



ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ДОЗИРУЮЩИЕ НАСОСЫ

INVICTA



Kompact



teknaEVO

SEKO



СЕРИЯ INVIKTA

Invikta - это серия простых и надёжных электромагнитных насосов с аналоговой регулировкой производительности. Применяются в качестве комплектующих для бассейнов, автомоек, градирен, систем обратного осмоса и во многих других сферах.

> Пластиковый корпус соответствует классу защиты IP65.

Монтаж на стене:

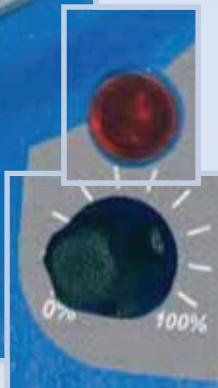
- Прямо на стену
- Крепёжный кронштейн в комплекте



Клапан закачки

Индикатор состояния:

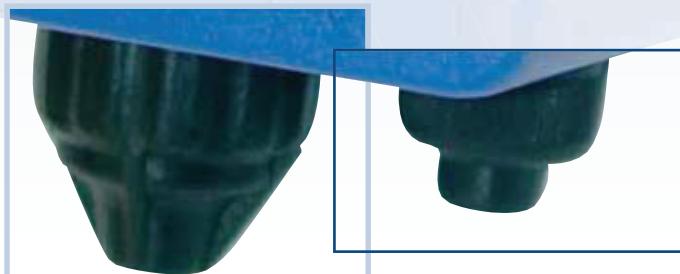
- Мигает при функционировании
- Медленно мигает при остановке насоса
- Быстро мигает при активации аварийного сигнала, информирующего о срабатывании датчика уровня.



Ручная настройка

производительности от 0 (прекращение работы) до 100% макс. скорости потока

Стандартное питание 90-265 VAC
(по запросу 20-60 VAC)



Поциальному запросу
возможно оснащение
датчиком уровня.

СЕРИЯ INVIKTA

Код насоса

Модель	Тип	Питание	Гидравлическая часть	Монтажный комплект	Варианты
KCL	633	N	VF	W	00

Технические характеристики

Тип	Давление (бар)	Производительность (л/час)	Соединения (Ввод/вывод)	Удары/мин
632	7	2	4/6	100
633	5	5	4/6	180
620	1	0,20	4/6	20
630	7	0,60	4/6	100
631	2	5	4/6	110

Материалы контактирующие с дозируемой средой

Гидравлическая часть	Гидравлическая головка	Шаровые клапаны	Уплотнения	Диафрагма
VF	ПВХ	Пирекс	FPM	ПТФЭ
VE	ПВХ	Пирекс	EPDM	ПТФЭ

Включено в
монтажный комплект



Крепёжный кронштейн



Подающая трубка



Клапан впрыска

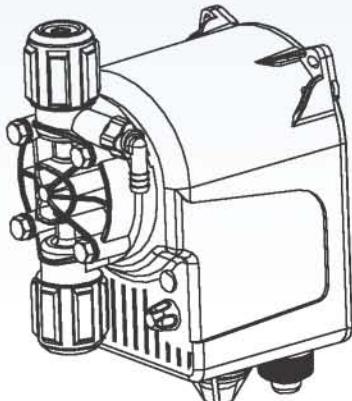
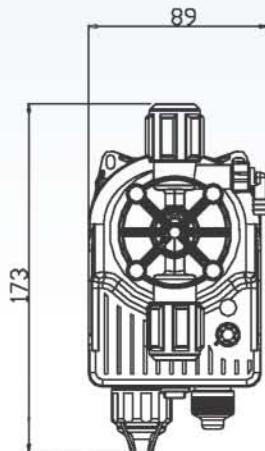
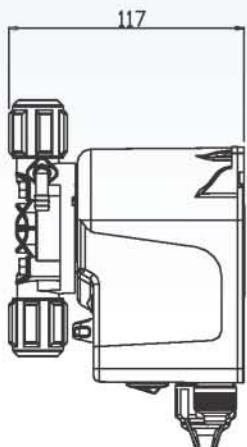


Нижний фильтр



Всасывающая
труба

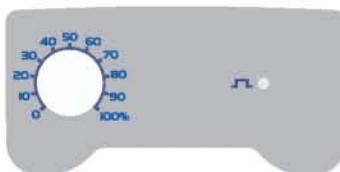
Схемы с указанием
размеров



Характеристики Komпact

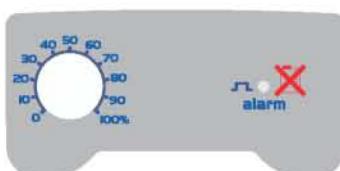


komпact – это серия простых и в то же время надежных аналоговых электромагнитных дозирующих насосов с микропроцессорным управлением



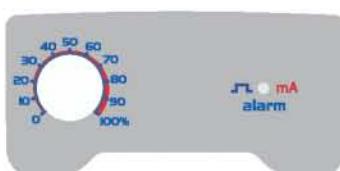
[постоянное дозирование]

Постоянное значение расхода устанавливается вручную по шкале на передней панели. Светодиодный индикатор включения питания.



[постоянное дозирование]

Постоянное значение расхода устанавливается вручную по шкале на передней панели, два диапазона расхода:
• 0÷20%, когда переключатель в положении Р,
• 0÷100%, когда переключатель в положении С,
Светодиодный индикатор включения питания и вход контроля уровня.

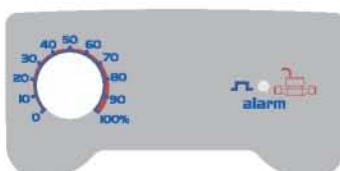


[пропорциональное дозирование]

Постоянное значение расхода устанавливается вручную, пропорциональный расход соответствует внешнему аналоговому сигналу (4÷20 mA), светодиодный индикатор включения питания и вход контроля уровня.

Два различных режима работы:

- Постоянный расход (переключатель в положении С)
- Насос обеспечивает постоянный расход, выбранный потенциометром
- Пропорциональный расход (переключатель в положении Р)
- Насос обеспечивает дозирование, пропорциональное аналоговому сигналу (4÷20 mA).



[пропорциональное дозирование]

Постоянное значение расхода устанавливается вручную, пропорциональный расход соответствует цифровому входному сигналу (от счетчика расхода воды), светодиодный индикатор включения питания и вход контроля уровня.

Два различных режима работы:

- Постоянный расход (переключатель в положении С)
- Насос обеспечивает постоянный расход, выбранный потенциометром.
- Пропорциональный расход (переключатель в положении Р)
- Насос обеспечивает дозирование, пропорциональное цифровому входному сигналу (Режим деления 4:1).

Характеристики Компакт

Характеристики

Корпус	Материалы: Класс защиты:	PP IP65
Материалы головки насоса	Корпус насоса: Клапаны: Шарики: Мембрана	ПВХ (с клапаном ручной заливки) ПВХ Керамика ПТФЭ [мембрана испытана на срок службы более 5 лет]
Питание	AMS Модель: AML / AMM / AMC Модель:	230 В переем. тока, 50 Гц Потребление 12 Вт 100÷240 В переем. тока, 50/60 Гц [со сниженным энергопотреблением, т. к. катушка потребляет энергию только при активации насоса, в зависимости от условий работы] Потребление 14 Вт
Ручная регулировка расхода		от 0 (рабочая остановка) до 100 % максимального расхода
Установка на стене		На крепежном кронштейне



Включено в
монтажный комплект

Схемы с указанием размеров



Крепёжный кронштейн



Подающая трубка

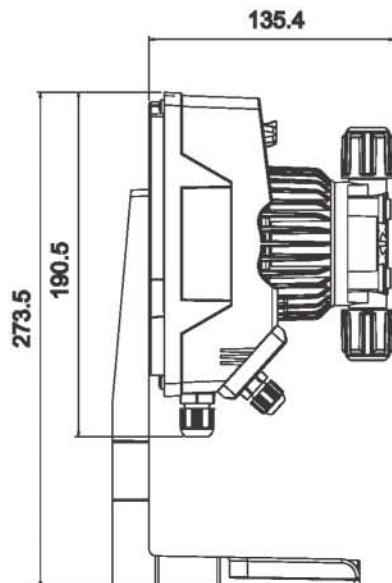
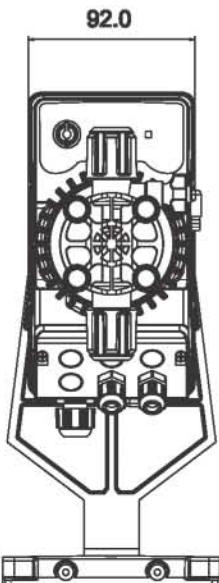
Всасывающая
трубка



Нижний фильтр



Клапан впрыска



Светодиод рабочего состояния

- Ровное зеленое свечение, гаснет при каждом ходе в процессе работы насоса
- Мигающее зеленое свечение при установке потенциометра в 0
- Ровное красное свечение при наличии тревожного сигнала

В режиме пропорционального регулирования

- Ровное оранжевое свечение, гаснет при каждом ходе в процессе работы насоса
- Мигающее оранжевое свечение при установке потенциометра в 0

Технические условия

Тип	200	
Давление [бар]	8	10
Расход [л/ч]	5	3
куб. см/ход	0.52	0.31
Штуцеры [мм]	4 / 6	
Ходов/мин.	160	

Evolution

Всего 5 моделей, только ПВДФ исполнение



Модель	Макс. производительность
500	от 0,4 до 20 л/ч
600	
603	
800	
803	от 20 до 54 л/ч

Совместимость

Гидравлическая головка ПВДФ и обратные клапаны с шариками из керамики в стандартном исполнении



ПВДФ совместим практически с любой химией используемой в промышленной водоподготовке

Использование шариков из керамики повышает надёжность и химическую совместимость всей проточной части

Полная химическая совместимость

Надёжность

Гарантийный срок службы диафрагмы 5 лет



- Усовершенствованная форма и изменения в производственном процессе позволяют достичь уникального срока службы для деталей данного типа
- Диафрагма изготовленная из ПТФЕ совместима практически с любой химией
- Испытания диафрагмы в течении 5 лет дали превосходные результаты износостойкости
- Больше не требуются периодические сервисные работы по замене диафрагмы
- Сокращение сервисного обслуживания
- Полная химическая совместимость



Устойчивые характеристики дозирования



Стабильная работа в диапазоне 100-240 Vac 50/60Hz
Сниженное энергопотребление

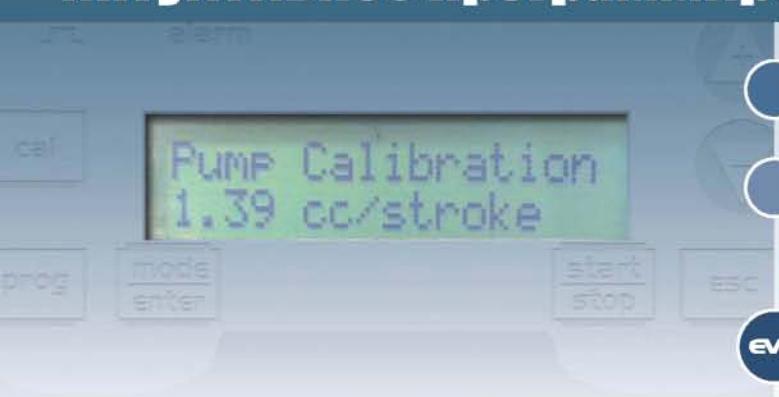


Основное потребление энергии происходит в момент впрыска насоса, когда соленоид получает питание
В режиме ожидания энергопотребление минимально

Стабильная производительность : увеличение КПД насоса за счёт сохранения характеристик дозирования вне зависимости от скачков напряжения

Интуитивное программирование

Новая концепция меню настроек



Программное меню легко читаемо и доступно на 5 языках

Интеллектуальный дисплей: как только функция выбрана насос будет отображать только параметры связанные с данной функцией

Снижение времени программирования

Аналоговые модели



AKL (постоянное дозирование)

Аналоговый дозирующий насос с постоянной производительностью, регулируемой вручную ручкой на передней панели управления.

Возможность переключения масштаба шкалы регулятора : 0-100% и 0-20% (для более точной настройки на низкой производительности)



APG (пропорциональное дозирование)

Аналоговый дозирующий насос с постоянной производительностью регулируемой вручную, пропорциональной производительностью в соответствии с внешним аналоговым ($4 \div 20$ mA) или цифровым импульсным сигналом (например, от расходомера)

- Аналоговый регулятор(производительность в постоянном режиме и значение "n" в режиме умножения)
- 6 позиций переключателя режимов (индикатор):
 - 3 для режима деления ($1, 4, 10 = n$)
 - 1 для режима умножения ($n = 1$)
 - 1 для работы от сигнала $4 \div 20$ mA
 - 1 для режима постоянного дозирования
- Блок двухпозиционных переключателей для дополнительных настроек

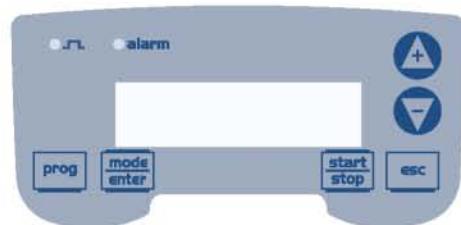


ATL (дозирование по времени)

Аналоговый дозирующий насос с постоянной производительностью регулируемой вручную и дозированием по времени посредством настроек времени дозирования и времени ожидания

- 3 аналоговых регулятора (производительность - Т дозирования - Т ожидания)

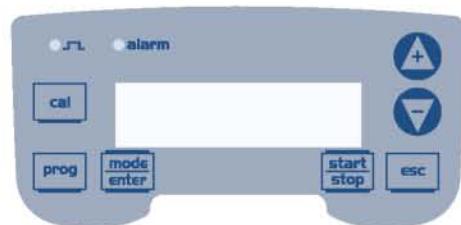
Цифровые модели



TPG (пропорциональное дозирование)

Цифровой дозирующий насос с постоянной производительностью, регулируемой вручную, пропорциональной производительностью соответствующей внешнему сигналу ($4 \div 20$ мА) или цифровому импульсному сигналу (например, от расходомера)

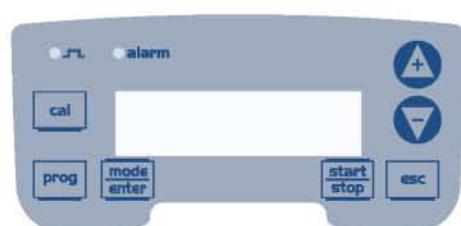
Эта цифровой аналог APG, но имеет дополнительные характеристики: функция таймера, режим PPM, статистика, пароль и вход On / Off для дистанционного управления



TPR (пропорциональное дозирование)

Цифровой дозирующий насос со встроенным контроллером pH / Rx
Цифровой интерфейс для постоянной или пропорциональной дозировки, в зависимости от измеряемого значения pH или Rx

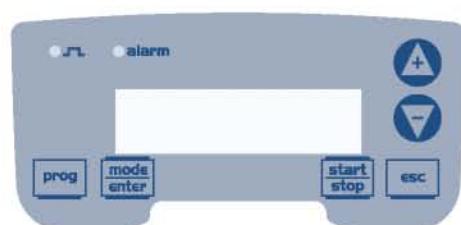
- Вход для датчика PT100 (температурная компенсация)
- Реле с "сухими" контактами дублирующее аварийные состояния насоса
- Вход для дистанционной остановки дозирования ("сухие" контакты)
- Выход 4-20mA для регистрации или передачи измерений



TMP (пропорциональное дозирование)

Цифровой дозирующий насос со встроенным контроллером хлора, перекиси водорода и надуксусной кислоты

- Реле с "сухими" контактами дублирующее аварийные состояния насоса
- Вход для дистанционной остановки дозирования ("сухие" контакты)
- Выход 4-20mA для регистрации или передачи измерений



TCK (дозирование по времени)

Цифровой дозирующий насос с постоянной производительностью регулируемой вручную или с контролем по внутреннему таймеру

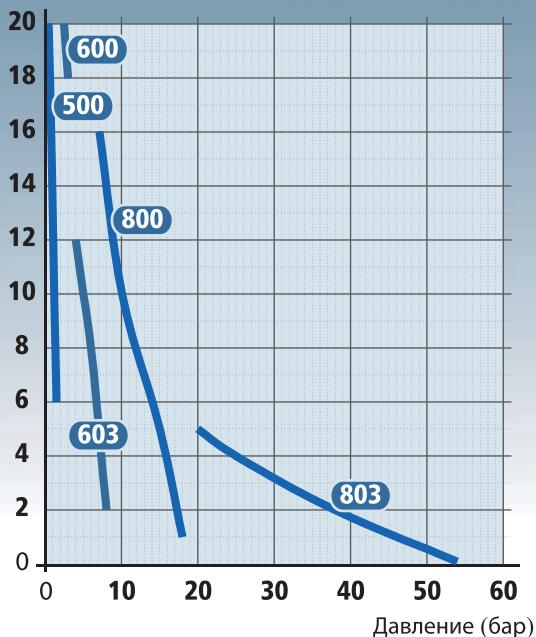
- настраиваемое реле режимов работы насоса ("сухие" контакты)
- работа по временному интервалу "пауза" - "дозирование" или в режиме недельного таймера (10 программ дозирования на каждый день недели)

Код насоса

Модель											
AKL	Аналоговые	Аналоговый дозирующий насос с постоянной производительностью регулируемой вручную									
APG		Аналоговый дозирующий насос с постоянной производительностью регулируемой вручную, пропорциональной производительности от сигнала 4 ÷ 20 mA или от импульсного сигнала									
ATL		Аналоговый дозирующий насос с постоянной производительностью регулируемой вручную и дозированием по времени (настройки T on - T off)									
TPG	Цифровые	Цифровой дозирующий насос с постоянной производительностью регулируемой вручную, пропорциональной производительности от сигнала 4 ÷ 20 mA или от импульсного сигнала									
TPR		Цифровой дозирующий насос с контроллером pH / Rx									
TMP		Цифровой дозирующий насос с контроллером хлора, перекиси водорода и надуксусной кислоты									
TCK		Цифровой дозирующий насос с контроллером по внутреннему таймеру									
Модель	Давление (бар)	Пр-ть (л/ч)	Частота впрыск/мин	Объём впрыска мл/впрыск	Ø соединений Вх/Вых (мм)	Мощность (Вт)					
500	20	0,4	120	0,06	4 / 6 Вх. 4 / 7 Вых	12,2					
	16	0,8		0,11							
	10	1,2		0,17							
	6	1,5		0,21							
600	20	2,5	120	0,35	4 / 6 Вх. 4 / 7 Вых	12,0					
	18	3		0,42							
603	12	4	160	0,42	4 / 6	12,2					
	10	5		0,52							
	8	6		0,63							
	2	8		0,83							
800	16	7	300	0,39	4 / 6	23,9					
	10	10		0,55							
	5	15		0,83							
	1	18		1,00							
803	5	20	300	1,11	8 / 12	22,2					
	4	25		1,39							
	2	38		2,11							
	0,1	54		3,00							
Питание											
N	100 ÷ 240						50-60 Hz				
O	24 ÷ 48 Vac (только для AKL603) 30-48 Vdc/Vdc (только для APG603)										
Материалы контактирующие с дозируемой жидкостью											
	Головка насоса		Соединения		Шарики		Мембрана				
	H	PVDF	PVDF	Керамика	PTFE						
Монтажный комплект											
	H	PVDF									
Сёдла											
	0	FPM									
	1	EPDM									
Опции											
	000	Стандарт									
AKL	600	N	H	H	0	000					

Производительность и габаритные размеры

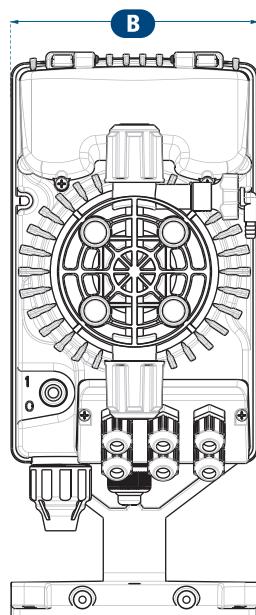
Производительность (л/ч)



	Давление (бар)	Произв-ть (л/ч)
500	20	0,4
	16	0,8
	10	1,2
	6	1,5
	2	2,5
600	20	3
	18	4
	12	5
	10	6
	8	8
603	2	7
	16	10
	10	15
	8	18
	5	20
800	1	25
	16	38
	10	54
	5	20
	2	25
803	0,1	38
	5	54
	4	20
	2	25
	0,1	38

Включено в
монтажный комплект

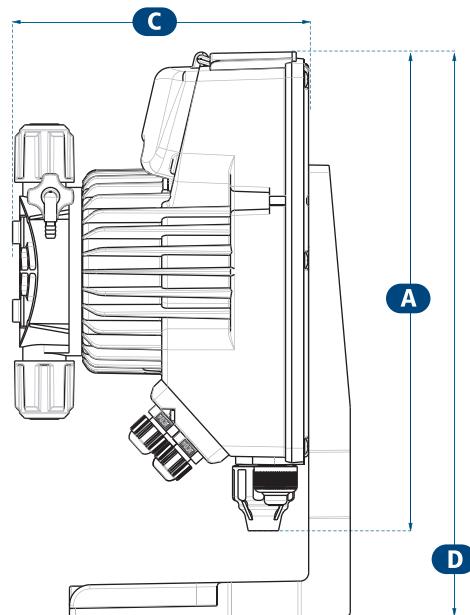
Схемы с указанием размеров



Подающая трубка

Всасывающая
трубка

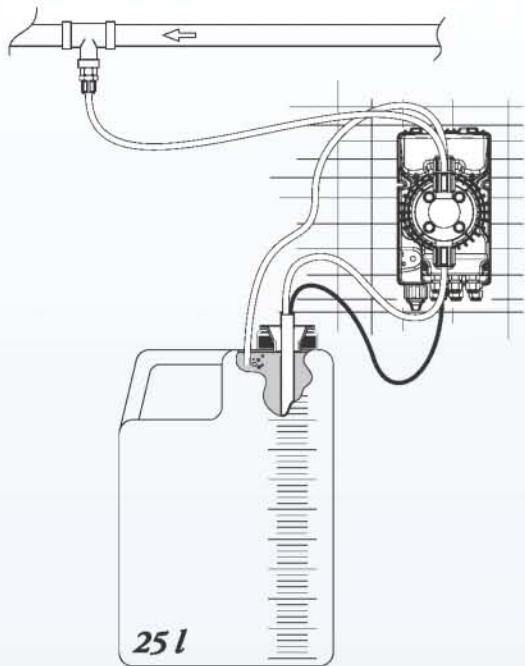
Нижний фильтр



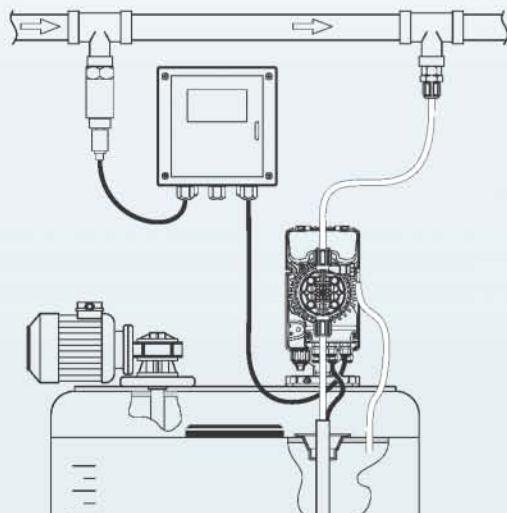
Размеры (мм)				
Модель	A (Высота)	B (Ширина)	C (Глубина)	D (Высота)
500 - 600				
603 - 800	231	119	145	257
803			149	

Стандартные установки

С головкой дегазации



С контроллером



Импульсные расходомеры



■ Резьбовые расходомеры

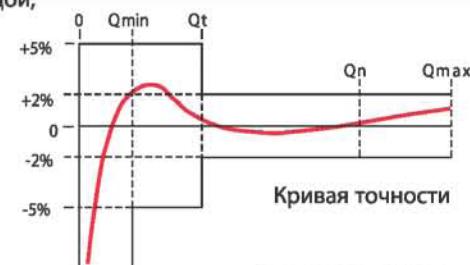


■ Фланцевые расходомеры

Расходомеры имеют высокую точность и чувствительность согласно стандартам СЕЕ. Их пластиковые и металлические детали, особенно те, которые вступают в контакт с водой, соответствуют действующим нормам и подвергаются испытаниям и проверкам.

Резьбовые расходомеры

TC1 серия	TH1 серия	TC0 серия
<ul style="list-style-type: none"> ■ Одноструйный импульсный расходомер ■ Сухой тип ■ Считывание с ролика ■ 4 или 1 импульс/литр ■ Холодная вода до 30°C ■ Соединения: от 1/2"до 2" 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Одноструйный импульсный расходомер ■ Сухой тип ■ Считывание с ролика ■ 4 или 1 импульс/литр ■ Горячая вода до 90°C ■ Соединения: от 1/2"до 2" 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Одноструйный расходомер ■ Сухой или мокрый тип ■ Считывание с ролика ■ Холодная вода до 30°C ■ Соединения от 1/2"до 2"



Кривая точности

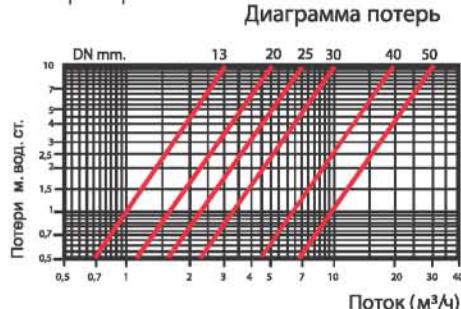
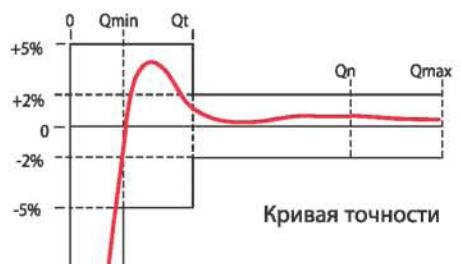


Диаграмма потерь

Фланцевые расходомеры

FC серия
<ul style="list-style-type: none"> ■ Высокая пропускная способность (тип Вольтманн) ■ Холодная вода до 50°C ■ Соединения: от 2"(DN50) до 6"(DN150) ■ Считывание с ролика ■ Импульсный выход



Кривая точности

Размер	мм DN	13	20	25	30	40	50	50	65	80	100	140
	дюймы	½	¾	1	1 ¼	1 ½	2	2	2 ½	3	4	6
Макс. поток	Qmax	3	5	7	10	20	30	30	50	80	120	300
Номинальный поток	Qn	1,5	2,5	3,5	5	10	15	15	25	40	60	150
Мин. поток	Qmin	30	50	70	100	200	450	-	-	-	-	-
Погрешность	Qt	120	200	280	400	800	3000	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	2	4	4	6	12
Макс. значение		10000	10000	100000	100000	100000	100000	10000	10000	100000	100000	100000
Исходный поток		-	-	-	-	-	-	0,2	0,25	0,25	0,3	1,7
Вес	кг	-	-	-	-	-	-	12,5	13	15,5	19,5	40

Аксессуары



Ёмкости из полиэтилена

Наши ёмкости предназначены для сборки систем дозирования состоящих из миксеров и дозирующих насосов соленоидного или электромеханического типа. Все ёмкости изготовлены из полиэтилена пищевого качества и устойчивы практически ко всем химическим веществам.

Характеристики			
Модель	Объем (л)	Высота (см)	Диаметр (см)
SER 50	50	45,5	40
SER 100	100	64	46
SER 250	250	87	59,5
SER 300	300	95	67
SER 500	500	118,5	76
SER 1000	1000	122	108,5

Усилия

Усиление из ПВХ (толщина 20 мм), позволяет устанавливать на ёмкости типа SER электрические миксеры и дозирующие насосы.

Характеристики	
Модель	Бак
SML 100	SER 100
SML 250	SER 250
SML 300	SER 300
SML 500	SER 500
SML 1000	SER 1000

Открытые ёмкости из полиэтилена

Предназначены для предохранения ёмкостей типа SER от внешнего воздействия.

Характеристики			
Модель	Высота (см)	Диаметр (см)	Модель бака
T150	75,5	51	SER 100
T300	87,5	67	SER 250
T400	99	72	SER 300
T800	120	90	SER 500
T1500	134	122	SER 1000

Миксеры

Электрические миксеры трёх- или одно-фазные, медленные(200 об/мин) или быстрые (1400 об/мин).Фланцевое крепление к ёмкостями типа SER.

Характеристики

Вал (мм)	Крыльчатка (мм)		Эл.дв-ль (кВт)	Материал	Модель бака
	Быстр.(1400об/мин)	Медл.(200об/мин)			
600		150	0,12	PVC SS 316	SER 100
800	50				SER 250
900					SER 300
1100		220			SER 500/1000

Всасывающие устройства

Фильтр на линии всасывания позволяет защитить клапаны насоса от мусора или частиц, которые могли бы препятствовать его работе. Всасывающие устройства могут поставляться со встроенными регуляторами уровня. Они позволяют использовать сигналы оповещения и защитить оборудование от сухого хода.

Характеристики

● Простота монтажа	● Оснащены донным фильтром
● Уплотнения FPM в стандарте (EPDM под заказ)	● Оснащены обратным клапаном
● Материал ПВХ	

Размеры (мм) Длина x Ø	4/6 трубка	8/12 трубка	Модель бака
450 x 22	●		SER 50
450 x 34		●	
650 x 22	●		SER 100
650 x 34		●	
900 x 22	●		SER 250
900 x 34		●	
1050 x 22	●		SER 300
1050 x 34		●	
1250 x 22	●		SER 500/1000
1250 x 34		●	

Аксессуары



HY серия регулируемых клапанов

Характеристики	
Корпус	PVC
Диафрагма	FPM (стандарт) EPDM (по запросу)
Соединения	1/2"Gm, 4/6 и 8/12 трубы
Поток	макс. 50 л/ч
Давление	макс. 10 бар
Температура	макс. 40 °C

Клапаны впрыска

Характеристики	
Корпус	PVC
Уплотнения	FPM (стандарт) EPDM (по запросу)
Соединения	Вх.1/2"Gm, 4/6 и 8/12 трубы Вых.1/2" Gm
Поток	макс. 50 л/ч
Давление	макс. 10 бар
Температура	макс. 40 °C

Датчик потока

Датчик используется для обнаружения пульсации потока жидкости во время фазы нагнетания. Данный датчик потока устанавливается непосредственно на гидравлическую головку насоса-дозатора.

Характеристики	
Корпус	PVC
Уплотнения	FPM
Давление	макс. 10 бар
Температура	макс. 40 °C

Регулируемые клапаны противодавления

Точность дозирования соленоидного насоса может пострадать в результате изменения противодавления в системе, особенно между 0 и 1 бар. Использование обратного клапана гарантирует постоянное дозирование и позволяет избежать случаев сифонирования.

Характеристики	
Корпус	PVC - PVDF
Диафрагма / уплотнения	FPM - EPDM
Соединения	Вх. 4/6 трубы Вых. 3/8"G - 1/2"G
Противодавление	1,5 бар 0,5 ÷ 5 бар
Температура	макс. 40 °C

Ёмкость для облегчения заливки

Проблемы с закачкой могут возникнуть на дозирующих насосах с низкой производительностью, а также в случае чрезмерной высоты всасывания. Этот аксессуар способен решить эти проблемы. Он может быть установлен на той же высоте, что и всасывающий клапан насоса и на небольшом расстоянии от него.

Характеристики	
Корпус	PVC
Уплотнения	FPM
Соединения	4/6 трубы 8/12 трубы
Объем	300 мл
Температура	макс.40 °C

Мультифункциональный клапан

Многофункциональный клапан выполняет функции: клапана противодавления, клапана анти-сифонирования, предохранительного клапана, клапана закачки.

Многофункциональный клапан устанавливается непосредственно на выпускной клапан насоса-дозатора.

Характеристики

Корпус	PVC - PVDF
Диафрагма	PTFE
Соединения	4/6 трубы
Обр. давление	1,5 бар
Давление перед. клапана	6 бар 12 бар
Температура	макс.40 °C

Головка с автоматическим клапаном дегазации

Позволяет продолжать дозирование без вмешательства персонала в случае образования газа в гидравлической головке.

Характеристики

Корпус	PVC
Уплотнения	FPM
Шарики	керамика
Соединения	4/6 трубы
Снижение произв-ти	макс.20%
Температура	макс. 40 °C

Только для насосов 603 и 800 серии

www.nwr.ru +7(495)543-43-43



Технические данные могут быть изменены без предварительного
предупреждения
Чертежи и рисунки приведены только для целей иллюстрации