

K8MDC НАДЕЖНОСТЬ И ТОЧНОСТЬ В ЗАДАЧАХ МИКРОДОЗИРОВАНИЯ

Функциональные возможности современных систем дозирования и распределения потоков жидкостей и газов существенно зависят от быстродействия и повторяемости основного распределителя системы. С целью реализации требуемых характеристик подобного оборудования компания Samozzi разработала клапан для микродозирования K8MDC, способный работать в широком диапазоне вязкостей жидкостей, в том числе со смазочными материалами, реагентами и водой.



СРЕДЫ:

ВОДА

ЖИДКИЕ МАСЛА

КОНСИСТЕНТНАЯ СМАЗКА

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА

ПРИСАДКИ

КЛЕЙ

РЕАГЕНТЫ

СИЛИКОН

СУБСТРАТЫ

ЗАЩИТНЫЕ СРЕДСТВА

СМОЛЫ

ЧЕРНИЛА

ДОЗИРОВАНИЕ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ

МАСЛОРАСПЫЛЕНИЕ

Станочное
оборудование

ДОЗИРОВАНИЕ СМОЛ

Процесс пропитки

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ

Заполнение ёмкостей

БУМАЖНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Нанесение клея

ДЕРЕВООБРАБОТКА

Нанесение клея

АНАЛИТИКА

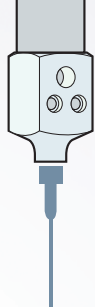
Дозирование реагента

УВЛАЖНЕНИЕ

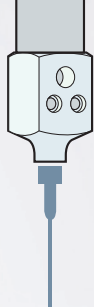
Дозирование воды
и ароматизаторов

ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

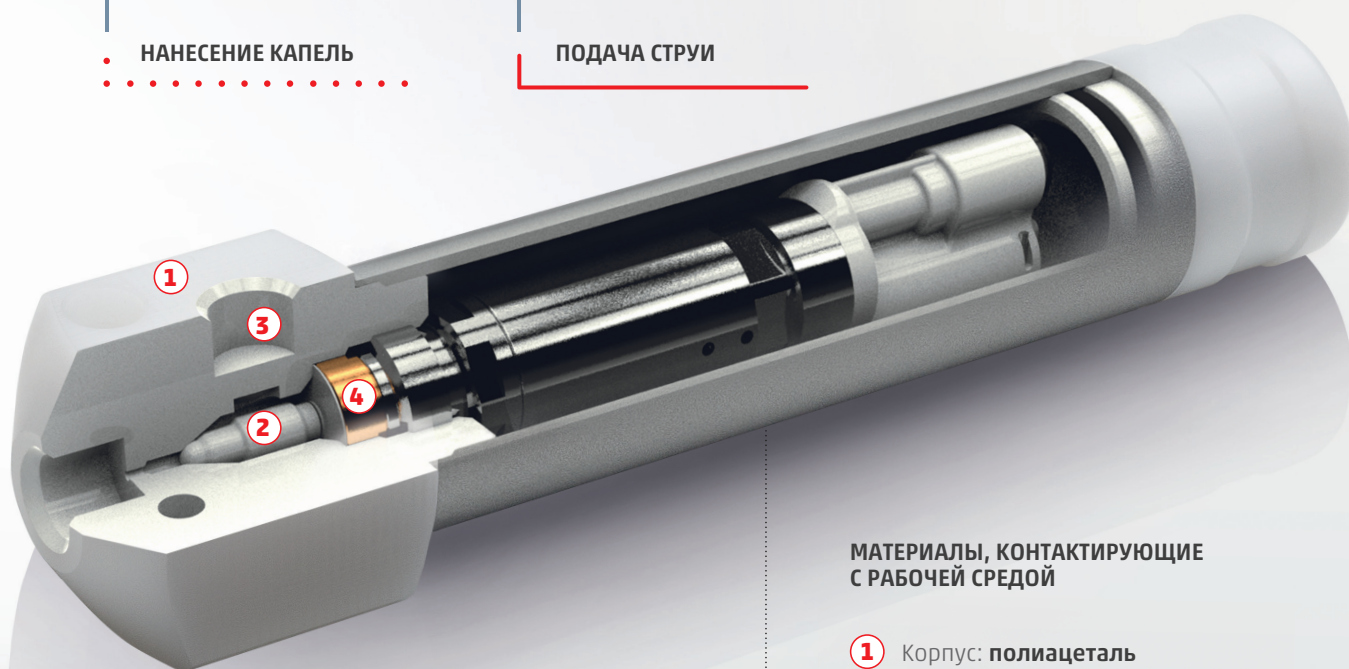
Заполнение ёмкостей



НАНЕСЕНИЕ КАПЕЛЬ



ПОДАЧА СТРУИ



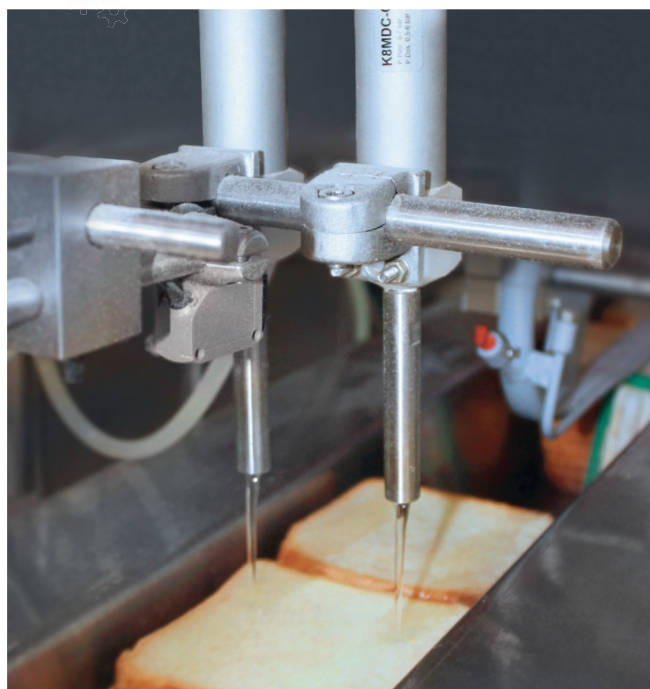
МАТЕРИАЛЫ, КОНТАКТИРУЮЩИЕ С РАБОЧЕЙ СРЕДОЙ

- ① Корпус: **полиацеталь**
- ② Дозирующий наконечник: **полиацеталь**
- ③ Фильтр: **полипропилен**
- ④ Мембрана: **PTFE**

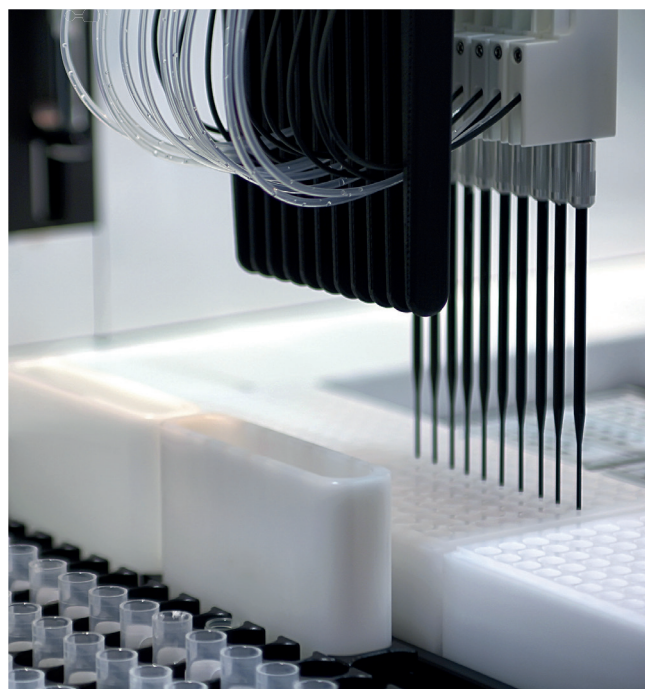
Компактный клапан с пневматическим или электропневматическим управлением обеспечивает дозирование рабочей среды через сопла с внутренним диаметром от 0.5 мм до 1.8 мм.



ПРОМЫШЛЕННЫЙ РЫНОК



МЕДИЦИНА И БИОТЕХНОЛОГИИ



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

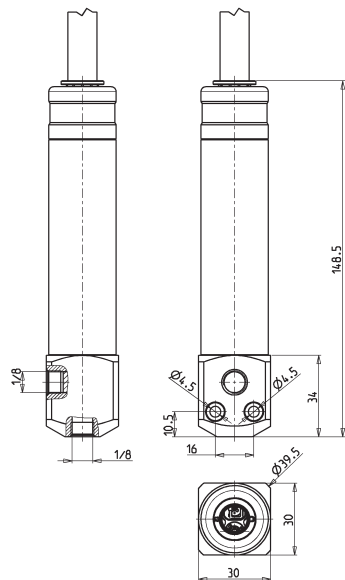
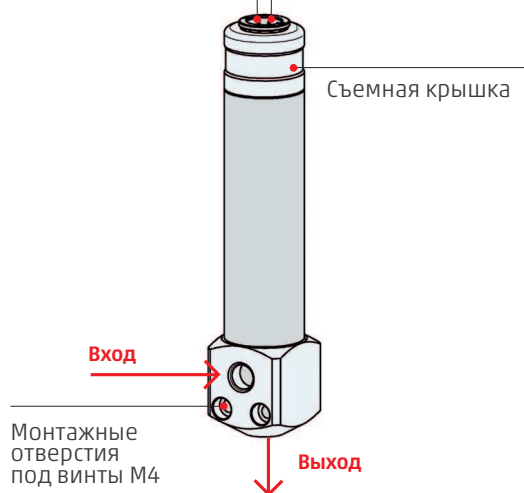
Функция	2/2 НЗ с изоляцией от рабочей среды
Способ управления	электропневматический или пневматический
Способ распределения	непрерывный
Внутренний диаметр	Ø 0.5 - Ø 1 - Ø 1.8 мм
Рабочая температура	0° C ÷ 40° C
Температура хранения	-5° C ÷ 50° C
Давление управления	6 ÷ 7 бар
Давление дозируемого продукта	0.5 ÷ 6 бар
Напряжение	12 V DC - 6 V DC - 24 V DC
Потребление	0.6 W
Соединение входа и выхода	1/8 ISO 228 или 1/8 NPTF
Подключение к пилотному клапану	Ø 4
Электрическое соединение	разъём PHR-3 JST
Управляющая среда	очищенный воздух без маслораспыления по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4] (5 мкм). Инертный газ
Дозируемый продукт	различный (проверка химической совместимости по запросу)
Быстродействие (Р среды = 5 бар, Р управления = 6 бар)	1500 циклов/мин
Частота	25 Hz
Точность	> 98% точность дозирования
Повторяемость	< 2%
Коэффициент вязкости	0.001 Pa · s ÷ 12.5 Pa · s
Диапазон расхода (вход = 5 бар; выход = свободный поток)	газы (воздух): Ø 1.8 = 180 л/мин; Ø 1 = 55 л/мин; Ø 0.5 = 16 л/мин жидкости (вода): Ø 1.8 = 1.8 л/мин; Ø 1 = 0.6 л/мин; Ø 0.5 = 0.16 л/мин
Вес	150 г
Сборка	настенный монтаж (в любом положении)
Принадлежности	Иглы и щетки доступны для заказа в разных размерах по запросу и могут быть смонтированы на клапан с присоединением NPTF с помощью адаптера 1/8 NPTF

КОДИРОВКА

K8MDC	-	A	0	0	1	0	TF
K8MDC	СЕРИЯ						
A	ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР: A = Ø 0.5 - B = Ø 1 - C = Ø 1.8						
0	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН: 0 = без обратного клапана						
0	ФИЛЬТР: 0 = без фильтра - 1 = с фильтром из полипропилена						
1	ДОЗИРУЮЩИЙ НАКОНЕЧНИК: 1 = из полиацетата						
0	НАПРЯЖЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ: 0 = 12 V DC - 1 = 6 V DC - 2 = 24 V DC - P = пневматический вход - без встроенного распределителя						
TF	РЕЗЬБА В ВЫХОДНОМ ПОРТЕ*: = BSP - TF = NPTF * - входной порт всегда с резьбой BSP						

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ И РАЗМЕРЫ

Пневматическое питание пилота Электрическое подключение



АКСЕССУАРЫ

1/8 NPTF - адаптер для подключения наконечников

Изготовлен из полиамида, используется для крепления всех типов наконечников. Для соединения только с клапаном K8MDC с резьбой NPTF.



Мод.	DAC-ADNPT18-LL
Комплект включает 1 шт. на упаковку	

Комплект жестких насадок

Выполнены с высокой точностью из нержавеющей стали с двойным спиральным замком из полипропелена.

Мод.	Типоразмер	Внутренний диаметр, мм	Цвет	Длина, мм
DAC-TLLAS22-0025	22	0.41	Синий	25.4
DAC-TLLAS18-0025	18	0.84	Зелёный	25.4
DAC-TLLAS14-0025	14	1.60	Оливковый	25.4
Комплект включает 5 шт. на упаковку				



Комплект конических наконечников

Выполнены из полиэтилена высокой плотности с двойным спиральным замком. Позволяют облегчить дозирование средне- и высоковязких продуктов.

Мод.	Типоразмер	Внутренний диаметр, мм	Цвет	Длина, мм
DAC-TLLPT22-0031	22	0.42	Синий	31.7
DAC-TLLPT18-0031	18	0.84	Зелёный	31.7
DAC-TLLPT14-0031	14	1.52	Оливковый	31.7
Комплект включает 5 шт. на упаковку				



Комплект гибких наконечников

Выполнены полностью из полипропилену с двойным спиральным замком. Позволяют распылять продукт в труднодоступные места, а также могут быть обрезаны до нужной длины.

Мод.	Типоразмер	Внутренний диаметр, мм	Цвет	Длина, мм
DAC-TLLAF22-0038	22	0.40	Синий	38.1
DAC-TLLAF18-0038	18	0.84	Зелёный	38.1
DAC-TLLAF14-0038	14	1.55	Оливковый	38.1
Комплект включает 5 шт. на упаковку				



Наконечники с кисточками

Доступны в мягком и жестком исполнении с двойным спиральным замком. Идеальны для нанесения клея и смазки.

Мод.	Типоразмер	Внутренний диаметр, мм	Щетинки
DAC-TLLBS18-00ST	18	0.84	Мягкие
DAC-TLLBR18-00ST	18	0.84	Жёсткие
Комплект включает 1 шт. на упаковку			



Примечание: выше обозначенные наконечники пригодны только для общепромышленных применений. Они нестерильны, следовательно не могут использоваться в медицинских целях.

ДРАЙВЕР МОД. 130-MDC01



Позволяет контролировать дозирование рабочей среды с помощью регулирования времени открытия клапана K8MDC. Устройство оснащено цифровым входом для запуска функции дозирования.

После активации, K8MDC работает в течение времени, указанного на экране. Используя две кнопки на передней панели, можно установить желаемое значение времени открытия из 90 предустановленных вариантов.

При каждом нажатии кнопок время увеличивается или уменьшается на фиксированное значение, равное 8% от максимального значения 19 секунд. Таким образом, время

открытия клапана может быть настроено в диапазоне 20 мс - 19 секунд.

При выключении системы устройство запоминает последнее заданное значение и отображает его сразу при следующем включении драйвера.

Драйвер оснащен вторым дискретным входом, к которому можно подключить датчик уровня дозируемого рабочего тела, при поступлении сигнала с которого клапан отключается, а также дискретным выходом, выдающим сигнал о достижении минимального уровня дозируемой рабочей среды.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество устанавливаемых времен	90
Устанавливаемое время	от 0.02 до 19 с
Источник питания	24 V DC $\pm 10\%$
Потребляемая мощность	0.4 W
Вход	24 V DC - максимальный ток: 100 мА
Выход	24 V DC PNP - максимальный ток 200 мА (5 Вт)
Защита	инверсия полярности
Температура окружающей среды	0 ÷ 50 °C
Электрические соединения	винтовые терминалы
Установка	в любом положении
Материал корпуса	поликарбонат
Класс защиты	IP54 - EN 60529
Диаметр кабеля	5 ÷ 7,5 мм только с уплотнением 4 ÷ 6 мм с адаптером и уплотнением
Сечение провода кабеля	26 ÷ 16 AWG - 0.13 ÷ 1.5 мм ²