

Программный пакет FSA210 (EJXMVTool) используется для выполнения конфигурации, необходимой для вычисления массового расхода, для датчика модели EJX910A. Этот программный пакет обеспечивает также считывание и запись основных параметров связи по протоколу HART. Для выполнения конфигурации физических параметров текучей среды и первичного устройства для датчика EJX910A можно использовать средства диалогового меню.

■ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Персональный компьютер

Совместимый с IBM PC/AT компьютер, использующий ОС Windows XP, английская версия

Центральный процессор:

Процессор Pentium со скоростью не менее 300 МГц.

Основная память:

Не менее 512 МБ.

Жесткий диск:

Формата NTFS со свободным пространством не менее 512 МБ

Дисковод для компакт-дисков:

Должен поддерживаться операционной системой ПК

Дисплей:

Должен поддерживаться операционной системой ПК и отображать не менее 256 цветов.

Последовательный порт:

RS232C или USB

Интерфейс связи

Интерфейс связи HART

Рекомендуемый модем HART:

MACTek 010001 RS232C

■ ПОДКЛЮЧАЕМАЯ МОДЕЛЬ

Многопараметрические датчики модели EJX910A

Примечание: Передача между равноправными узлами и пакетный режим осуществляются при отключении программного пакета

■ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мастер установки расхода

(1) Режим автоматической компенсации

Для выполнения процедур установки первичных устройств, используемых для определения расхода, и физических параметров текучей среды можно использовать диалоговое окно пошагового исполнения.

(2) Основной режим

Выполняются операции определения расхода и компенсации плотности по отношению к вводимым вручную факторам расхода.

Загрузка/Выгрузка:

Загрузка в устройство конфигурационных данных
Выгрузка данных из устройства в ПК

Открытие/сохранение файлов:

Открытие и сохранение конфигурационных файлов

Отчет:

Список установленных данных экспортируется в файле формата CSV.

Получение коэффициента расхода:

Коэффициент расхода может быть получен при помощи датчика (выбор входа: данные чувствительно-го элемента или данные моделирования.)

Отображение значений параметров процесса:

Расход, дифференциальное давление, статическое давление, внешняя температура, полный расход

Функция установки основных параметров:

Программный пакет FSA210 располагает функцией, обеспечивающей чтение и запись основных параметров связи HART.

Примечание: Функции передачи в пакетном режиме и в многоточечной линии связи не поддерживаются.

Поддерживаемые первичные устройства

Соответствуют приведенным в Таблице 1

Компенсация плотности

(1) Компенсация плотности с использованием базы данных физических параметров

Текучие среды приведены в Таблице 2.

Источник:

Американский Институт инженеров – химиков (AIChE®) DIPPR®, Project No.801 Database: 2003 Edition

(2) Компенсация плотности с использованием нормативов

Таблицы пара:

IAPWS-IF97 Вода и пар (1997)

IAPWS-IF97: Формулы для промышленного использования IAPWS, 1997

IAPWS: Международная ассоциация по изучению свойств воды и пара.

Природный газ

AGA8.

Коэффициенты сжимаемости природного газа и других углеводородных газов.

Американская газовая ассоциация (AGA)

Доклад № 8 Комитета по измерениям передачи, второе издание, ноябрь, 1992

Метод детальной характеристики

Метод общей характеристики, опция 1

Метод общей характеристики, опция 2

ISO 12213: 1997, Первое издание 1997-12-01

Часть 2: анализ молекулярной структуры.

Часть 3: физические параметры.

(3) Компенсация с помощью заданной пользователем плотности и вязкости текучей среды

Компенсация с помощью заданных пользователем численных значений физических параметров (плотности, вязкости и т.п.).

МОДЕЛЬ И СУФФИКС-КОДЫ

Модель	Суффикс-коды	Описание
FSA210	Программный пакет конфигурации для вычисления массового расхода
	-S	Лицензия: отдельная лицензия на ПК
	1	Всегда 1
	C	Носитель ПО: компакт-диск
	1	Язык: английский
	0	Всегда 0
	E ...	Протокол связи: HART

Примечание: Модем HART не прилагается

<Ссылки>

- Windows: зарегистрированная торговая марка Microsoft Corporation.
- Pentium: зарегистрированная торговая марка Intel Corporation.
- IBM PC/AT: зарегистрированная торговая марка International Business Machines Corp.
- HART: зарегистрированная торговая марка HART Communication Foundation.
- МАСТек: зарегистрированная торговая марка МАСТек Corporation.
- AIChE, DIPPR (Институт разработки физических параметров): зарегистрированная торговая марка Американского института инженеров-химиков.
- Имена других компаний/организаций и названия изделий, используемые в настоящем материале, имеют зарегистрированные торговые марки или торговые марки соответствующих владельцев.

<СОПУТСТВУЮЩИЕ ПРИБОРЫ >

Многопараметрические датчики модели EJX910A:
GS 01C25R01-01R

Таблица 1. Первичные устройства

Тип	Первичное устройство
Отверстие (Условный проходной диаметр)	Статический режим (Устанавливает фиксированные значения для коэффициента расхода и коэффициента расширения газа)
	Выпускные угловые отводы [ISO5167-1 1991]
	Выпускные угловые отводы [ISO5167-2 2003]
	Выпускные угловые отводы [ASME MFC-3M 1989]
	Выпускные фланцевые отводы [ISO5167-1 1991]
	Выпускные фланцевые отводы [ISO5167-2 2003]
	Выпускные фланцевые отводы [ASME MFC-3M 1989]
	Выпускные фланцевые отводы [AGA No.3 1992]
	Выпускные отводы D и D/2 [ISO5167-1 1991]
	Выпускные отводы D и D/2 [ASME MFC-3M 1989]
Насадка	Насадка ISA1932 [ISO5167-1 1991/ ISO5167-3 2003]
	Насадка большого радиуса [ISO5167-1 1991/ ISO5167-3 2003]
	МЕРНЫЕ СОПЛА ASME [ASME MFC-3M 1989]
Трубка Вентури	Сопло трубки Вентури [ISO5167-1 1991/ ISO5167-3 2003]
	Классическая трубка Вентури с «литой» сужающейся частью [ISO5167-1 1991/ ISO5167-4 2003]
	Трубки Вентури ASME с необработанной литой или механически формованной сужающейся частью [ASME MFC-3M 1989]
	Классическая трубка Вентури с механически обработанной сужающейся частью [ISO5167-1 1991/ ISO5167-4 2003]
	Трубки Вентури ASME с механически обработанной сужающейся частью [ASME MFC-3M 1989]
Классическая трубка Вентури с приваренной сужающейся частью [ISO5167-1 1991/ ISO5167-4 2003]	

Таблица 2. Основные жидкость и газ

Название текучей среды
ВОЗДУХ
Аммиак
Углекислый газ
Хлор
Этан
Этилен
Водород
Азот
Кислород
Пропан
Пропилен
Вода