Схема выбора дозировочного насоса

1 Выбор перекачиваемой жидкости



➡ Выбрать группу применения согласно перекачиваемой жидкости

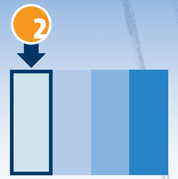


например группа применения 1

2 Выбор типа насоса



➡ Выбрать требуемый тип насоса (по варианту управления)

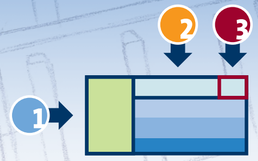


например DDA-FC

3 Выбор дозировочного насоса



➡ Скомбинировать 1 + 2 для того, чтобы найти Ваш дозировочный насос SMART Digital



например группа применения + DDA-FC 7.5-16
➡ 97974146

be think innovate

SMART Digital – ломая барьеры в дозировании

Простота – Модульность – Интеллект

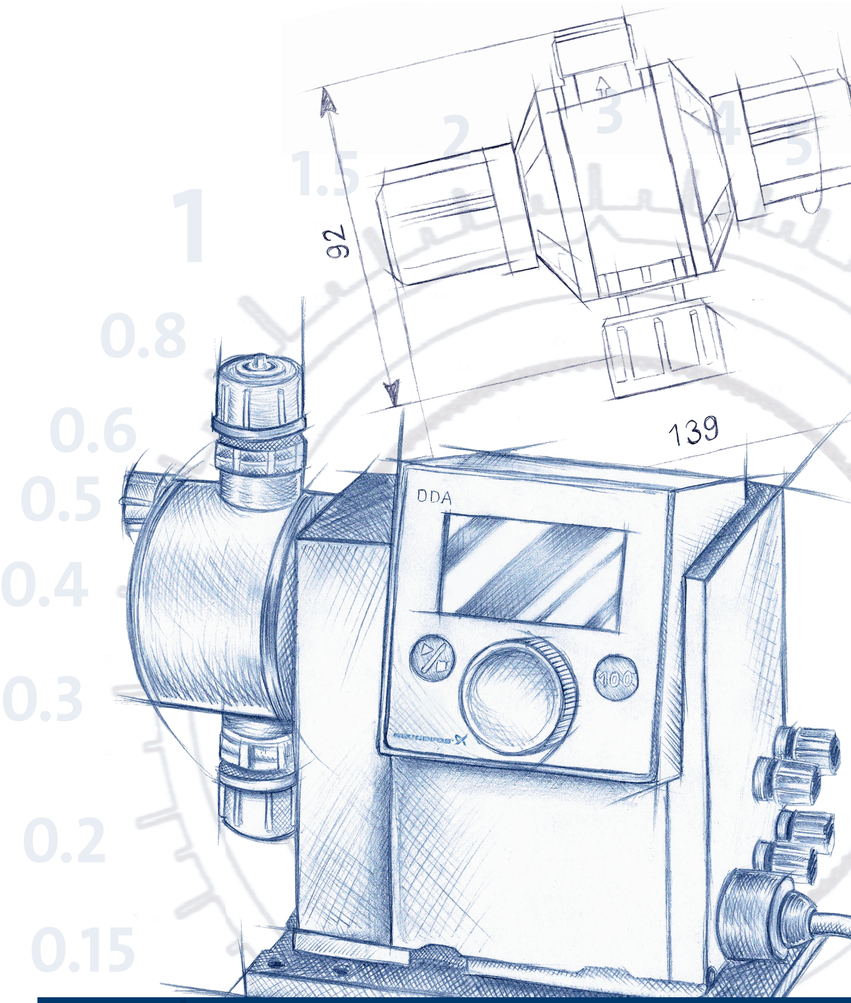
- Низкая эксплутационная стоимость
- Больший интервал обслуживания
- Чрезвычайно высокая точность дозирования
- Экономия реагентов
- Экономия энергии
- Высокая химическая стойкость

ООО «ГРУНДФОС»
109544, г. Москва,
ул. Школьная, д. 39
Тел.: +7 495 737-30-00
www.grundfos.com

GRUNDFOS

* Название Grundfos, логотип Grundfos и Be-Think-Innovate являются зарегистрированными торговыми марками, принадлежащими Grundfos Management A/S или Grundfos A/S, Дания. Все права защищены.

70187786/0314



be
think
innovate

GRUNDFOS

1 Выбор перекачиваемой жидкости

Выбор на основе перекачиваемой жидкости

Данная таблица химической стойкости носит характер справочной информации о стойкости материалов при комнатной температуре и не может заменить практическую проверку химреагентов и материалов насоса в конкретных условиях эксплуатации.

Приведённые данные основываются на информации из различных источников, однако на химическую стойкость конкретного материала может влиять множество факторов (степень чистоты, температура, абразивные частицы и др.).



Группа области применения	Перекачиваемая жидкость (20 °C)			Материалы			
	Название	Химическая формула	Концентрация (%)	Дозирующая головка	Уплотнение	Шарик	Шланг
1	Алюминия хлорид	$AlCl_3$	40 %	PP или PVC	FKM (V)	Ceramic (C)	PVC/PE
	Алюминия сульфат	$Al_2(SO_4)_3$	60 %				
	Кальция гидроксид*1	$Ca(OH)_2$	насыщ.р-р				
	Меди сульфат	$CuSO_4$	30 %				
	Железа хлорид*2	$FeCl_3$	100 %				
	Железа сульфат*2	$Fe_2(SO_4)_3$	100 %				
	Железа хлорид	$FeCl_2$	100 %				
	Железа сульфат	$FeSO_4$	50 %				
	Соляная кислота	HCl	до 37%				
	Пероксид водорода*3	H_2O_2	30 %				
	Натрия хлорат	$NaClO_3$	30 %				
	Натрия хлорид	NaCl	30 %				
	Натрия хлорит	$NaClO_2$	20 %				
	Натрия сульфид	Na_2S	30 %				
	Натрия сульфит	Na_2SO_3	20 %				
	Натрия тиосульфат	$Na_2S_2O_3$	10 %				
	Сернистая кислота	H_2SO_3	6 %				
2	Уксусная кислота	CH_3COOH	до 60%	PP или PVC	EPDM (E)	Ceramic (C)	PVC/PE
	Аммиак водный	NH_4OH	28 %				
	Калия гидроксид	KOH	50 %				
	Калия перманганат	$KMnO_4$	10 %				
	Натрия гидроксид	NaOH	до 50%				
3	Кальция гипохлорит	$Ca(OCl)_2$	20 %	PVC	FKM (V)	Ceramic (C)	PVC/PE
	Хромовая кислота	H_2CrO_4	до 50%				
	Азотная кислота	HNO_3	до 40 %				
	Натрия гипохлорит*3	NaOCl	от 12 до 15%				
	Серная кислота*4	H_2SO_4	до 96 %				
4	Уксусная кислота	CH_3COOH	85%	PVDF	PTFE (T)	Ceramic (C)	ETFE
	Фторкремневая кислота	H_2SiF_6	40 %				
	Азотная кислота	HNO_3	70 %				
	Надуксусная кислота	CH_3COOOH	от 5 до 15%				
	Серная килота *4	H_2SO_4	98 %				

*1 При остановке насоса кальция гидроксид быстро выпадает в осадок.

*2 Опасность кристаллизации

*3 Сильное газовыделение, рекоммендуется использование насосов DDA-FC или DDA-FCM

*4 Бурно реагирует с водой с выделением большого количества тепла. Для перекачивание серной кислоты насос должен быть абсолютно сухой.

Примечание: Некоторые жидкости из этой таблицы могут быть токсичными, коррозионными или опасными.

Примечание: Пожалуйста будьте осторожны при работе с этими жидкостями.

2 Выбор типа насоса



Обзор функций	DDA		DDC	DDE
				
	FC	AR	AR	P
Общие				
Digital Dosing: внутренняя регулировка скорости и частоты хода	•	•	•	•
Монтажная плита (напольный/настенный монтаж)	•	•	•	•
Панель управления				
Блок управления, монтируемый в трёх положениях: фронтальном, левом и правом	•	•	•	
Положение панели управления: фронтальное				•
Прозрачная защитная крышка для элементов управления	•	•	•	
Настройка производительности в миллилитрах, литрах или галлонах	•	•	•	
Графический дисплей с фоновой подсветкой четырёх цветов для индикации состояния: белой, зелёной, жёлтой, красной	•	•	•	
Текстовое меню на различных языках	•	•	•	
Рукоятка «turn-and-push» (колесо управления) для лёгкого перемещения по меню	•	•	•	
Регулятор производительности (0,1 - 100 %)				•
Кнопка включения/выключения	•	•	•	
Кнопка 100 % (деаэрация)	•	•	•	•
Переключение режимов работы (ручной/импульсный)				•
Режимы работы				
Ручное управление скоростью подачи	•	•	•	•
Импульсное управление в мл/импульс	•	•	•	
Импульсное управление (1:n)				•
Аналоговое управление 0/4-20 мА	•	•	•	
Управление партиями (на основе импульсов)	•	•		
Дозирование на базе таймера	•	•		
Недельный таймер дозирования	•	•		
Управления через Fieldbus	•	•		
Функции				
Авто-деаэрация во время простоя насоса	•	•		
Система FlowControl с выборочной диагностикой неисправностей	•			
Контроль давления (мин/макс)	•			
SlowMode - Медленный режим (защита от кавитации)	•	•	•	
Режим калибровки	•	•	•	
Масштабирование аналогового входа	•	•		
Отображение сервисной информации	•	•	•	
Настройка реле: аварийный сигнал, предупреждение, сигнал хода, дозирование насоса	•	•	•	
Настройка реле (дополнительно): цикл таймера, недельный таймер	•	•		
Вход/Выход				
Вход для внешнего останова	•	•	•	•
Вход для импульсного управления	•	•	•	•
Вход для аналогового управления 0/4-20 мА	•	•	•	
Вход для сигнала низкого уровня	•	•	•	•
Вход для сигнала опорожнения резервуара	•	•	•	•
Релейный выход (два реле)	•	•	•	
Аналоговый выход 0/4-20 мА	•	•		
Вход/Выход для GeniBus	•	•		
Вход/Выход для E-box (Profibus DP или дополнительных аварийных реле)	•	•		

Более подробную информацию смотрите в каталоге на насосы SMART Digital

3 Выбор дозировочного насоса



1	2			3
Группа области применения	Тип насоса	Макс.подача (л/ч)	Макс.давление (бар)	Номер дозировочного насоса
1 (PP/V/C)	DDA-FC	7.5	16	97721976
		17	7	97722180
		30	4	97722282
	DDA-AR	7.5	16	97721942
		17	7	97722146
		30	4	97722248
	DDC-AR	6	10	97721362
		9	7	97721431
		15	4	97721499
	DDE-P	6	10	98147264
		15	4	98147298
2 (PP/E/C)	DDA-FC	7.5	16	97721972
		17	7	97722176
		30	4	97722278
	DDA-AR	7.5	16	97721938
		17	7	97722142
		30	4	97722244
	DDC-AR	6	10	97721358
		9	7	97721427
		15	4	97721495
	DDE-P	6	10	98147240
		15	4	98147294
3 (PVC/V/C)	DDA-FC	7.5	10	97721984
		17	7	97722188
		30	4	97722291
	DDA-AR	7.5	10	97721950
		17	7	97722154
		30	4	97722256
	DDC-AR	6	10	97721370
		9	7	97721439
		15	4	97721507
	DDE-P	6	10	98147272
		15	4	98147306
4 (PVDF/T/C)	DDA-FC	7.5	16	97722000
		17	7	97722204
		30	4	97722307
	DDA-AR	7.5	16	97721966
		17	7	97722170
		30	4	97722272