

Клапаны селективного нанесения двухкомпонентных влагозащитных покрытий



Двухкомпонентные клапаны применяются в процессах, где необходимо дозировать, смешивать или распределять материалы, состоящие из компонентов А/В. Такие клапаны используются для заливки, герметизации, заполнения, приклеивания, изоляции, охлаждения и нанесения покрытий, когда важно сохранить заданное соотношение компонентов, обеспечить стабильный расход и исключить загрязнение каналов до момента смешивания.



MV-06 — прецизионный дозирующий клапан

MV-06 предназначен для непрерывного дозирования и заливки двухкомпонентных материалов. Клапан рассчитан на работу с материалами от низкой до высокой вязкости и применяется там, где требуется стабильное дозирование, точное измерение объёма и возможность обработки изделий разной формы.

Ключевые особенности:

- подходит для непрерывного дозирования и заливки;
- работает с материалами от низкой до высокой вязкости;
- использует внешнюю объёмную шестерёнчатую систему дозирования;
- помогает упростить работу на сложных заготовках;
- поддерживает стабильный поток без выраженных колебаний;
- сервопривод обеспечивает точность подачи;
- управление по замкнутому контуру повышает точность дозирования;
- конструкция с тремя движущимися частями снижает сложность механизма;
- упрочнённая обработка движущихся элементов повышает износостойкость;
- сохраняет точность и стабильность при изменении температуры, вязкости и давления.



Метод нанесения	Прецизионное двухкомпонентное дозирование
Привод клапана	Сервомотор и редуктор
Мерные объёмы	0,15 cc / 0,3 cc / 0,6 cc / 1,2 cc
Давление на входе	До 1 МПа
Давление на выходе	До 5 МПа
Максимальная скорость	200 об/мин

MV-06 лучше выбирать для процессов, где требуется точная непрерывная подача двухкомпонентного материала с контролем объёма. Он подходит для заливки, герметизации, заполнения и нанесения покрытий, особенно если материал чувствителен к стабильности расхода или требуется обработка изделий с разными зонами выдачи.

Типовые применения:

- заливка;
- герметизация;
- заполнение;
- изоляция;
- охлаждение;
- приклеивание;
- нанесение покрытий.



DV2 — статический распределительный клапан

DV2 предназначен для двухкомпонентного дозирования и заливки с использованием статического смешивания. Клапан управляется сжатым воздухом, имеет чувствительное и быстрое переключение и применяется для работы с эпоксидными, силиконовыми, полиуретановыми и теплопроводящими материалами.

Ключевые особенности:

- пневматическое управление;
- быстрое и чувствительное переключение;
- отдельная подача компонентов до зоны смешивания;
- снижение риска перекрёстного загрязнения компонентов;
- корпус из нержавеющей стали для работы с коррозионно-активными материалами;
- максимальный расход до 4 л/мин;
- управление дозированием в зависимости от заданного соотношения компонентов А/В;
- балансирующая конструкция клапана;
- функция обратного всасывания;
- дополнительные материалы уплотнений NBR, PTFE и UHMWPE под разные химические составы и условия абразивного износа.



Метод нанесения	Статическое распределение
Диапазон вязкости	1–500000 сП
Вход воздуха	10-100 мкм
Максимальная подача	4 л/мин
Конструкция корпуса	Балансирующая структура давления
Рабочая частота	200 раз/мин
Вход воздуха	Ø6
Вход материала	G1/4
Минимальное управляющее давление	0,4 МПа
Максимальное давление материала	20 МПа

DV2 подходит для процессов двухкомпонентной заливки и распределения, где компоненты должны оставаться отдельными до момента смешивания. Его стоит выбирать для материалов, чувствительных к преждевременному контакту компонентов, а также для задач, где важна простая, стабильная и быстродействующая пневматическая подача.

Типовые применения:

- эпоксидные смолы;
- силиконовые смолы;
- полиуретановые смолы;
- теплопроводящие материалы.



SDV-20 — жидкостный клапан включения/выключения

SDV-20 предназначен для двухкомпонентного дозирования и заливки. Клапан управляется сжатым воздухом и используется как быстродействующий узел включения/выключения подачи материала. Он подходит для эпоксидных, силиконовых, полиуретановых и теплопроводящих составов.

Ключевые особенности:

- on-off клапан для двухкомпонентного дозирования;
- пневматическое управление;
- чувствительное и быстрое переключение;
- корпус из нержавеющей стали для работы с коррозионными материалами;
- управление дозированием в зависимости от заданного соотношения компонентов А/В;
- балансирующая структура давления;
- функция обратного всасывания;
- дополнительные материалы уплотнений NBR, PTFE и UHMWPE для разных химических составов и условий абразивного износа.



Метод нанесения	On-off дозирование
Диапазон вязкости	1–500000 сП
Максимальная подача	4 л/мин
Соотношение компонентов	5:1
Рабочая частота	200 раз/мин
Габариты	64,5 × 66 × 156 мм
Вес	1,3 кг
Минимальное управляющее давление	0,4 МПа
Максимальное давление материала	20 МПа
Крепление	4 винта M5
Вход воздуха	Ø6 мм
Материал приводной части	Корпус: AL6061; уплотнительное кольцо: NBR
Материал проточной части	Корпус: SUS304; сердечник клапана: легированная сталь; уплотнительное кольцо: UPE

SDV-20 подходит для двухкомпонентных систем, где требуется управляемое открытие и закрытие подачи материала при фиксированном соотношении 5:1. Клапан подходит для заливки и распределения материалов с высокой вязкостью, а также для процессов, где важны высокая пропускная способность и устойчивость проточной части.

Типовые применения:

- эпоксидные смолы;
- силиконовые смолы;
- полиуретановые смолы;
- теплопроводящие материалы.



DDV-20 — динамический смесительный клапан

DDV-20 предназначен для смешивания и подачи двухкомпонентных материалов низкой и средней вязкости. Клапан особенно полезен для составов с большой разницей в вязкости компонентов или в случаях, когда требуется компактный смесительный узел для работы в ограниченном пространстве.

Ключевые особенности:

- динамическое смешивание компонентов;
- сервопривод вращает смесительные лопасти в камере смешивания;
- высокая скорость смешивания при малом противодавлении;
- подходит для материалов с большой разницей в вязкости;
- подходит для материалов с большим различием в соотношении компонентов;
- отдельная подача компонентов до смешивания;
- снижение риска перекрёстного загрязнения;
- корпус из нержавеющей стали для работы с коррозионными материалами;
- компактная конструкция;
- автоматическая интеграция с дозирующей системой.



Метод нанесения	Динамическое смешивание и подача двухкомпонентного материала
Диапазон вязкости	1–100000 сП
Скорость смешивания	1–1900 об/мин
Соотношение компонентов	1:1–10:1
Рабочая частота	200 раз/мин
Габариты	140 × 75 × 375 мм
Вес	2,5 кг
Минимальное управляющее давление	0,4 МПа
Максимальное давление материала	5 МПа
Крепление	3 винта М6
Вход воздуха	Ø6 мм
Вход материала	G1/4
Материал корпуса	нержавеющая сталь

DDV-20 подходит для двухкомпонентных материалов, которые требуют активного перемешивания перед выдачей. Он подходит для составов с разной вязкостью компонентов, нестандартным соотношением А/В и процессов, где статического смешивания недостаточно для стабильного результата.

Типовые применения:

- эпоксидные смолы;
- силиконовые смолы;
- полиуретановые смолы;
- теплопроводящие материалы.



РС2000 — шнековый клапан дозирования

РС2000 применяется для дозирования и смешивания двухкомпонентных материалов. Клапан использует роторно-статорный принцип подачи: материал перемещается внутри статора за счёт вращения ротора, что обеспечивает стабильный поток без выраженной пульсации.

Ключевые особенности:

- работа с двухкомпонентными материалами;
- роторно-статорная конструкция;
- стабильный поток без пульсации;
- мягкая подача материала без повреждения его структуры;
- отсутствие воздействия толкателя на материал;
- регулируемая функция обратного всасывания;
- снижение риска вытягивания нити и образования «хвоста»;
- микросервопривод для точного контроля расхода;
- высокая повторяемость;
- отсутствие необходимости в частой перенастройке;
- совместимость с разными соотношениями компонентов;
- возможность установки прецизионного датчика давления для мониторинга потока в реальном времени.



Метод нанесения	Двухкомпонентное шнековое дозирование
Диапазон вязкости	1–250000 сП
Минимальный объём дозирования	0,01 мл
Точность измерения	±1 %
Соотношение смешивания	1:1–1:16
Габариты	255,7 × 58,3 × 29 мм
Вес	1100 г
Входное давление	до 6 бар
Максимальное давление подачи	16–20 бар
Рабочая температура	–10...+40 °С
Диапазон расхода	0,02–12 мл/мин

РС2000 подходит для процессов, где требуется стабильная подача двухкомпонентного материала с контролем соотношения компонентов и расхода. Клапан подходит для заливки, заполнения и дозирования материалов, чувствительных к пульсации и нестабильной подаче.

Типовые применения:

- приклеивание по рамке и заливка;
- измерение соотношения компонентов;
- заполнение и дозирование.



Как правильно подобрать клапан

При подборе клапана учитываются следующие параметры:

- тип материала: акриловые, силиконовые, эпоксидные, УФ-отверждаемые покрытия, клеи, герметики, флюсы, масла и другие составы;
- вязкость материала;
- требуемый метод нанесения: распыление, тонкоплёночное нанесение, точечное дозирование, секторное распыление;
- ширина зоны нанесения или диаметр пятна;
- требуемая толщина покрытия;
- наличие компонентов, разъёмов, экранов и других выступающих элементов на плате;
- необходимость работы рядом с зонами, которые нельзя покрывать;
- требуемая скорость процесса и повторяемость результата;
- совместимость клапана с конкретной машиной нанесения.

