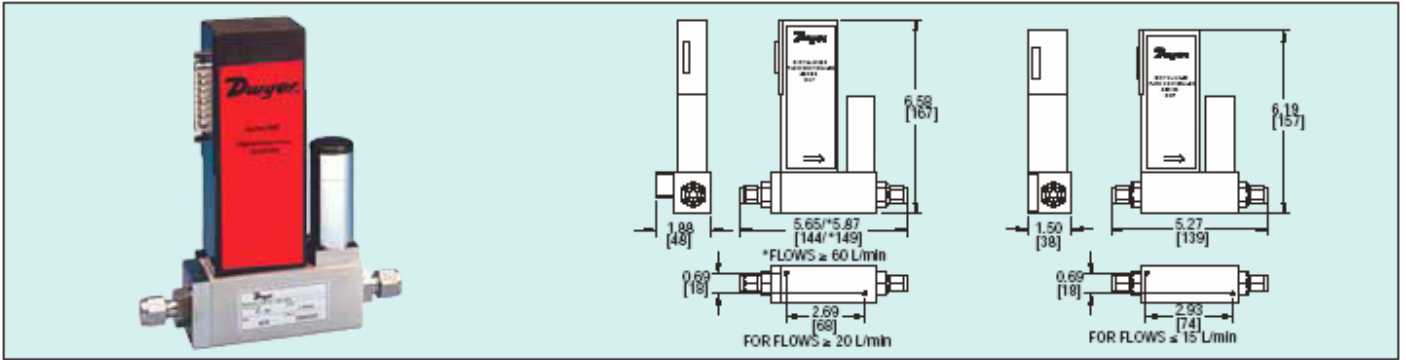




Серия  
DMF

## Цифровые регуляторы расхода газов

Программируемые, интерфейс RS485, до 500 фунтов на квадратный дюйм индикаторных, точность  $\pm 1\%$



**Программирование, запись, анализ и управление** расходом газа в потоках газов различного вида при помощи цифровых регуляторов расхода газов серии **DMF**. Регуляторы имеют конструкцию с датчиком в виде прямой трубки с элементом ограничения потока для обеспечения ламинарности потока газа, обеспечивающей точные и повторяемые результаты. На работу регуляторов серии DMF не оказывают влияния изменения температуры и давления.

Регуляторы могут программироваться для реализации различных функций управления, включая устанавливаемые значения потока, суммирующий счетчик, суммирующий счетчик с функцией отключения, суммирующий счетчик, начинающий отсчет с заранее установленного значения потока и заранее установленного общего расхода, автоматическое обнуление и многие другие. Для реализации функции автоматического обнуления используется балансирующая цепь, которая практически исключает дрейф нуля и размаха. Кроме того, регуляторы серии DMF имеют два контактных элемента сухого контакта для управления насосами, клапанами или другим технологическим оборудованием.

Особенностью приборов серии DMF является функция автоматической настройки, обеспечивающая оптимальное быстродействие при управлении потоками специфических газов при фактических технологических условиях. При включении питания, для обеспечения оптимальных рабочих условий регулятора, автоматически проводится самодиагностика. В памяти устройства хранится калибровочная информация для вплоть до 10 газов и корректирующие коэффициенты для до 256 различных газов. Уровень подачи сигнала по высокому и низкому значению расхода газа программируются посредством интерфейса RS-485. Программное обеспечение поддерживает программируемые устройства управления потоком, позволяя выполнение специальных программ пользователя, содержащих до десяти этапов.

### МОДЕЛИ

Модель	Диапазон	Модель	Диапазон
DMF-41401	0 – 10 sccm*	DMF-41408	0 - 2 л/мин.
DMF-41402	0 – 20 sccm	DMF-41409	0 - 5 л/мин.
DMF-41403	0 – 50 sccm	DMF-41411	0 - 15 л/мин.
DMF-41404	0-100 sccm	DMF-41431	0 - 30 л/мин.
DMF-41405	0-200 sccm	DMF-41433	0 - 50 л/мин.
DMF-41406	0-500 sccm	DMF-41842	0 - 100 л/мин.
DMF-41407	0-1 л/мин.		

\*sccm – стандартный кубический сантиметр в минуту

Диапазоны расхода указаны для эквивалентного потока азота при температуре 70°F (21°) и давлении 760 мм ртутного столба

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

**Область применения:** чистые газы, совместимые со смазываемыми частями.

**Смазываемые материалы:** нержавеющая сталь 316, нержавеющая сталь 416, уплотнительные кольца из фторэластомера.

**Точность:**  $\pm 1\%$  от максимального деления шкалы, включая линейность в пределах от 59 до 77°F (5-25°C) и от 10 до 60 полных фунтов на квадратный дюйм (0,7 – 4 бара);  $\pm 2\%$  от максимального деления шкалы в пределах от 32 до 122°F (0-50°C) и от 5 до 150 полных фунтов на квадратный дюйм (0,3 – 10 бар).

**Повторяемость:**  $\pm 0,15\%$  от максимального деления шкалы.

**Время реакции:** от 0,6 до 1,0 секунды в пределах  $\pm 2\%$  от установленного значения от 20 до 100% от максимального деления шкалы.

**Выходной сигнал:** линейный от 0 до 5 В постоянного тока (минимальное полное электрическое сопротивление нагрузки 2000  $\Omega$ ); 0-10 В постоянного тока (минимальное полное электрическое сопротивление нагрузки 4000  $\Omega$ ).

**Максимальный размер частиц:** 100 микрон.

**Пределы по температуре:** от 41 до 122°F (5-50°C).

**Электропитание:**  $\pm 15$  В постоянного тока; максимум 13,5 Вт.

**Технологические соединения:** обжимные фитинги на 1/4 дюйма для диапазонов расхода  $\leq 50$  л/мин.; на 3/8 дюйма для диапазонов  $\geq 60$  л/мин.

**Предел по давлению:** 500 полных фунтов на квадратный дюйм (34,5 бара).

**Герметичность:**  $1 \times 10^*$  стандартных кубических сантиметра гелия.

**Интерфейс компьютера:** RS-485.

**Официальные утверждения:** CE

Модели с диапазоном потока от 0-10 стандартных кубических сантиметра в минуту до 0-15 л/мин.

Модели с диапазоном потока от 0-30 стандартных кубических сантиметра в минуту до 0-50 л/мин.

Модели с диапазоном потока до 0-100 л/мин.

### АКСЕССУАРЫ

Модель **DMF-110P** – питание 110В с разъемом на 25 контактов

Модель **DMF-220PE** – питание 220В с разъемом на 25 контактов

Модель **DMF-CBL1** – кабель 1,6 фута с отводом для отдельного питания

Модель **DMF-CBL2** – кабель 6 футов с отводом для порта компьютера