



INDUSTRIAL GROUP

# МОТОРНЫЕ НАСОСЫ

---

## Общие показатели

### СЕРИЯ MS

Механические мембранные насосы	стр. 3
Характеристика	стр. 4
Применение материалов	стр. 5
Материал исполнения	стр. 6
Габариты	стр. 7
Технические данные	стр. 8

### СЕРИЯ MV

Механические мембранные насосы, предварительно подготовленные для установки смесителя	стр. 9
Технические характеристики	стр. 10

### СЕРИЯ PS

Гибридный плунжерный насос с электроприводом	стр. 11
Технические характеристики	стр. 12
Стандартные конфигурации	стр. 13
АКСЕССУАРЫ	стр. 14
КОДИРОВАНИЕ	стр. 15



# СЕРИЯ MS - МЕХАНИЧЕСКИЕ МЕМБРАННЫЕ НАСОСЫ

Серия AQUA PUMPS MS представляет собой мембранные дозирующие насосы с механическим приводом для дозирования жидкостей. Простота в использовании с минимальным обслуживанием. Серия AQUA построена в соответствии с высокими стандартами качества. Перекачиваемая среда отделена от привода диафрагмой. Это, таким образом, защищено от разрушающих воздействий среды.

Безопасность, отсутствие внешних движущихся частей и работа без утечек. Широкий диапазон расхода, до 1000 литров в час и давление до 14 бар. Точность +/- 2 % от 10 % до 100 % номинального расхода.

Стандартная микрометрическая ручная регулировка, 1 мм на оборот. 0- 100% регулировки во время работы или в постоянном режиме.

Электрический привод или инвертор на борту опционально.

## ОБЗОР ПРЕИМУЩЕСТВ

- Отсутствие утечек
- Минимальное и простое обслуживание;
- Диафрагма с длительным сроком службы;
- Функции линейного управления;
- Новые инновационные материалы.

## МОТОРЫ

- Стандартный высококачественный итальянский бренд, -) 0.18кВт - 0.37кВт 3ф, 230/480В, 50/60Гц -) 0.37кВт 1ф, 230В, 50Гц;
- Дополнительно: Eex-d, бесщеточный, с сервоventилиацией, тропический. Доступны фланец и муфта NEMA.

## ПРИМЕНЕНИЕ

- Очистка воды;
- Очистки сточных вод;
- Промышленность напитков;
- Пищевая промышленность;
- Целлюлозно-бумажная промышленность;
- Фертирригация / Канализация;
- Опреснительные установки.

## ОПЦИОНАЛЬНЫЕ РЕГУЛИРОВКИ

- Электрический привод;
- Встроенный инвертор с цифровыми и аналоговыми входами и выходами опционально



# ХАРАКТЕРИСТИКИ

## МАТЕРИАЛЫ

Высокое качество материалов гарантирует надежную продолжительную работу.

## МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОРПУСОВ НАСОСА

Aqua представляет для своей серии FGM производительностью до 250 л/ч новую концепцию материала, специально разработанную для замены алюминия без отклонения от его прочностных характеристик. Новый материал «TECH» такой же прочный и долговечный, как алюминий, но легче. Алюминиевый корпус насоса обеспечивает высокую производительность до 1000 л/ч.

## МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГОЛОВКИ НАСОСОВ

Усиленный полипропилен, чистый PVDF и нержавеющая сталь 316L в качестве стандартных материалов головки насоса. PTFE, PVC ТИТАН. и другие материалы доступны по запросу.

## МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ДИАФРАГМЫ

Покрытие PTFE.

## МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ШАРОВЫХ КЛАПАНОВ

PYREX, PTFE, S.S.316L, стандартный керамический шаровой клапан.

## МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УПЛОТНЕНИЙ КЛАПАНОВ

Стандартные уплотнения клапанов из EPDM, PTFE.

1 ДИАФРАМА ИЗ PTFE

2 ВОЗВРАТНАЯ ПРУЖИНА

3 РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ВАЛ

4 РЕГУЛИРОВОЧНАЯ РУКОЯТКА

## ПРИВОД

Привод в каждом насосе состоит из двигателя проверенного производителя, соединенного с ходовой передачей в прочном корпусе. Стандартные двигатели, установленные на насосах 3Ph 0.18 кВт, мощностью 0,37 кВт и, при необходимости, доступны также мощностью 0,55 кВт. Расход можно изменить, воздействуя на ручную микрометрическую регулировку или подключая специальный сигнал, изменяющий частоту двигателя.

## СПЕЦИАЛЬНАЯ ВЕРСИЯ

Мы предлагаем индивидуальное решение для особых потребностей в дозировании: решения для вязких продуктов, нагнетательный клапан с пружинной нагрузкой, двойные клапаны, головка насоса из нестандартных материалов с настраиваемыми внутренними размерами, насосы, установленные на резервуарах, и многое другое.

## АКСЕССУАРЫ

Все необходимые комплектующие для оптимальной установки дозирующих насосов, такие как предохранительные клапаны, обратные клапаны, клапаны донных фильтров, демпферы пульсаций, дозирующие баки можно заказать у нас.



# ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ

## MS С ГОЛОВКОЙ НАСОСА ИЗ ПОЛИПРОПИЛЕНА

Идеально подходит для:

- очистки воды и сточных вод (серная кислота, полихлорид алюминия, гипохлорит натрия);
- фертирригации;
- целлюлозно-бумажная промышленности;
- кислотных или нейтральных химических продуктов.



Ø мембрана 80 мм



Ø мембрана 110 мм



Ø мембрана 170 мм

## MS С ГОЛОВКОЙ НАСОСА ИЗ PVDF

Идеально подходит для:

- очистки воды и сточных вод (фториды, хром, гипохлорит натрия);
- нейтральных химических продуктов;
- кислотных или сильнокислотных химических продуктов.



Ø мембрана 80 мм



Ø мембрана 110 мм



Ø мембрана 170 мм

## MS С ГОЛОВКОЙ НАСОСА ИЗ S.S.316L

Идеально подходит для:

- очистки воды и сточных вод (надуксусная кислота, полиэлектролит, азотная кислота);
- пищевой промышленности;
- щелочей или нейтральнохимических товаров.



Ø мембрана 80 мм



Ø мембрана 110 мм



Ø мембрана 170 мм

# МАТЕРИАЛ ИСПОЛНЕНИЯ



GVA GVM

\*GVA= Группа всасывающих клапанов  
GVM= Разгрузочный клапан

## СТАНДАРТНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

	Головка	Шарики	Седло	Кабина	Уплотнительные кольца	Мембрана	Соединения
BB	PP	PYREX	PVC	PP	FPM	PTFE	PVC
BO	PP	PYREX	PVC	PP	EPDM	PTFE	PVC
B1	PP	КЕРАМИЧЕСКИЕ	PVC	PP	FPM	PTFE	PVC
B2	PP	PTFE	PVC	PP	FPM	PTFE	PVC
B3	PP	SS316L	SS316L	PP	FPM	PTFE	PVC
B4	PP	КЕРАМИЧЕСКИЕ	PVC	PP	EPDM	PTFE	PVC
B5	PP	PTFE	PVC	PP	EPDM	PTFE	PVC
B6	PP	SS316L	SS316L	PP	EPDM	PTFE	PVC
B7	PP	SS316L	SS316L	PP	СИЛИКОН	PTFE	PP
B9	PP	ХАСТЕЛЛОЙ	ИНКОЛОЙ	PP	EPDM	PTFE	PVC
FF	PVDF	PTFE	PVDF	PVDF	PTFE	PTFE	PVDF
F1	PVDF	КЕРАМИЧЕСКИЕ	PVDF	PVDF	PTFE	PTFE	PVDF
F5	PVDF	ХАСТЕЛЛОЙ	PVDF	PVDF	PTFE	PTFE	PVDF
AA	SS316L	SS316L	SS316L	PP	FPM	PTFE	SS316L
A0	SS316L	SS316L	SS316L	PP	EPDM	PTFE	SS316L
A1	SS316L	SS316L	SS316L	PP	PTFE	PTFE	SS316L
A2	SS316L	SS316L	SS316L	SS316L	FPM	PTFE	SS316L
A3	SS316L	SS316L	SS316L	SS316L	EPDM	PTFE	SS316L
A4	SS316L	SS316L	SS316L	SS316L + ПРУЖИНА	FPM	PTFE	SS316L
A5	SS316L	SS316L	SS316L	SS316L + ПРУЖИНА	EPDM	PTFE	SS316L
A7	SS316L	SS316L	SS316L	PP	СИЛИКОН	PTFE	SS316L

\*\*Армированный полипропилен

PP, PVDF и S.S.316L являются стандартными материалами для смачиваемых деталей:  
- **Зеленым цветом** отмечен полипропилен;  
- **Оранжевым цветом** отмечен PVDF;  
- **Голубым цветом** отмечен S.S.316L.

По запросу доступны: Уплотнительные кольца GVA/GVM из EPDM; другие специальные исполнения; другие материалы для головок насоса (например, ПТФЭ, титан, ПВХ).

## ТАБЛИЦА СОВМЕСТИМОСТИ МАТЕРИАЛОВ FGM

Общие химические вещества	Исполнение смачиваемых деталей				
	BB	B3	B2	FF	AA
Уксусная кислота Активированный уголь	C C	C B	C C	B C	A A
Алкоголь Хлорид алюминия	B B	B C	B A	B A+	A D
Поли хлорид алюминия PAC! Сульфат алюминия	B B	B B	A B	A+ A+	B D
Аммиак Анионный полимер!	A C	B B	B C	B C	A A
Антискалент Биоцид	C B	B C	C A	C B	A D
Гипохлорит кальция Катионный полимер!	B B	D A	A A	A+ C	D A
Хлор Лимонная кислота	A B	D B	A B	B+ B	D A
Коагулянт Сульфат меди	A B	C C	A B	B A+	D D
Мощное средство Хлорид железа!	A A	B D	B A	C A+	A D
Сульфат железа ≤ 10% Сульфат железа	B B	B A	A A	A+ A+	D D
Флокулянт! Фтор	B C	B D	A A	C C	A D
Соляная кислота Пероксид водорода	A C	D B	A+ C	A+ C	D A
Известь Краска!	C A	B A	C B	A+ B	A A
Полиэлектролит! Полимер!	C A	B B	C C	C C	A A
Алюминий натрия 52% Хлорид натрия	B D	C D	A A	B A+	D D
Гидроксид натрия Гипохлорит натрия	B B	A D	A A	A+ A+	A D
Сульфит натрия Растворитель	B B	C C	A A	A B	D A
Серная кислота 96-98%! Серная кислота разбавленная	B B	C D	A B	A+ B	C D
Диоксид серы Тринатрия фосфат	B B	C C	A C	B C	D A
Тринатрия сульфат	D	C	C	A+	D

Ключевая линия	
A+	Отлично
A	Очень хорошо
B	Хорошо
C	Не рекомендуется
D	Убыточно
!	Низкий ход в минуту (34-71)

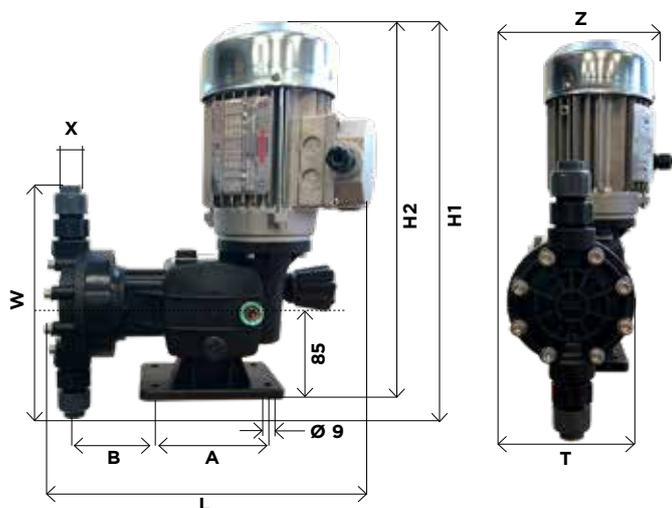
- Исполнение F1 предлагается в качестве альтернативы исполнению FF для высококонцентрированных жидкостей.  
- В качестве альтернативы предложено исполнение F5 при исполнении FF в дозировке Серной Кислоты 96-98%.  
- Для очень вязких продуктов рекомендуется исполнение A2.  
- Исполнение A1 предлагается в качестве альтернативы исполнениям AA в дозировании уксусной кислоты и - перекиси водорода, а также для пищевой промышленности.

Эта таблица совместимости материалов была создана на основе нашего многолетнего опыта. Показания к применению могут учитывать, кроме химической совместимости используемого материала с дозируемым продуктом, также количество ударов в минуту, рекомендуемое для данного продукта.

Ключевая линия относится к материалам, которые Aqua использует для своих смачиваемых деталей. Таким образом, можно найти подходящие материалы для продуктов, которых в некоторых случаях не было бы (например, нашего полипропилена). Тем не менее, эту таблицу следует рассматривать как рекомендацию по выбору правильного материала/насоса. Aqua не несет никакой ответственности в случае причинения вреда людям и/или вещам, и/или ситуаций, возникших в результате использования или данной таблицы.

# ГАБАРИТЫ

## МЕМБРАНЫЙ НАСОС 80 мм

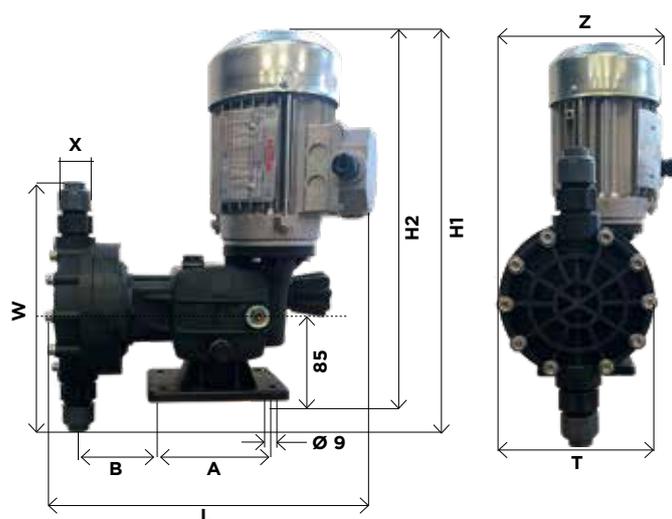


Все размеры в мм

	T	Z	H1	H2	A	B	L	W
PP	112	149	373	340	110	83	300	240
PVDF	112	149	353	340	110	83	300	200
AISI316L	112	149	345	340	110	83	300	300

Х-соединения	GAS	NPT
Головка насоса из PP	1/4" F	3/8" F
Головка насоса из PVDF	5/8" M	3/8" F
Головка из S.S 316L	1/4" F	3/8" F

## МЕМБРАНЫЙ НАСОС 110мм

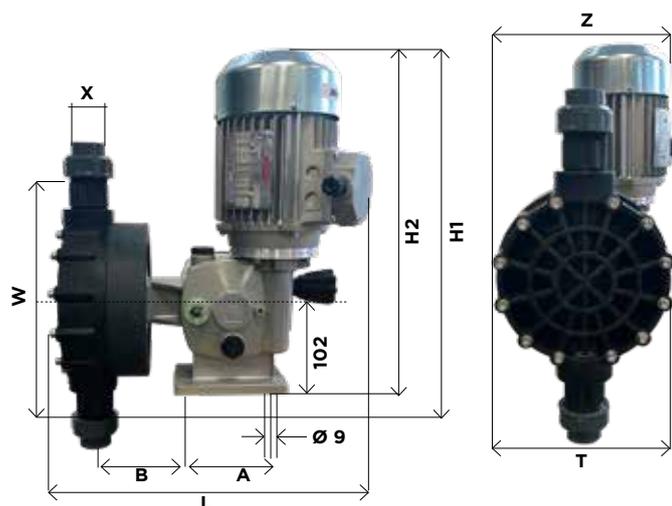


Все размеры в мм

	T	Z	H1	H2	A	B	L	W
PP	138	163	386	340	110	88	312	260
PVDF	135	161	366	340	110	83	309	220
AISI316L	135	161	359	340	110	83	306	205

Х-соединения	GAS	NPT
Головка насоса из PP	3/8" F	1/2" F
Головка насоса из PVDF	3/4" M	1/2" F
Головка насоса из S.S 316L	3/8" F	1/2" F

## МЕМБРАНЫЙ НАСОС 170 мм



Все размеры в мм

	T	Z	H1	H2	A	B	L	W
PP	195	230	480	385	95	126	355	395
PVDF	195	230	450	385	95	124	353	338
AISI316L	195	230	438	385	95	124	353	310

Х-соединения	GAS	NPT
Головка насоса из PP	1" F	1" F
Головка насоса из PVDF	1-1/2" M	1" F
Головка насоса из S.S 316L	1" F	1" F

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

## Электрические характеристики

Потребляемая мощность	Kw	0.18 - 0.37
Напряжение	V	230/400V 50Hz-460V 60 Hz
Частота	Hz	50-60
Класс изоляции	ISO	F
Корпус	IP	55

## СЕРИЯ MSA Ø80 - от 4 до 54 л/ч

### КОРПУС НАСОСА ИЗ СПЕЦИАЛЬНОГО ТЕХНОПОЛИМЕРА

ПРАЙС-ЛИСТ, €

Код	Расход (л/ч)		Максимальное давление	Ударов/мин	Ø Мембрана	Длина хода	Стандартный мотор	Ø Клапаны	Соединения	Соединения	**BB	**FF	**AA
	50Hz	60Hz											
MSA0004**00000	4	5	14*	34	80	2	0,18 - 3 ph	5	1/4"BspF	5/8" GasM	€	€	€
MSA0009**00000	9	11	14*	71									
MSA0014**00000	14	17	14*	106									
MSA0019**00000	19	23	10*	126									
MSA0022**00000	22	-	10*	150									
MSA0007**00000	7	8,5	14*	34	80	3	0,18 - 3 ph	5	1/4"BspF	5/8" GasM	€	€	€
MSA0018**00000	18	22	14*	71									
MSA0026**00000	26	31	14*	106									
MSA0034**00000	34	41	10*	126									
MSA0039**00000	39	-	10*	150									
MSA0011**00000	11	13	14*	34	80	4	0,18 - 3 ph	5	1/4"BspF	5/8" GasM	€	€	€
MSA0027**00000	27	32	14*	71									
MSA0041**00000	41	49	14*	106									
MSA0049**00000	49	59	10*	126									
MSA0054**00000	54	-	10*	150									

\*С двигателем 0,37 кВт, дополнительное давление 2 бар

## СЕРИЯ MSB Ø110 - от 14 до 250 л/ч

### КОРПУС НАСОСА ИЗ СПЕЦИАЛЬНОГО ТЕХНОПОЛИМЕРА

ПРАЙС-ЛИСТ, €

Код	Расход (л/ч)		Максимальное давление	Ударов/мин	Ø Мембрана	Длина хода	Стандартный мотор	Ø Клапаны	Соединения	Соединения	**BB	**FF	**AA
	50Hz	60Hz											
MSB0014**00000	14	17	8*	34	110	2	0,18 - 3 ph	8,5	3/8"BspF	3/4" GasM	€	€	€
MSB0030**00000	30	36	8*	71									
MSB0040**00000	40	48	8*	106									
MSB0051**00000	50	60	8*	126									
MSB0065**00000	65	-	8*	150									
MSB0035**00000	35	42	8*	34	110	4	0,18 - 3 ph	8,5	3/8"BspF	3/4" GasM	€	€	€
MSB0075**00000	75	90	8*	71									
MSB0105**00000	105	126	8*	106									
MSB0133**00000	133	160	8*	126									
MSB0150**00000	150	-	8*	150									
MSB0050**00000	50	60	8*	34	110	6	0,18 - 3 ph	8,5	3/8"BspF	3/4" GasM	€	€	€
MSB0110**00000	110	132	8*	71									
MSB0170**00000	170	204	8*	106	110	6	0,18 - 3 ph	8,5	3/8"BspF	3/4" GasM	€	€	€
MSB0207**00000	207	248	8*	126									
MSB0250**00000	250	-	8*	150									

\*С двигателем 0,37 кВт, дополнительное давление 2 бар

## СЕРИЯ MSC Ø170 - от 140 до 1000 л/ч

### КОРПУС НАСОСА ИЗ СПЕЦИАЛЬНОГО АЛЮМИНИЯ

ПРАЙС-ЛИСТ, €

Код	Расход (л/ч)		Максимальное давление	Ударов/мин	Ø Мембрана	Длина хода	Стандартный мотор	Ø Клапаны	Соединения	Соединения	**BB	**FF	**AA
	50Hz	60Hz											
MSC0140**00200	140	168	5	34	170	6	0,37 - 3 ph	17	1"BspF	1-1/2" GasM	€	€	€
MSC0300**00200	300	360	5	71									
MSC0430**00200	430	516	5	106	170	6	0,37 - 3 ph	17	1"BspF	1-1/2" GasM	€	€	€
MSC0505**00200	505	606	5	126									
MSC0670**00200	670	-	5	150									
MSC0200**00200	200	240	5	34	170	9	0,37 - 3 ph	17	1"BspF	1-1/2" GasM	€	€	€
MSC0450**00200	450	540	5	71									
MSC0700**00200	700	840	5	106	170	9	0,37 - 3 ph	17	1"BspF	1-1/2" GasM	€	€	€
MSC0800**00200	800	960	5	126									
MSC1000**00200	1000	-	5	150									
MSC0700**00300	700	840	5	106	170	9	0,37 - 3 ph	17	1"BspF	1-1/2" GasM	€	€	€
MSC0800**00300	800	960	5	126									
MSC1000**00300	1000	-	5	150									

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Интернет: [www.tisys.ru](http://www.tisys.ru) [www.tisys.kz](http://www.tisys.kz) [www.tisys.by](http://www.tisys.by) [www.tisec.ru](http://www.tisec.ru) [www.ti-sistems.pd](http://www.ti-sistems.pd)

Телефоны: +7 (495) 7774788, 7489626, (925) 5007155, 54, 65 Эл. почта: [info@tisys.ru](mailto:info@tisys.ru) [info@tisys.kz](mailto:info@tisys.kz) [info@tisys.by](mailto:info@tisys.by)

## СЕРИЯ MV – МЕХАНИЧЕСКИЕ МЕМБРАННЫЕ НАСОСЫ, ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ПОДГОТОВЛЕННЫЕ ДЛЯ УСТАНОВКИ СМЕСИТЕЛЯ

Серия MV представляет собой мембранные дозирующие насосы с механическим приводом. Простая в использовании и требующая минимального обслуживания, серия MV построена в соответствии с высокими стандартами качества.

Перекачиваемая среда отделена от привода диафрагмой. Таким образом, оно защищено от разрушительных воздействий среды. Надежная работа без утечек, насосы MV имеют выходной вал для подсоединения мешалки. Точность +/- 2 % от 10 % до 100 % номинального расхода. Стандартная микрометрическая ручная регулировка, 1 мм на оборот. 0- 100% регулировки во время работы или в постоянном режиме. Возможность остановить поток, оставив мешалку в рабочем состоянии. Насос можно установить на резервуар благодаря нижнему соединительному фланцу.



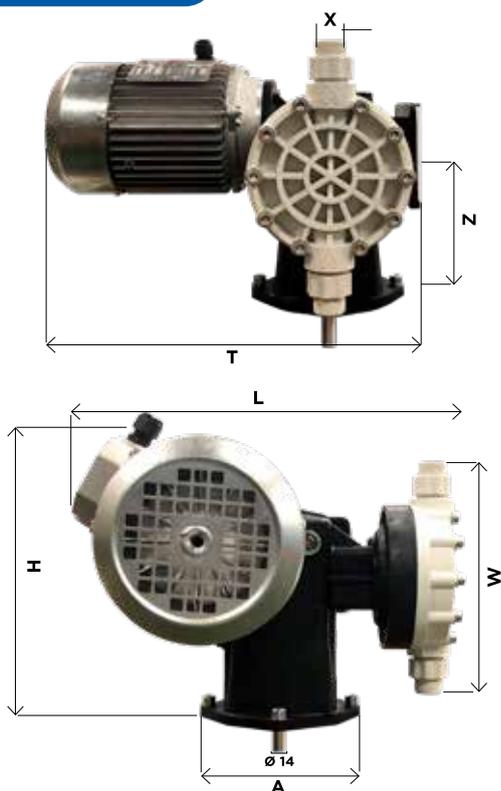
### ПРИМЕНЕНИЕ СЕРИИ MV

Дозировочный насос MV подходит в тех случаях, где необходимо смешать воду и порошок для создания дозируемого продукта. Установленный на резервуаре, он, воздействуя на длину хода, может сначала смешивать, а затем всасывать продукт в резервуар.

Насос MV используется в производстве напитков (вино, пиво, фруктовые соки) для дозирования диатомита или полиэлектролита с максимальной вязкостью 1800-2СХХ) сП.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## ГАБАРИТЫ MV



Все размеры в мм

Ø Мембрана	T	Z	A	W	L	H
PP	365	147	138	222	310	270
AISI316L	365	147	138	222	310	270
X-соединения				GAS	NPT	
Головка насоса из PP				3/4" M	1/2" F	
Головка насоса из S.S 316L				3/4" M	1/2" F	

Все размеры в мм

Ø Мембрана	T	Z	A	W	L	H
PP	380	147	138	345	310	270
AISI316L	380	147	138	345	310	270
X-соединения				GAS	NPT	
Головка насоса из PP				1-1/2" M	1" F	
Головка насоса из S.S 316L				1" F	1" F	

## СТАНДАРТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГОЛОВКИ НАСОСА

Код выполнения	Материал головки	Материал клапана	Материал кабины	Материал седла клапана	Материал корпуса	Материал мембраны	Материал уплотнительных колец
B7	PP**	PYREX	PP	AISI316L	PP**	PTFE	СИЛИКОН
A7	AISI316L	AISI316L	PP	AISI316L	AISI316L	PTFE	СИЛИКОН



\*GVA= группа всасывающих клапанов  
GVM = выпускной клапан

\*\*армированный полипропилен, подходит для пищевой промышленности

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### СЕРИЯ MVB Ø110 - ОТ 75 ДО 110 л/ч

КОРПУС НАСОСА ИЗ СПЕЦИАЛЬНОГО ТЕХНОПОЛИМЕРА

ПРАЙС-ЛИСТ, €

Код	Расход (л/ч)		Максимальное давление Bar (psi)	Ударов/мин at 50Hz	Ø Мембрана mm	Длина хода mm	Стандартный мотор kW	Ø Клапаны mm	Соединения PP & S.S.316L	**B7 PP/CER/FPM	**A7 SS/SS7FPM
	50Hz	60Hz									
MVB0075**00200 MVB0105**00200	75 105	90 126	6 6	71 106	110	4	0,37 - 3 ph	11	3/4" Bsp M	€	€
MVB0110**00200 MVB0170**00200	110 170	132 204	6 6	71 106	110	6	0,37 - 3 ph	11	3/4" Bsp M	€	€

### СЕРИЯ MVC Ø170 - ОТ 140 ДО 300 л/ч

КОРПУС НАСОСА ИЗ СПЕЦИАЛЬНОГО ТЕХНОПОЛИМЕРА

ПРАЙС-ЛИСТ, €

Код	Расход (л/ч)		Максимальное давление Bar (psi)	Ударов/мин at 50Hz	Ø Мембрана mm	Длина хода mm	Стандартный мотор kW	Ø Клапаны mm	Соединения PP & S.S.316L	**B7 PP/CER/FPM	**A7 SS/SS7FPM
	50Hz	60Hz									
MVC0140**00200 MVC0300**00200	140 300	168 360	4 4	34 71	170	6	0,55 - 3 ph	17	1-1/2" Bsp M	€	€

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Интернет: [www.tisys.ru](http://www.tisys.ru) [www.tisys.kz](http://www.tisys.kz) [www.tisys.by](http://www.tisys.by) [www.tisec.ru](http://www.tisec.ru) [www.ti-sistems.pp](http://www.ti-sistems.pp)

Телефоны: +7 (495) 7774788, 7489626, (925) 5007155, 54, 65 Эл. почта: [info@tisys.ru](mailto:info@tisys.ru) [info@tisys.kz](mailto:info@tisys.kz) [info@tisys.by](mailto:info@tisys.by)

# СЕРИЯ PS - ГИБРИДНЫЙ ПЛУНЖЕРНЫЙ НАСОС С МОТОРНЫМ ПРИВОДОМ

Серия AQUA PS представляет собой гибридные плунжерные дозирующие насосы. Простые в использовании и требующие минимального обслуживания устройства серии PS созданы в соответствии с высокими стандартами качества.

Перекачиваемая среда отделена от привода специальным уплотнением. Таким образом, он защищен от разрушительного воздействия среды.

Безопасная работа без утечек, насосы PS имеют специальную концепцию «плунжерного насоса»:

- больше нет износа уплотнений, как у других стандартных плунжерных насосов;
- отсутствие утечек после износа уплотнения;
- интеллектуальная концепция уплотнения, которое работает с плунжером, а не вокруг плунжера.

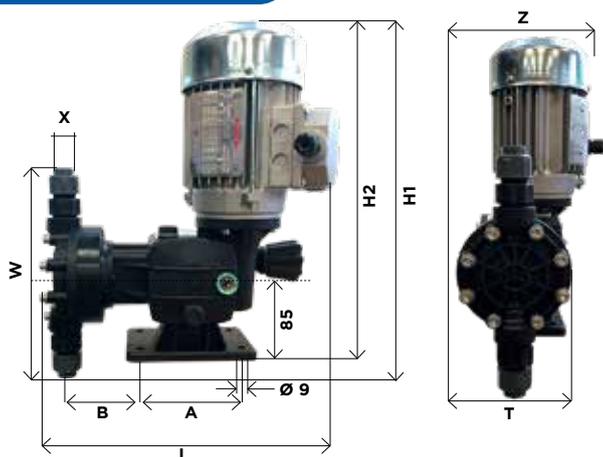
Точность +/- 2% от 10% до 100% номинального расхода. Стандартная микрометрическая ручная регулировка, 1 мм на оборот. 0- 100% регулировки во время работы или в постоянном режиме.



## ПРИМЕНЕНИЕ СЕРИИ PS

ГОЛОВКА НАСОСА ИЗ PVC	идеально для	- Серной кислоты, PAC, гидроксида натрия - Хлористого алюминия, моющих средств, перекиси водорода - Кислых и нейтральных химических продуктов
ГОЛОВКА НАСОСА ИЗ PVDF	идеально для	- Фторидов, хрома, гипохлорита натрия - Нейтральных химических продуктов - Кислотных и сильнокислотных химических продуктов
ГОЛОВКА НАСОСА ИЗ S.S.316L	идеально для	- Напитков и пищевой промышленности - Надуксусной кислоты, полиэлектролита, азотной кислоты - Щелочных и нейтральных химических продуктов

## РАЗМЕРЫ PS



	T	H1	H2	A	B	L	W
PP	80	348	340	110	130	375	188
PVDF	80	329	340	110	130	375	153
AISI316L	80	328	340	110	130	375	149
<b>X-соединения</b>				<b>GAS</b>		<b>NPT</b>	
Головка насоса из PP				3/8" F		3/8" F	
Головка насоса из PVDF				3/4" M		3/8" F	
Головка насоса из S.S 316L				3/8" F		3/8" F	

# СЕРИЯ PS - ГИБРИДНЫЙ ПЛУНЖЕРНЫЙ НАСОС С МОТОРНЫМ ПРИВОДОМ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### СЕРИЯ PSD Ø32 - от 2 до 42 л/ч

#### КОРПУС НАСОСА ИЗ СПЕЦИАЛЬНОГО ТЕХНОПОЛИМЕРА

ПРАЙС-ЛИСТ, €

Код	Расход (л/ч)		Максимальное давление <i>Bar (psi)</i>	Ударов/мин <i>at 50Hz</i>	Ø Поршень <i>mm</i>	Длина хода <i>mm</i>	Стандартный мотор <i>kW</i>	Ø Клапаны <i>mm</i>	Соединения <i>PP &amp; S.S.316L</i>	Соединения <i>PVDF</i>	**VV (~V1) <i>PP/CER/ FPM</i>	**FF <i>PVDF/ PTFE/ FPM</i>	**AA <i>SS/ SS7FPM</i>
	50Hz	60Hz											
PSD0002**00000 PSD0004**00000 PSD0006**00000 PSD0007**00000 PSD0008**00000	2 4 6 7 8	2,4 4,8 7,2 8,4 -	8 8 8 8 8	34 71 106 126 150	32	2	0,18 - 3 ph	5*	3/8" Gas F	3/4" Gas M	€	€	€
PSD0005**00000 PSD0011**00000	5 11	6 13,2	8 8	34 71	32	4	0,18 - 3 ph	5*	3/8" Gas F	3/4" Gas M	€	€	€
PSD0017**00000 PSD0020**00000 PSD0024**00000	17 20 24	20,4 25,2 -	8 8 8	106 126 150	32	4	0,18 - 3 ph	8,5	3/8" Gas F	3/4" Gas M	€	€	€
PSD0010**00000 PSD0021**00000 PSD0030**00000 PSD0038**00000 PSD0042**00000	10 21 30 38 42	12 25 36 45,6 -	8 8 8 8 8	34 71 106 126 150	32	6	0,18 - 3 ph	8,5	3/8" Gas F	3/4" Gas M	€	€	€

\* Модели с диаметром клапана 5 поставляются в исполнении V1 (керамические шары).

Все модели PS имеют поршень диаметром 32 мм.

### СЕРИЯ ПШ Ø32 - от 6 до 31 л/ч

#### КОРПУС НАСОСА ИЗ СПЕЦИАЛЬНОГО АЛЮМИНИЯ

ПРАЙС-ЛИСТ, €

Код	Расход (л/ч)		Максимальное давление <i>bar</i>	Максимальное давление <i>bar</i>	Ударов/мин	Ø Поршень <i>mm</i>	Длина хода <i>mm</i>	Стандартный мотор <i>kW</i>	Ø Клапаны <i>mm</i>	Соединения <i>PVDF</i>	Соединения <i>AlSi316L</i>	**F1 <i>PVDF/ PTFE/ FPM</i>	**AA <i>SS/ SS7FPM</i>
	50Hz	60Hz											
PSH0006**00200 PSH0012**00200 PSH0020**00200 PSH0026**00200 PSH0031**00200	6 12 20 26 31	7,2 14 24 31 -	16 16 16 16 16	26 26 26 26 26	34 71 106 126 150	32	4,5	0,37 - 3 ph	5	3/4" Gas M	3/8" Gas F	€	€

\* Модели с диаметром клапана 5 поставляются в исполнении V1 (керамические шары).

Все модели PS имеют поршень диаметром 32 мм.

# СЕРИЯ PS - ГИБРИДНЫЙ ПЛУНЖЕРНЫЙ НАСОС С МОТОРНЫМ ПРИВОДОМ

## СТАНДАРТНЫЕ КОНФИГУРАЦИИ

	Головка	Шарики	Седло	Кабина	Уплотнительные кольца	Поршень	Соединение
VV	PVC	ПИРЕКС	PVC	PP	FPM	PVDF	PVC
V0	PVC	ПИРЕКС	PVC	PP	EPDM	PVDF	PVC
V1	PVC	КЕРАМИКА	PVC	PP	FPM	PVDF	PVC
V2	PVC	PTFE	PVC	PP	FPM	PVDF	PVC
V3	PVC	SS316L	SS316L	PP	FPM	PVDF	PVC
V4	PVC	КЕРАМИКА	PVC	PP	EPDM	PVDF	PVC
V5	PVC	PTFE	PVC	PP	EPDM	PVDF	PVC
V6	PVC	SS316L	SS316L	PP	EPDM	PVDF	PVC
V7	PVC	SS316L	SS316L	PP	СИЛИКОН	PVDF	PP
V9	PVC	ХАСТЕЛЛОЙ	ИНКОЛОЙ	PP	EPDM	PVDF	PVC
FF	PVDF	PTFE	PVDF	PVDF	PTFE	PVDF	PVDF
F1	PVDF	КЕРАМИКА	PVDF	PVDF	PTFE	PVDF	PVDF
F5	PVDF	ХАСТЕЛЛОЙ	PVDF	PVDF	PTFE	PVDF	PVDF
AA	SS316L	SS316L	SS316L	PP	FPM	SS316L	SS316L
A0	SS316L	SS316L	SS316L	PP	EPDM	SS316L	SS316L
A1	SS316L	SS316L	SS316L	PP	PTFE	SS316L	SS316L
A2	SS316L	SS316L	SS316L	SS316L	FPM	SS316L	SS316L
A3	SS316L	SS316L	SS316L	SS316L	EPDM	SS316L	SS316L
A4	SS316L	SS316L	SS316L	SS316L + ПРУЖИНА	FPM	SS316L	SS316L
A5	SS316L	SS316L	SS316L	SS316L + ПРУЖИНА	EPDM	SS316L	SS316L
A7	SS316L	SS316L	SS316L	PP	СИЛИКОН	SS316L	SS316L

\*\*GVA= группа всасывающих клапанов  
GVM = выпускной клапан



GVA GVM

\*\*\*Армированный полипропилен

PP, PVDF и S.S.316L являются стандартными материалами для смачиваемых деталей:

- Зеленым цветом отмечен PVC;
- Оранжевым цветом отмечен PVDF;
- Голубым цветом отмечен S.S.316L.

По запросу доступны: Уплотнительные кольца GVA/GVM из EPDM; другие специальные исполнения; другие материалы для головки насоса.



\*Комплект плунжера с уплотнением из PTFE и поршнем из PVDF.



\*\*Комплект плунжера с тефлоновым уплотнением и поршнем S,S.316L.

# АКСЕССУАРЫ

Аqua может поставить широкий спектр аксессуаров: донные клапаны, обратные клапаны, предохранительные клапаны, предохранительные клапаны, калибровочные сосуды, расходомеры, смесители, резервуары.

Благодаря важным партнерским отношениям с другими крупными компаниями, Aqua может поставлять миксеры, баки и другие изделия, которых нет в нашей производственной линии, по очень конкурентоспособным ценам.

Ниже представлены аксессуары непосредственно нашего производства:

ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ	
Максимальное давление	Разъем для подключения
1.5 bar	3/8" - 1/2" - 3/4" - 1"
1.5 bar	3/8" - 1/2" - 1"



ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ	
Максимальное давление	Разъем для подключения
8	3/8" - 1/2" - 3/4" - 1"
10*	3/8" - 1/2" - 1"



\*10 бар для 3/8" и 1/2" | Макс. 5 бар для 1"

ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ С ФИЛЬТРОМ	
Максимальное давление	Разъем для подключения
до 700 л/ч	3/8" f - 1f
до 700 л/ч	3/8" f - 1/2" f - 1" f
до 700 л/ч	3/4" m - 1-1/2" m



\*10 бар для 3/8" и 1/2" | Макс. 5 бар для 1"

Резервуары, смесители, расходомеры и другие инструменты доступны для всех ваших нужд.



# КОДИРОВКА

## КОНФИГУРАЦИИ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ МЕМБРАННЫХ НАСОСОВ

	Головка	Шарики	Седло	Кабина	Уплотнительные кольца	Мембрана	Соединения
VV	PP	PYREX	PVC	PP	FPM	PTFE	PVC
V0	PP	PYREX	PVC	PP	EPDM	PTFE	PVC
V1	PP	КЕРАМИКА	PVC	PP	FPM	PTFE	PVC
V2	PP	PTFE	PVC	PP	FPM	PTFE	PVC
V3	PP	SS316L	SS316L	PP	FPM	PTFE	PVC
V4	PP	КЕРАМИКА	PVC	PP	EPDM	PTFE	PVC
V5	PP	PTFE	PVC	PP	EPDM	PTFE	PVC
V6	PP	SS316L	SS316L	PP	EPDM	PTFE	PVC
V7	PP	SS316L	SS316L	PP	СИЛИКОН	PTFE	PP
V9	PP	ХАСТЕЛЛОЙ	ИНКОЛОЙ	PP	EPDM	PTFE	PVC
FF	PVDF	PTFE	PVDF	PVDF	PTFE*	PTFE	PVDF
F1	PVDF	КЕРАМИКА	PVDF	PVDF	PTFE*	PTFE	PVDF
F5	PVDF	ХАСТЕЛЛОЙ	PVDF	PVDF	PTFE*	PTFE	PVDF
AA	SS316L	SS316L	SS316L	PP	FPM	PTFE	SS316L
A0	SS316L	SS316L	SS316L	PP	EPDM	PTFE	SS316L
A1	SS316L	SS316L	SS316L	PP	PTFE*	PTFE	SS316L
A2	SS316L	SS316L	SS316L	SS316L	FPM	PTFE	SS316L
A3	SS316L	SS316L	SS316L	SS316L	EPDM	PTFE	SS316L
A4	SS316L	SS316L	SS316L	SS316L + ПРУЖИНА	FPM	PTFE	SS316L
A5	SS316L	SS316L	SS316L	SS316L + ПРУЖИНА	EPDM	PTFE	SS316L
A7	SS316L	SS316L	SS316L	PP	СИЛИКОН	PTFE	SS316L

## КОНФИГУРАЦИИ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПОРШНЕВЫХ НАСОСОВ

	Головка	Шарики	Седло	Кабина	Уплотнительные кольца	Уплотнение	Поршень	Соединения
VV	PVC	PYREX	PVC	PP	FPM	PTFE	PVDF	PVC
V0	PVC	PYREX	PVC	PP	EPDM	PTFE	PVDF	PVC
V1	PVC	КЕРАМИКА	PVC	PP	FPM	PTFE	PVDF	PVC
V2	PVC	PTFE	PVC	PP	FPM	PTFE	PVDF	PVC
V3	PVC	SS316L	SS316L	PP	FPM	PTFE	PVDF	PVC
V4	PVC	КЕРАМИКА	PVC	PP	EPDM	PTFE	PVDF	PVC
V5	PVC	PTFE	PVC	PP	EPDM	PTFE	PVDF	PVC
V6	PVC	SS316L	SS316L	PP	EPDM	PTFE	PVDF	PVC
V7	PVC	SS316L	SS316L	PP	СИЛИКОН	PTFE	PVDF	PP
V9	PVC	ХАСТЕЛЛОЙ	INCOLOY	PP	EPDM	PTFE	PVDF	PVC
FF	PVDF	PTFE	PVDF	PVDF	PTFE	PTFE	PVDF	PVDF
F1	PVDF	КЕРАМИКА	PVDF	PVDF	PTFE	PTFE	PVDF	PVDF
F5	PVDF	ХАСТЕЛЛОЙ	PVDF	PVDF	PTFE	PTFE	PVDF	PVDF
AA	SS316L	SS316L	SS316L	PP	FPM	PTFE	SS316L	SS316L
A0	SS316L	SS316L	SS316L	PP	EPDM	PTFE	SS316L	SS316L
A1	SS316L	SS316L	SS316L	PP	PTFE	PTFE	SS316L	SS316L
A2	SS316L	SS316L	SS316L	SS316L	FPM	PTFE	SS316L	SS316L
A3	SS316L	SS316L	SS316L	SS316L	EPDM	PTFE	SS316L	SS316L
A4	SS316L	SS316L	SS316L	SS316L + ПРУЖИНА	FPM	PTFE	SS316L	SS316L
A5	SS316L	SS316L	SS316L	SS316L + ПРУЖИНА	EPDM	PTFE	SS316L	SS316L
A7	SS316L	SS316L	SS316L	PP	СИЛИКОН	PTFE	SS316L	SS316L

NB: Все насосы с диаметром шарика 5 мм в стандартной конфигурации В и V в стандартной комплектации используют керамический шарик (без пирекса), поэтому конфигурация В1 или V1 по умолчанию.

# КОДИРОВКА

Серия	
M	Мембрана
P	Поршень

Тип	
S	Одинарный
D	Двойной
V	Смешанный

Ø Мембрана-поршень		
A	D 80	Мембрана
B	D 110	Мембрана
C	D 170	Мембрана
D	D 32	Поршень
H	D 32	Поршень высокого давления

Номинальный расход при максимальном давлении	
XXXX	L/H

**КОНФИГУРАЦИИ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ МЕМБРАННЫХ НАСОСОВ\***

**КОНФИГУРАЦИИ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПОРШНЕВЫХ НАСОСОВ\***

\*См. стр. 15

Соединения	
0	Стандарт
1	Фланцевый DN/PN
2	Фланцевый ANSI/RF
3	Соединение 1/2" внутр.
4	3/8" NPT
5	3/4" NPT
6	1/2" NPT
7	1 NPT

Потенца	
X	Без мотора
0	0,18 kW 4Poli IP55 F
1	0,25 kW 4Poli IP55 F
2	0,37 kW 4Poli IP55 F
3	0,55 kW 4Poli IP55 F
A	ATEX 0,18kW 4Poli IP65 F
B	ATEX 0,25kW 4Poli IP65 F
C	ATEX 0,37kW 4Poli IP65 F
D	ATEX 0,55kW 4Poli IP65 F
E	Синхронная 0,55 кВт
F	Синхронная 0,75 кВт

Мотор	
X	Без мотора
N	Без мотора KIT NEMA
O	Стандартный электродвигатель
V	Самовентилируемый
B	Синхронный бесщеточный двигатель
M	Синхронный бесщеточный двигатель с инвертором
A	ATEX Ex-d2G IIB T4

Алиментационе	
X	Без мотора
0	Трехфазный 230-415В 50Гц 275-480В 60Гц
1	Однофазный 230В 50Гц
2	Однофазный 110В 50Гц
3	Однофазный 230В 60Гц
4	Однофазный 110В 60Гц

Регуляционе курса	
X	Без длины хода
O	Ручной 0-100%
E	Стандартный электропривод
A	Привод AUMA

M S B 0 2 3 7 BB 0 0 0 0 0



