

Технические Характеристики

FieldMate
Универсальный мастер
управления устройствами



GS 01R01A01-01R

1. Свойства

FieldMate выпускается в **Базовой <Basic>** и **Расширенной <Advance>** версиях с различным набором функций

FieldMate <Basic> в основном используется для конфигурирования и настройки уже существующих средств КИПиА.

FieldMate <Advance>, в дополнение к вышеуказанному, обеспечивает поддержку автономной базы данных (до 300 зарегистрированных устройств) для автоматизации техобслуживания.

FieldMate - это конфигуратор на базе ПК, выполняющий многочисленные задачи, включая исходную установку, ежедневное техобслуживание, диагностику и резервное копирование конфигурации для быстрой замены устройств. Выполнение этих задач облегчено и ускорено благодаря интуитивной работе и интегрированной среде FieldMate, независимой от протоколов связи.

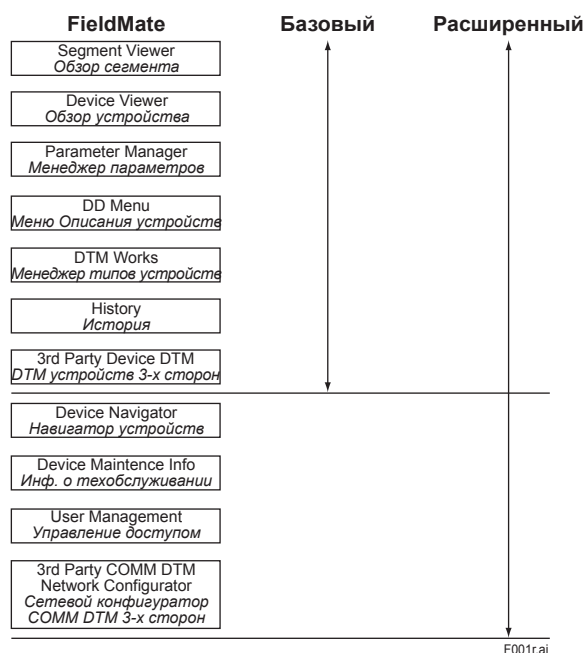
FieldMate включает открытый стандарт FDT*/DTM* и по DTM соответствует стандарту FDT 1.2. Кроме того, FieldMate поддерживает и HART, и Foundation Fieldbus, используя файлы Device Description (DD), для устройств, не имеющих DTM.

*FDT: (Инструмент средств КИП) - определяет системную среду, в которой работает DTM.

*DTM: (Менеджер типов устройств) - приложение, определяющее Графический интерфейс пользователя (GUI) для конкретного устройства.

2. Функции

Ниже, стрелками показаны различия в наборах функции Базовой и Расширенной версий.



■ Функции связи

FieldMate поддерживает следующие протоколы связи:

- FOUNDATION fieldbus H1
- HART

■ Интерфейсные функции устройства Обзор сегментов (Segment Viewer)

Отображает список устройств подключенных по протоколу HART или Fieldbus, сгруппированных по типу протокола. Отображается основная информация об устройстве (ИД устройства, производитель, адрес, тип устройства, модификация и состояние).

Обзор устройства (Device Viewer)

Отображает текущее состояние устройства, включая ошибки, предупреждения, нормальное состояние. Цвет пиктограммы состояния устройства (красный, желтый, зеленый) четко отображает результаты автодиагностики.

■ Функции конфигурирования

Параметры устройства конфигурируются просто.

● Менеджер параметров: HART, FF-H1

Менеджер параметров - это простое окно просмотра параметров, в котором можно легко настроить или заменить устройство. Файлы конфигурации можно импортировать/экспортировать с/на устройство и сохранять на ПК для дальнейшего использования.

● Меню **Описаний Устройств (DD): FF-H1**

Существующие файлы ОУ Fieldbus используются для конфигурирования функциональных блоков.

● Менеджер Типов Устройств (DTM):

MTU обеспечивает не только конфигурирование, но и "мастеров" быстрой настройки, калибровки, моделирования и т.п., определенных в MTU производителей устройств.

■ Функция **Истории**

Журналы учета работы ведутся автоматически.

- 1) Дата и время
- 2) Позиция (тэг) устройства
- 3) ИД устройства
- 4) Пользователь
- 5) Источник: Записи MTU, Меню ОУ, Менеджер параметров и т.п.
- 6) Категория: Конфигурация (изменение параметров устройства) и Система (журнал входов в систему, и т.п.).
- 7) Сообщение: Подробности записи об изменении.

■ Функция **MTU (DTM) 3-х сторон**

Эта функция обеспечивает интерфейс устройства по FDT 1.2, для поддержки функциональности, определенной производителем устройства.

■ **Интерфейсные функции устройства**

● **Навигатор устройств**

Показывает Все зарегистрированные устройства. Обеспечивает поиск по тэгу, имени устройства, запискам и т.п.
Из окна *Обзор Сегмента* можно осуществить оперативную или автономную регистрацию. Маркировка “флажками” для напоминания пользователям о проблемных моментах, и т.п., упрощает ежедневное техобслуживание.

■ **Функции Базы данных**

● **Информация о техобслуживании устройства**

Обеспечивает расширенную информацию о техобслуживании, включающую:
- Информацию об устройстве
- Записки пользователя
- Ссылку (link) на документ
- Историю
Любую информацию можно экспортировать/импортировать и сохранять как “Шаблон устройства” (Device Template).

- Менеджер параметров
- Записи MTU (DTM)
Загрузка и сохранение параметров в базе данных.

■ **Управление доступом**

Назначение ИД Пользователя с паролем, для идентификации входа в систему и работы с *FieldMate*. ИД Пользователя регистрируется и отображается как рабочая запись в *Истории*.

■ **Поддержка COMM DTM 3-х сторон**

Конфигурация маршрутов связи с помощью пользовательских комбинаций COMM DTM, открывающих: (например)

Доступ к устройствам Profibus-PA/DP
Доступ к устройствам HART через Profibus

● **Сетевой конфигуратор**

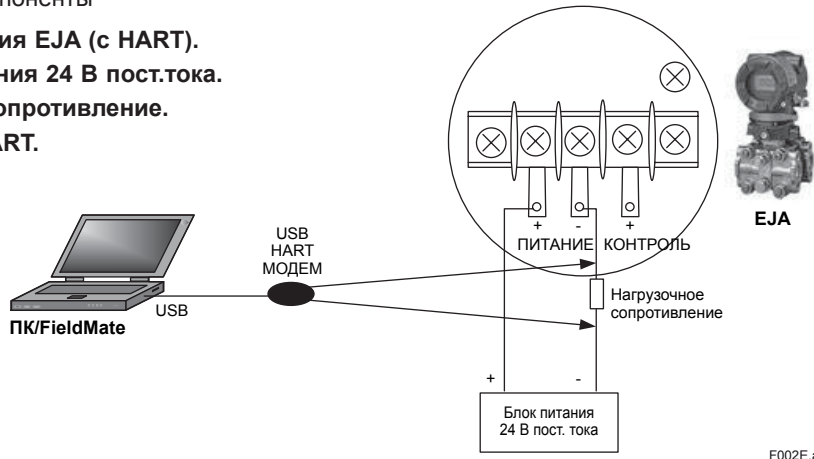
В “Сетевом конфигураторе” пользователь может заранее построить топологию сети, используя COMM DTM.

3. Пример соединения (для справки)

Пример конфигурации HART для связи с датчиком давления.

Необходимые компоненты

- Датчик давления EJA (с HART).
- Источник питания 24 В пост.тока.
- Нагрузочное сопротивление.
- Модем USB HART.



4. Системные требования

■ **Требования к аппаратным средствам**

- ПК
 - Системный блок: IBM PC/AT-совместимый
 - ЦПУ: Pentium III, не ниже 1 ГГц (рекомендуется Pentium M/ Pentium 4)
 - ОЗУ: не менее 256 МБ (рекомендуется 512 МБ)
 - Жесткий диск: не менее 8 ГБ (минимальное свободное пространство: 1 ГБ)
 - Дисковод CD-ROM: Windows XP-совместимый, как минимум 2-скоростной
 - Монитор: не менее 256 цветов, рекомендуемое разрешение не менее 1024 x 768

Сетевой порт:

Для устройств HART

Один порт USB или RS-232C.

● **HART модем**

HART модем *Yokogawa* - опция (только USB).

Для устройств FF-H1

Разъем для карты PCMCIA или разъем PCI.

● **Плата интерфейса (National Instruments)**

- PCMCIA - FBUS
- PCMCIA - FBUS/2
- PCI - FBUS/2
- NI-FBUS Communication Manager 3.0 или выше.

■ **Требования к программному обеспечению**
Windows XP Professional SP1 или выше (English)

■ **Язык (Отображаемые символы)**

Только английский.

<Расширенная> версия

■ **Карта Profibus PCMCIA и COMM DTM**

PROFIdtm2 и PROFIdtm, поставка фирмы *Softing*

5. Модель и суффикс-коды

Программный пакет управления устройствами КИПиА: FieldMate Release: R1.02

МОДЕЛЬ, СУФФИКС-КОДЫ

Модель	Суффикс-коды	Описание	Примечания
FSA110	FieldMate Базовый	
Лицензия	-S.....	Лицензия на один ПК	Выдается номер лицензии
—	1.....	Всегда 1	
Язык	1.....	Английский	
Код опции	/M.....	Модем USB HART	

CD-ROM: F9197DA

USB HART Modem: F9197UB

MODEL, SUFFIX CODES

Модель	Суффикс-коды	Описание	Примечания
FSA111	FieldMate Расширенный	
Лицензия	-S.....	Лицензия на один ПК	Выдается номер лицензии
—	1.....	Всегда 1	
Язык	1.....	Английский	
Код опции	/M.....	Модем USB HART	

CD-ROM: F9197DA

Модем USB HART: F9197UB

6. Внешний вид

Внешний вид модема USB HART.

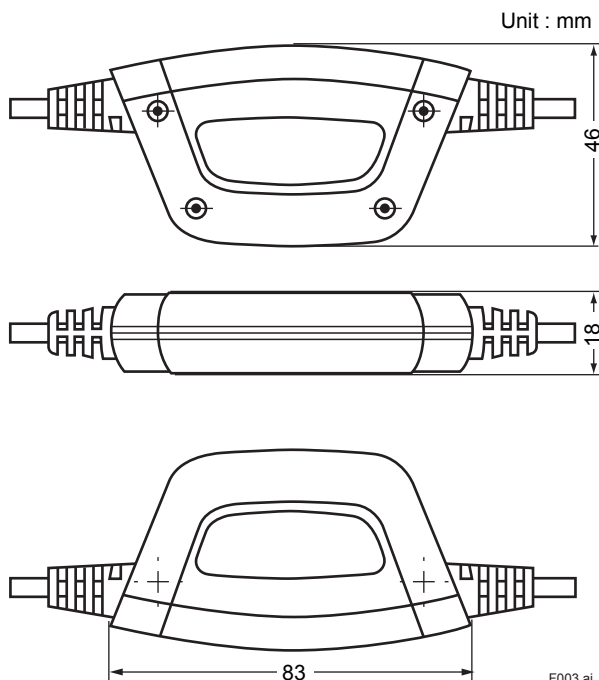


Рис. 3: Модем USB HART

Общая длина кабеля: ~ 2,3 м

Технические характеристики	USB HART интерфейс
ПО	
Операционная система	Windows XP Professional
USB интерфейс	Стандарт USB2.0 (*1)
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	
Источник питания	Система запитывается от USB порта
Ток питания	40 мА при + 5 В
Штырьки к компьютеру	Разъем USB Type-A
Штырьки к устр-ву HART	2-штырьковый бесполярный пружинный зажим Mini-grabber
Уровень выхода	0.5 + / - 0.1 Vpp трапециевидный сигнал при 1200/2200 Гц
Изоляция (DC)	1910 В пост.тока между прибором и ПК
Изоляция (AC)	1350 В скв (50 Гц)
СРЕДА	
Рабочая температура	0°C ... 55°C
Температура хранения	-40°C ... 70°C
Влажность хранения	0% ... 95% отн. влажность
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	
Корпус	83 x 46 x 18 мм, ABS промышленный корпус
Кабель с зажимами	190 см, 2-жильный провод с 2 зажимами на конце
Кабель USB	27 см провод с разъемом USB type A
СЕРТИФИКАЦИЯ	EN61326

*1: USB2.0 также поддерживает USB1.0

7. Включенные позиции

При поставке заказанного FieldMate, следующие позиции включаются в комплект (упаковку):

<Продукт>

- CD-ROM
- USB HART модем с кабелями (опция)

<Печатная документация>

- Лист с номером лицензии и регистрационной информацией пользователя
- Лицензионное соглашение на ПО
- Краткое руководство (Getting Started)
- Уведомление о Версии

8. Содержание носителей

■ Позиции, содержащиеся на компакт-диске FieldMate R1.02:

- Программа FieldMate
- Драйвер модема USB HART
- Записи MTU (DTM) для устройств *Июкогава*
- Записи MTU для устройств HART *1
- Записи MTU для устройств FF-H1 *2
- ОУ (DD) для устройств HART *1
- Руководство Пользователя для FieldMate
- Руководство Пользователя для модема USB HART

*1: Устройства, зарегистрированные *HART Communication Foundation*, некоторые MTU или ОУ могут не входить в комплект.

*2: Устройства, зарегистрированные *Fieldbus Foundation*, некоторые ОУ могут не входить в комплект.

Примечание

Июкогава удостоверяет качество и работоспособность только тех MTU и ОУ, которые зарегистрированы корпорацией *Июкогава*.

9. Регистрация пользователя

FieldMate может быть инсталлирован на один ПК, используя предоставленный лицензионный номер. FieldMate можно использовать до 30 дней без регистрации.

Для постоянной инсталляции требуется регистрация пользователя. После регистрации, пользователю предоставляется Активационный Ключ (*Activation Key*). Регистрация пользователя может быть осуществлена на нашем веб-сайте "Регистрация наших пользователей" (*Our User Resistration*) или по факсу. Для регистрации необходимы: лицензионный номер и серийный номер жесткого диска ПК, на который инсталлирован FieldMate.

10. Торговые марки

Все бренды или наименования продуктов *Yokogawa Electric Corporation* в настоящем документе являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками *Yokogawa Electric Corporation*.

Все бренды или наименования продуктов иных компаний в настоящем документе являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками их соответствующих владельцев.