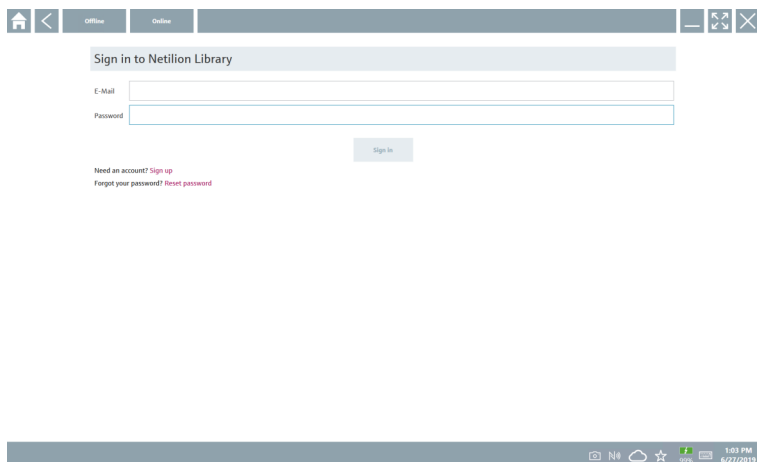
Отсканированные приборы, новые фотографии, отчеты приборов в формате PDF и записи параметров автоматически сохраняются в автономном кэше. Эти данные автоматически выгружаются после установления нового интернет-соединения.

1.



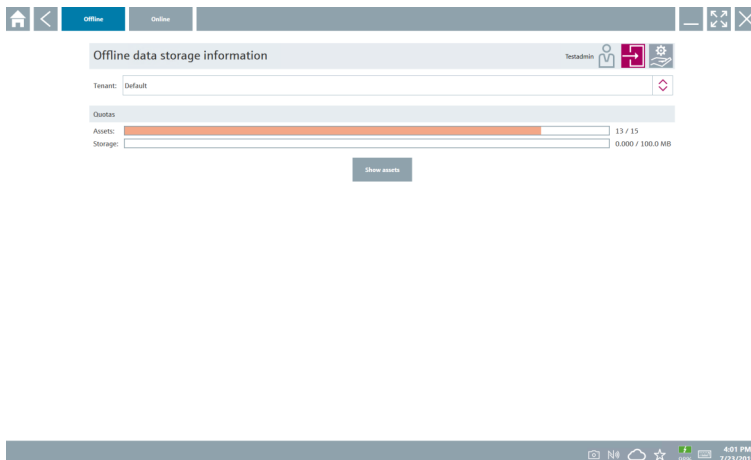
Выберите пиктограмму  в строке состояния.

→ Откроется диалоговое окно Sign in to Netilion Library.



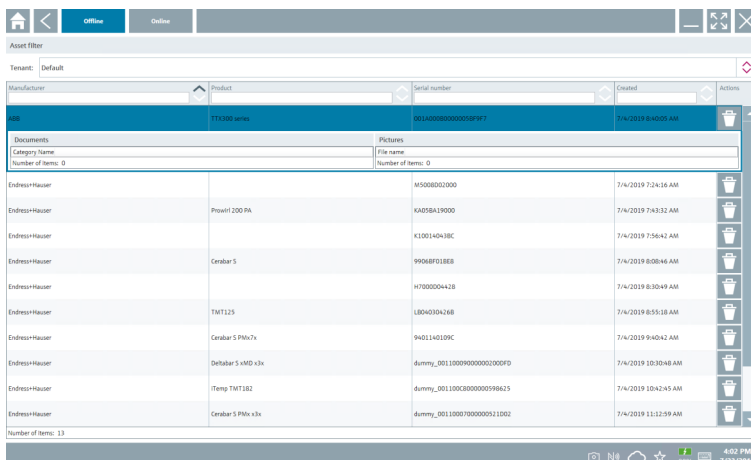
2. Откройте вкладку **Offline**.

- Откроется диалоговое окно Offline data storage information.



3. Нажмите кнопку **Show assets**.

- Будет отображен обзор всего оборудования и документов.



4. Выберите значок , чтобы удалить оборудование и документы.


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

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

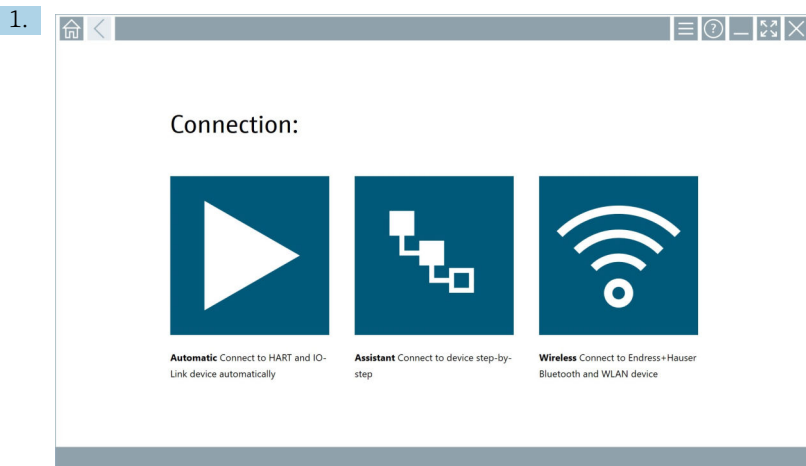
- Откроется диалоговое окно со всеми данными для выгрузки.

7. Нажмите кнопку **Upload**.

8.7.6 Ссылка на библиотеку Netilion

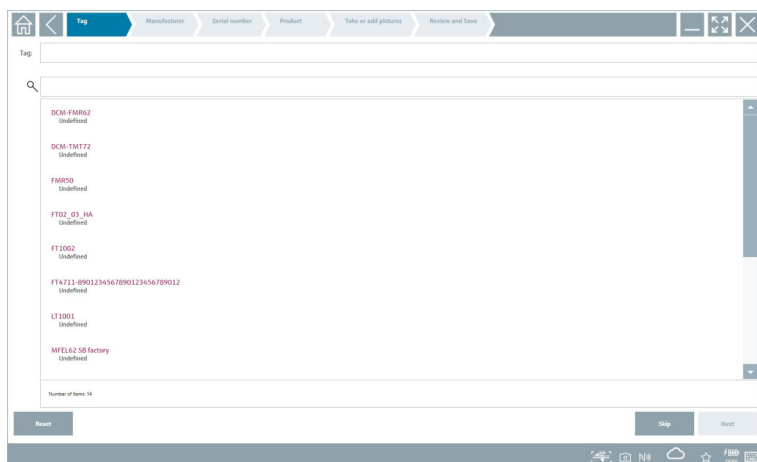
1. Выберите пиктограмму  в строке состояния.
↳ Откроется диалоговое окно библиотеки Netilion.
2. Войдите в систему библиотеки Netilion.

8.8 Приложение для сканирования




Выберите пиктограмму  в строке состояния.

- ↳ Запускается программа-мастер создания учетной записи устройства в библиотеке Netilion.

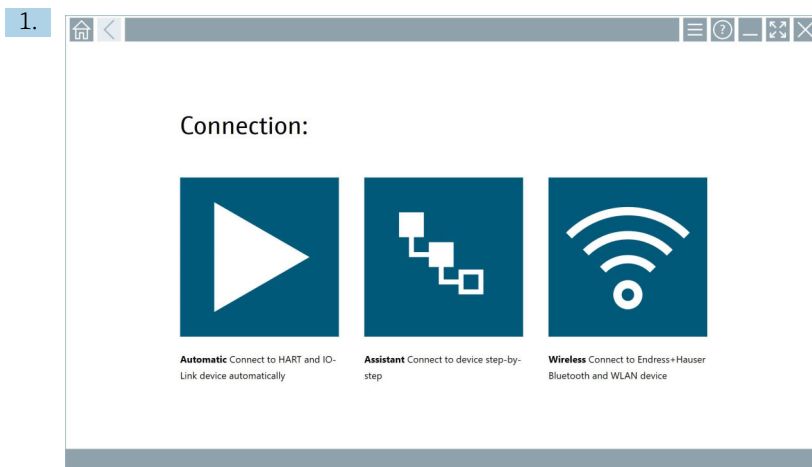



2. Следуя инструкциям программы-мастера, укажите или выберите данные в пошаговом режиме.

3. Нажмите кнопку **Save**.
 ↳ Учетная запись прибора будет сохранена в библиотеке Netilion.
4. После завершения всех этапов работы программа-мастер автоматически запускается снова, чтобы можно было зарегистрировать другой прибор.

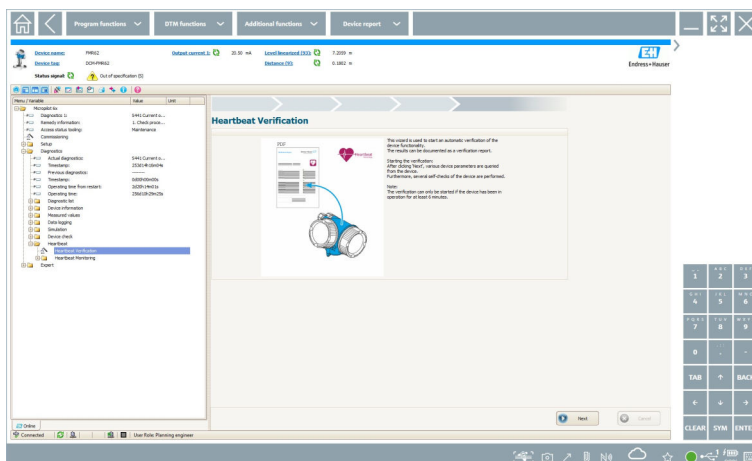
 Приложение Scanner работает также в автономном режиме. Данные, которые уже сохранены в библиотеке Netilion, недоступны в автономном режиме.

8.9 Выгрузка отчета программы Heartbeat Проверка в библиотеку Netilion



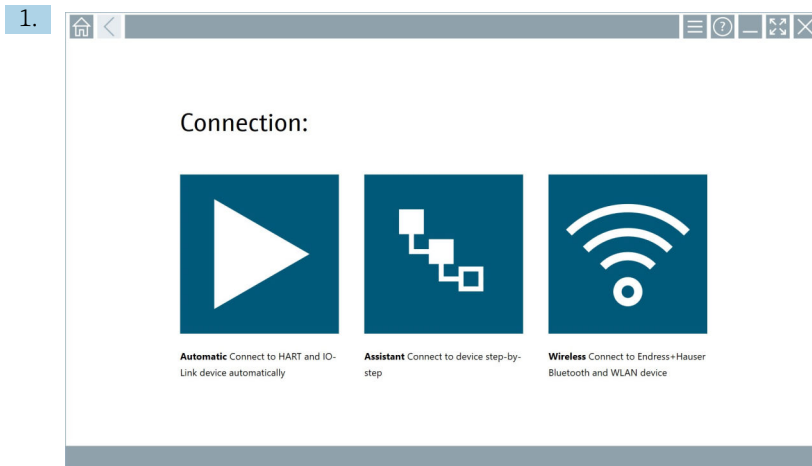
Выберите значок .

↳ Устанавливается соединение с соответствующим прибором.



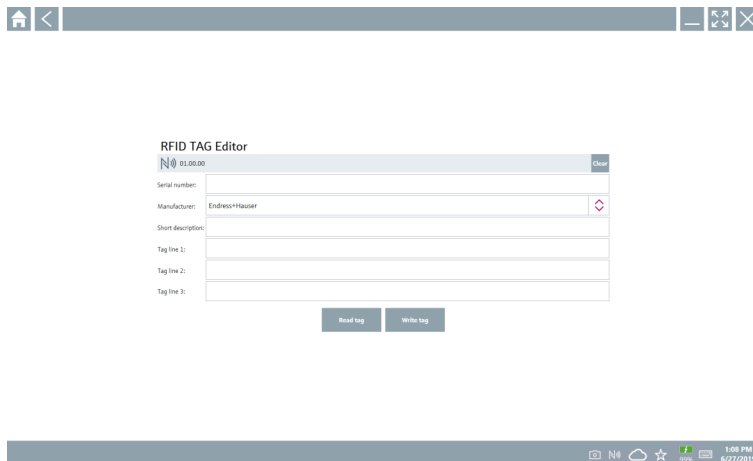
2. Запустите программу-мастер Heartbeat.
3. Следуя инструкциям программы-мастера Heartbeat, запустите программу Heartbeat Проверка.
4. После завершения работы программы Heartbeat Проверка сохраните результат в формате PDF.
 - ↳ Откроется диалоговое окно, в котором можно будет выбрать место сохранения 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 программы Heartbeat Проверка будет выгружен в библиотеку Netilion, в существующий актив.

8.10 RFID



Выберите пиктограмму  в строке состояния.


➤ Откроется диалоговое окно RFID TAG Editor.




2. Подсоединитесь к сканеру RFID-меток.
3. Нажмите кнопку **Read tag**.
4. Поднесите RFID-метку к сканеру и выберите пиктограмму **Device Viewer**.
➤ Программа Device Viewer откроется в браузере Internet Explorer.
5. Измените метку или серийные номера и нажмите кнопку **Write tag**.
➤ RFID-метка изменена.

9 Диагностика, поиск и устранение неисправностей

9.1 Поиск и устранение общих неисправностей

Проблемы	Корректирующие действия
ПО для настройки приборов было удалено	<div>ПО для настройки приборов необходимо установить снова. Навигация: ПК\Local disk (C:)\Restore\Field Xpert SMT70\FieldCareSFE300Setup.exe</div> <div> ПО настройки прибора можно снова установить только при условии, что ПО активировано, а годовой срок обслуживания (начиная с даты активации ПО) не истек.</div>

 Важная справочная информация может быть собрана с помощью комбинации клавиш Ctrl-Shift-S. Эту информацию можно сохранить в виде zip -файла (FieldCareSFE300_SupportFiles.zip) на рабочем столе Windows.


10 Техническое обслуживание

10.1 Замена аккумулятора

 **ОПАСНО**

Неправильная замена аккумулятора
может привести к взрыву.

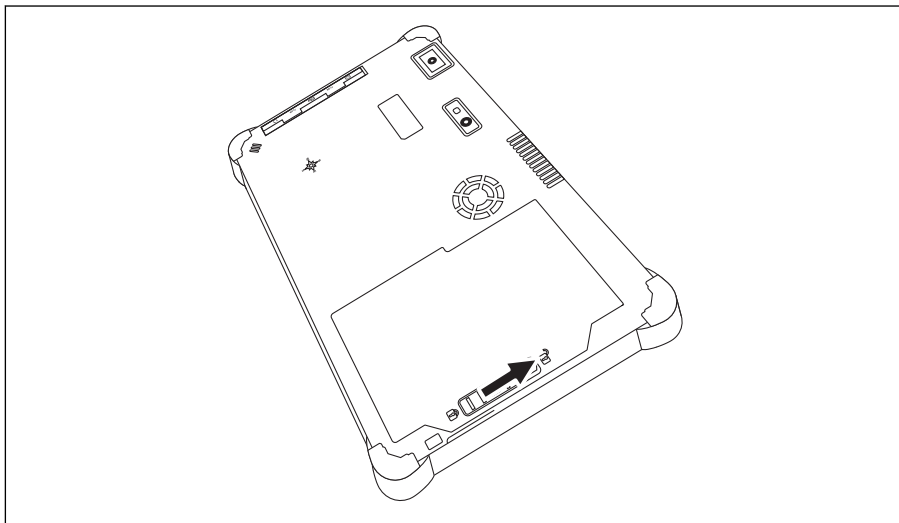
- ▶ Всегда заменяйте аккумулятор на тот, который аналогичен или идентичен рекомендованному изготовителем.

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

Утилизируйте отработанные аккумуляторы в соответствии с инструкциями изготовителя.

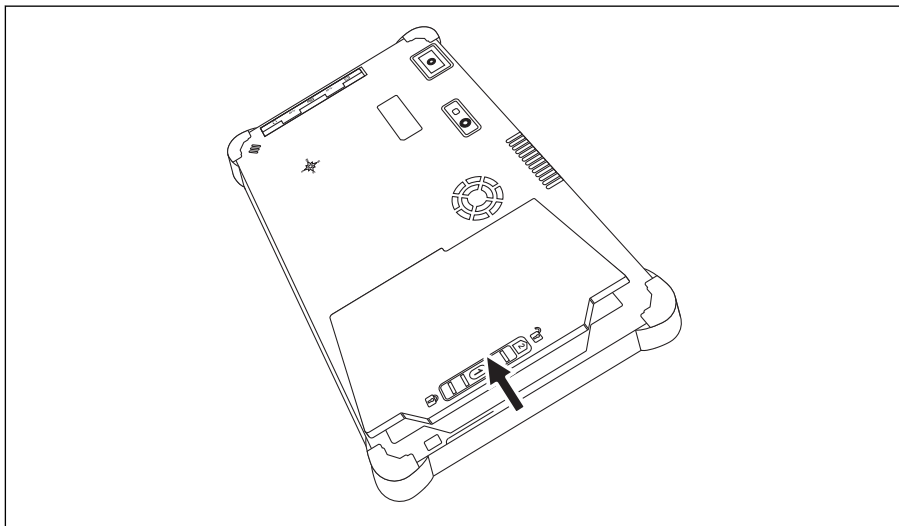
Извлечение аккумулятора

1.



Сдвиньте фиксатор аккумулятора в разблокированное положение.

2.



Откройте аккумуляторный отсек и извлеките аккумулятор.



Для получения информации, о том как вставлять аккумулятор, см. → 21

10.2 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.

11 Ремонт

11.1 Общие указания

УВЕДОМЛЕНИЕ

Никогда не разбирайте и не ремонтируйте планшетный ПК самостоятельно, так как это приведет к аннулированию действия гарантии.

► Если требуется ремонт, всегда обращайтесь в офис продаж Endress+Hauser:

[addresses](#)

11.2 Запасные части

Подробную информацию о запасных частях можно получить в офисе продаж Endress+Hauser: [addresses](#) или на сайте [smt70](#).

11.3 Возврат

Планшетный ПК необходимо вернуть, если был заказан или поставлен не тот ПК, или он требует ремонта. В соответствии с требованиями законодательства и полученного сертификата ISO компания Endress+Hauser обязана следовать определенной процедуре обращения с возвращенной продукцией.

Для обеспечения быстрого, безопасного и профессионального возврата изделий изучите процедуру и условия возврата, приведенные на сайте Endress+Hauser по адресу

[support/return-material](#).

11.4 Утилизация

Для утилизации расходных материалов и отходов следуйте действующим нормам по утилизации отходов.

Планшетный ПК можно бесплатно вернуть продавцу, который осуществит утилизацию безопасным для окружающей среды способом.

11.4.1 Утилизация аккумулятора



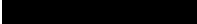
Данное изделие содержит литий-ионный или никель-металл-гидридный аккумулятор. Эти аккумуляторы должны утилизироваться в соответствии с нормативными требованиями. Для получения информации о правилах утилизации и переработки,

действующих в стране эксплуатации изделия, обращайтесь в местные природоохранные государственные организации.

12 Аксессуары


Дополнительные аксессуары

- X-образная ляжка
- Плечевая ляжка
- Кожаный футляр
- Офисная док-станция (2 x USB 3.0, 2 x USB 2.0, 1 x RS232, HDMI, Ethernet 1 Гбит)
- Автомобильная док-станция с автомобильным переходником (2 x USB 3.0, 2 x USB 2.0, 1 x RS232, HDMI, Ethernet 1 Гбит, WWAN + подключение для антенны GPS)
- Дополнительный аккумулятор большой емкости 7 800 mAh
- Дополнительный аккумулятор стандартной емкости 4 100 mAh
- Зарядное устройство для аккумулятора
- Соединительный кабель EU, US, UK, CH, IT, AU

Обратитесь в региональное торговое представительство Endress+Hauser, чтобы получить подробные сведения об аксессуарах:  [addresses](#)  или  [smt70](#)


13 Технические характеристики



Для получения подробной информации о технических характеристиках см. техническое описание →  7.

14 Приложение

14.1 Федеральная комиссия связи (FCC)

Данное оборудование было проверено и признано соответствующим ограничениям на цифровые устройства класса В в соответствии с Правилами FCC, часть 15. Эти требования установлены с целью обеспечения помехоустойчивости и предотвращения возникновения помех при установке в домашних условиях. Данное оборудование генерирует, использует и может распространять радиочастотное излучение и при нарушении требований руководства по установке или эксплуатации может вызывать помехи для радиосвязи. Однако даже при соблюдении инструкций по установке нет гарантии того, что в каком-то конкретном случае не возникнут помехи. Если данное устройство вызывает помехи при приеме радио- и телевизионных сигналов, что можно проверить, выключив и включив устройство, ответственность по их устранению несет пользователь →  50.

14.2 Канада, нормативы, утвержденные промышленной палатой Канады (IC) / Canada, avis d'Industry Canada (IC)

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 and RSS-210. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Cet appareil numérique de classe B est conforme aux normes canadiennes ICES- 003 et RSS-210. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférence et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

14.2.1 Информация о воздействии радиочастот

The radiated output power of the Wireless Device is below the Industry Canada (IC) radio frequency exposure limits. The Wireless Device should be used in such a manner such that the potential for human contact during normal operation is minimized. This device has been evaluated for and shown compliant with the IC Specific Absorption Rate ("SAR") limits when installed in specific host products operated in portable exposure conditions.

Informations concernant l'exposition aux fréquences radio (RF) La puissance de sortie émise par l'appareil de sans fil est inférieure à la limite d'exposition aux fréquences radio d'Industry Canada (IC). Utilisez l'appareil de sans fil de façon à minimiser les contacts humains lors du fonctionnement normal. Ce périphérique a été évalué et démontré conforme aux limites SAR (Specific Absorption Rate – Taux d'absorption spécifique) d'IC lorsqu'il est installé dans des produits hôtes particuliers qui fonctionnent dans des conditions d'exposition à des appareils portables.

14.3 Опасность взрыва

Класс I, Раздел 2, Группы A, B, C, D, T Код T5

Модель R11XXXXXX, планшетный ПК для эксплуатации в сложных условиях, с питанием от аккумулятора (аккумулятор P/N R11AH или R11AH2XXXXXX, перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор), диапазон температуры окружающей среды: от 0 °C до +40 °C.

Примечание: символ «X» в описании модели может быть любым буквенно-цифровым символом или пробелом, указывающим на второстепенные опции механической конструкции, опции конфигурации системы и/или опции вспомогательной цепи безопасности экстранизкого напряжения.

Условия безопасного использования:

Подключение к планшетному ПК или от него, входящее в огражденное пространство зоны или выходящее из него, полностью исключено в опасных зонах Кл. I, Разд. 2.

Планшетный ПК для эксплуатации в сложных условиях должен подзаряжаться только с помощью прилагающегося адаптера, тип FSP065-RAB, произведенного FSP Group, и исключительно во взрывобезопасных зонах.

Изделие подходит для использования только в опасных зонах Кл. I, Разд. 2, Гр. A, B, C и D и безопасных зонах.

«ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА – ЗАМЕНА ЛЮБОГО КОМПОНЕНТА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К АННУЛИРОВАНИЮ ДОПУСКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ В ЗОНАХ КЛАССА I, РАЗД 2»

AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION – LA SUBSTITUTION D'E COMPOSANTS PEUT ENDRE CE MATERIEL INACCEPTABLE POUR LES EMPLACEMENTS DE CLASSE I, DIVISION 2.

«ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ВО ИЗБЕЖАНИЕ ВОЗГОРАНИЯ ВО ВЗРЫВООПАСНОЙ АТМОСФЕРЕ АККУМУЛЯТОРЫ ДОЛЖНЫ ЗАРЯЖАТЬСЯ ТОЛЬКО В ЗОНЕ, ОФИЦИАЛЬНО ПРИЗНАННОЙ БЕЗОПАСНОЙ»

«AVERTISSEMENT- RISQUE D'EXPLOSION- AFIN D'EVITER TOUT RISQUE D'EXPLOSION, S'ASSURER QUE L'EMPLACEMENT EST DESIGNÉ NON DANGEREUX AVANT DE CHANGER LA BATTERIE»

«ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА – НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ И НЕ ОТКЛЮЧАЙТЕ, ПОКА ЦЕПЬ НЕ ОТКЛЮЧЕНА ОТ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ЗОН, ОФИЦИАЛЬНО ПРИЗНАННЫХ БЕЗОПАСНЫМИ»

«AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION. NE PAS BRANCHER OU DÉBRANCHER TANT QUE LE CIRCUIT EST SOUS TENSION, À MOINS QU'IL NE S'AGISSE D'UN EMBLACEMENT NON DANGEREUX».

14.4 Изделие, использующее лазер класса 1

Изделие, использующее лазер класса 1, в соответствии с EN 60825

Данное изделие использует лазер и относится к категории изделий с лазером класса 1. Для правильного использования данного изделия внимательно изучите руководство и храните его в безопасном месте для дальнейшего использования. При обнаружении любых проблем, связанных с данной моделью, обращайтесь в ближайший авторизованный сервисный центр. Во избежание прямого лазерного излучения не пытайтесь вскрыть корпус данного изделия.

addresses.
