

Приложение к свидетельству
№ 40143, 40543/01 о подтверждении типа
средств измерений



Гос. ФГУП "ВНИИМС"

Н. Яншин

" 2010 г.

Контроллеры-дозаторы
DL8000

Внесены в Государственный реестр
средств измерений

Регистрационный № 44643-10

Взамен № _____

Выпускаются по технической документации "Emerson Process Management/Fisher Controls International LLC", США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Контроллер-дозатор DL8000 (далее контроллер) обеспечивает измерение массы и (или) объема жидких нефтепродуктов и промышленных химикатов в нефтяной, газодобывающей, нефтеперерабатывающей, химической и других отраслях промышленности с целью их дозирования.

ОПИСАНИЕ

Контроллер по введенному в него заданному значению массы или объема дозы выдает в рассчитанные им моменты времени сигналы открытия и закрытия клапана, включения или выключения насоса или инжектора.

Контроллер выполнен в литом алюминиевом корпусе с крышкой. На передней панели расположены окно индикатора и клавиатура.

Контроллер состоит из базового блока и модулей ввода-вывода. В базовом блоке имеются три порта связи, возможно подключение до трех дополнительных портов. Данные о массовом или объемном расходе вводятся с турбинных расходомеров, расходомеров Кориолиса, ультразвуковых или других расходомеров. В случае применения объемного расходомера масса дозы вычисляется по плотности, измеряемой внешним плотномером, установленным на потоке.

Контроллер может одновременно дозировать до трех различных продуктов и до шести примесей в каждом из продуктов. Масса или объем продукта в дозе

определяется как произведение расхода на время накопления дозы. Сигналы от внешних расходомеров и плотномеров поступают в виде импульсов частотой 125 Гц...12 кГц, постоянного тока 4...20 мА, напряжения постоянного тока 1...5 В. Для контроля температуры предусмотрен ввод от подключаемого по четырем проводам термопреобразователя сопротивлением 100 Ом.

Контроллер формирует отчеты, архивирует до 450 аварийных сигналов и до 200 операций, хранит результаты последних 1000 измерений.

Состояние каналов ввода - вывода отображается шестью зелеными светодиодами.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики процессора		32-разрядный процессор на базе процессора Motorola MPC862 Quod Integrated Communications Controller (Power QUICC™) с тактовой частотой 50 МГц. Память: флэш-память загрузки 256 кбайт, флэш-память для образа микропрограммного обеспечения 4 Мбайт, статическое ОЗУ для архивных журналов и конфигурации 1 Мбайт, синхронное динамическое ОЗУ для выполнения микропрограмм и основной программы 8 Мбайт		
Питание		напряжение 100..240 В переменного тока, 50/60 Гц, потребляемый ток до 0,75 А		
Резервное питание		от литиевой аккумуляторной батареи Sony 3 В CR2430		
Погрешность	привед.	преобразования аналогового сигнала в цифровой код		± 0,02 %
		измерения количества импульсов		± 1 импульс на 10000 импульсов
	относит.	измерения времени		± 0,01 %
	относит.	преобразования объемного расхода среды в объем дозы	при числоимпульсном входе от расходомера	± 0,01 %
			при токовом входе от расходомера	± 0,1 %
		преобразования объемного расхода среды в массу дозы	при числоимпульсном входе от расходомера и плотномера	± 0,01 %
			при числоимпульсном входе от расходомера и токовом входе от плотномера, при токовом входе	± 0,1 %
			при токовом входе от расходомера и плотномера	± 0,15 %
Температура окружающей среды		процессора		-40..+65 °C
		жидкокристаллического дисплея		-20..+ 65 °C
Питание		напряжение 100..240 В переменного тока, 50/60 Гц, потребляемый ток до 0,75 А		
Габариты		высота 330 мм, ширина 355 мм, толщина 366 мм		
Масса		34 кг		

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на фирменную табличку прибора и на эксплуатационную документацию фирмы.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки контроллера дозатора DL8000 приведена в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Обозначение	Кол-во	Примечание
1	Контроллер-дозатор	DL8000	1	
2	Руководство по эксплуатации	D301244X012	1	на компакт-диске
3	Паспорт		1	
4	Методика поверки		1	

Состав модулей ввода - вывода определяется картой заказа потребителя.

ПОВЕРКА

Поверка производится по методике "Контроллеры-дозаторы DL8000. Методика поверки", утвержденная ФГУП "ВНИИМС" 6 апреля 2010 г.

Основное оборудование, необходимое для поверки:

магазин сопротивлений Р4831, класс точности 0,02;

частотомер, относительная погрешность при измерении времени не более 0,002 %;

генератор сигналов низкочастотный ГЗ 110;

калибратор постоянного напряжения и тока, пределы приведенной погрешности при измерении тока не более 0,02 % (например, В1-13, В1-28);

персональная ЭВМ (IBM-совместимый компьютер), с конфигурационным программным обеспечением ROClink 800.

Все применяемые эталонные средства измерений должны быть поверены и иметь действующие свидетельства о поверке.

Допускается применение других эталонных средств измерений, по своим характеристикам не уступающих вышеуказанным.

Межповерочный интервал 3 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.009-84. ГСИ. Нормируемые метрологические характеристики средств измерений.

Руководство по эксплуатации контроллеров-дозаторов DL8000. Подразделение "Remote Automation Solutions" компании "Emerson Process Management". Форма № 6212. Номер по каталогу D301244X012. Октябрь 2008 г.

Модуль ввода/вывода сигналов переменного тока (DL8000). Технические характеристики. Подразделение "Remote Automation Solutions" компании "Emerson Process Management". Номер по каталогу D301243X012. Май 2008 г.

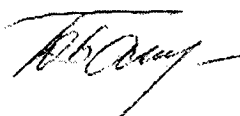
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип контроллеров-дозаторов DL8000 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовители:

1. "Emerson Process Management/Fisher Controls International LLC" США,
1612 South 17th Avenue Marshalltown Iowa 50158, USA.
2. "Fromex, S.A. DE C.V. ", Мексика,
Avenida Industrias # 6025 Parque Industrial Finsa, Nuevo Laredo, Tamaulipas
88275, Mexico.

Директор по технической поддержке
ООО "Эмерсон"



Ю.П. Башутин