

**SEKO**

# Перистальтические Pumps



Your Choice,  
Our Commitment

# Принципы работы и преимущества перистальтических насосов

Перистальтические насосы были представлены в середине 50-х годов прошлого века. В первые годы после появления на рынке эти продукты не пользовались большим успехом, потому что шланги, которые использовались в то время, быстро выходили из строя и рвались. Когда были найдены альтернативные и высокоэффективные пластмассовые материалы, используемые для изготовления трубок, перистальтические насосы начали широко распространяться во многих процессах.

Их принцип действия очень прост: жидкость нагнетается за счет всасывающего действия, создаваемого попеременным сжатием и расслаблением гибкого шланга, выполняемым соответствующими роликами. При установке шланга или трубы на место создается сильный вакуум, втягивающий продукт в насос. Перекачиваемая среда не контактирует с движущимися частями и полностью находится внутри гибкого шланга.

## Преимущества

Перистальтические насосы представляют собой отличные решения для решения проблем с перекачкой, особенно когда перекачиваемый продукт является особенно абрэзивным, коррозионным или вязким.

### Низкие затраты на обслуживание

Отсутствие клапанов и уплотнений делает их обслуживание недорогим; Единственный элемент технического обслуживания - это шланг или трубка, относительно недорогой элемент, который можно легко заменить за короткое время.

### Сухой ход и самовсасывание

Перистальтические насосы не требуют постоянного присутствия перекачиваемой жидкости.

Восстановление шланга или трубы создает мощное самовсасывающее действие и позволяет насосам перемещать жидкости, содержащие захваченный воздух или которые могут выделять газ.

### Реверсивный

Перистальтические насосы являются реверсивными, если они приводятся в действие соответствующими запрограммированными контурами.

### Точная дозировка

Насосы точны в дозировании; они имеют повторяемость  $\pm 3\%$  и возможности измерения  $\pm 5\%$ .

### Нет скольжения

Насосы не имеют внутреннего обратного потока, что обеспечивает точное дозирование без проскальзывания.

### Гигиеничный

Насосы, если они оснащены специальным шлангом, соответствующим требованиям FDA, могут использоваться в пищевой, фармацевтической и фармацевтической промышленности, поскольку дозируемая среда не контактирует с частями, отличными от шланга.

### Низкая стоимость владения

Стоимость их владения определено ниже, чем у насосов другого типа.

# Области применения перистальтических насосов

Типичные области применения перистальтических насосов - это мир чистки и гигиены, особенно в посуде. В прачечных, где эти насосы используются как отдельные системы или интегрированы в комбинированные системы для дозирования химикатов, используемые для чистки стекла / посуды или одежды.

Seko уже является ведущей компанией в этих областях с широким ассортиментом насосов, предназначенных для этих целей.

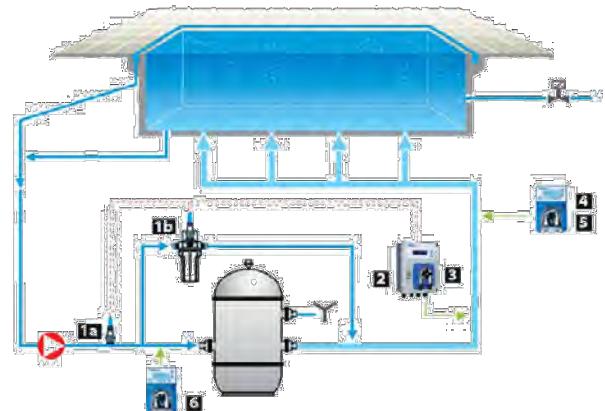
В этом каталоге представлен ассортимент одиночных насосов Seko, которые могут использоваться (и уже используются) в области очистки воды и во многих других промышленных процессах. Вот несколько примеров водоподготовки и промышленных процессов, в которых перистальтические насосы Seko уже широко используются:

## Бассейны

Качество воды, с точки зрения здоровья, эстетики и безопасности - является основной характеристикой бассейнов. Перистальтические насосы используются в основном для дозирования ингибиторов pH, хлора, альгицидов или флокулянтов. Насосы, которые мы можем предложить для этого применения, варьируются от простых насосов PE до аналоговых или цифровых насосов DYNAMIC (эти два в основном для частных бассейнов), до насосов KRONOS 50 и 65 очень высокого диапазона, оснащенных шаговыми двигателями для общего регулирование скорости (используется также в общественных плавательных бассейнах или в аквапарках)

### Код

- 1 Держатель датчика **a** стандарт - **b** по запросу
- 2 Измерительные приборы
- 3 Дозирующий насос для ингибитора pH



4 Дозирующий насос для ингибитора хлора

5 Дозирующий насос для альгицида

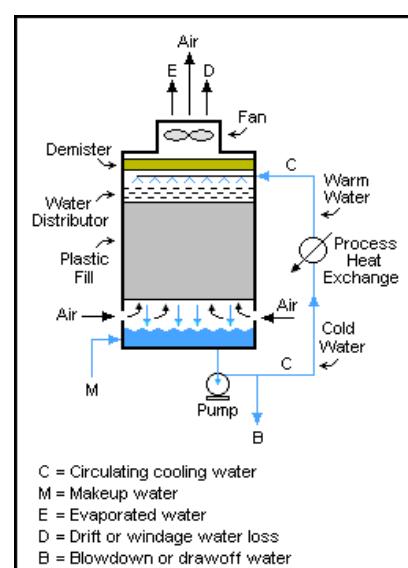
6 Дозирующий насос для флокулянта

## Градирни

Градирни представляют собой устройства отвода тепла, используемые для передачи отработанного тепла в атмосферу с использованием холодной воды в качестве теплоносителя. Холодная вода поглощает тепло от горячих технологических потоков, которые необходимо охлаждать или конденсировать, а поглощенное тепло нагревает циркулирующую воду (C).

Теплая вода возвращается в верхнюю часть градирни и стекает вниз по наполняющему материалу внутри градирни.

Охлаждающая вода в любом случае должна быть обработана, и дозирующие насосы в этом случае используются для биоцидов, альгицидов, хлорсодержащих химических продуктов и для продуктов против накипи в сочетании с приборами Seko для контроля pH, ОВП, измерения EC.



# Области применения перистальтических насосов

## Питьевая вода

Качество воды, поступающей из поверхностных источников или из-под земли, должно быть проверено и, следовательно, адаптировано к требованиям национальных министров здравоохранения, прежде чем поступать в общественные фонтаны и дома.

В этом применении перистальтические насосы в основном используются для дозирования ингибиторов хлора, ингибиторов водорослей, чтобы сделать воду пригодной для питья в соответствии с требованиями закона. Насосы DYNAMIC и KRONOS подходят для этой работы, если они активируются датчиками импульсов водомера или приборами для измерения хлора..



## Другие возможные применения в промышленных процессах

### Энология: добавки для вина / вино

### Очистка фильтровальных резервуаров

Дозировка ферментов и добавок в процессе обработки вина.

Дозировка химикатов для очистки емкостей для фильтрации вина.

### Автомойки

Дозировка моющих средств и других добавок.

### Полиграфическая промышленность

Дозирование УФ-красок и красок на водной основе во флексографские машины; Регулируемая скорость потока, возможность перекачивания красок с твердыми пигментами, низкая скорость работы перистальтического насоса делают его идеальным решением для этого применения.

### Аквариумы

Дозировка соленой воды в кальциевых реакторах, дозировка ферментов и питательных веществ для рыб, дозировка добавок для поддержания качества чистой воды, необходимой для жизни аквариумов.

### Сельское хозяйство

Дозирование дезинфицирующих средств, ферментов и удобрений в аграрном бизнесе.

### Лаборатории

Дозировка чистящих средств для медицинского оборудования.

### Очистка сточных вод на борту судов

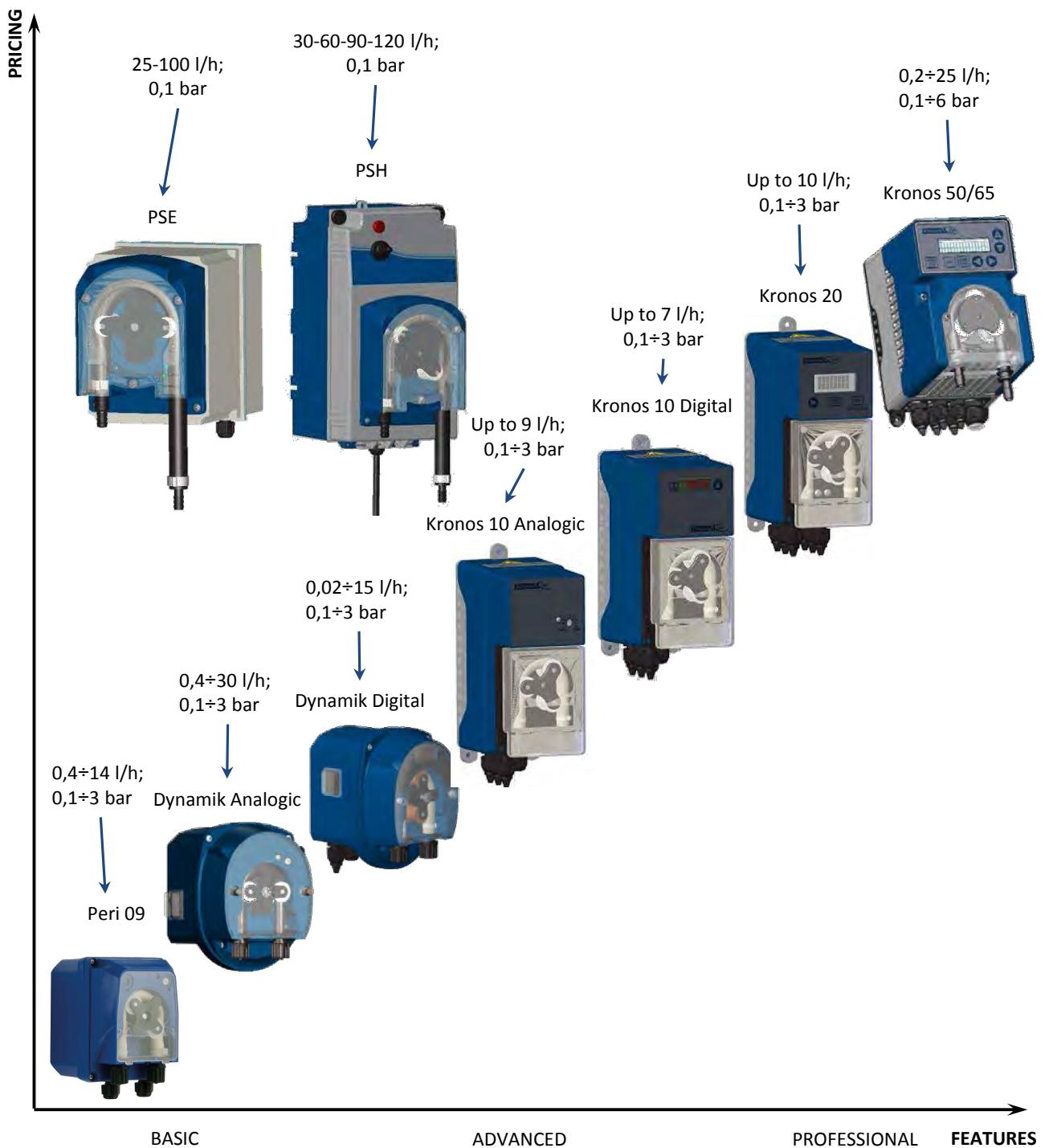
Дозировка химикатов для очистки сточных вод, образующихся на борту малых судов.

Выше приведены лишь некоторые примеры областей применения среди множества возможностей использования перистальтических насосов Seko в промышленных процессах.

# Seko

## Полный ассортимент насосов

Далее следует обзор ассортимента перистальтических насосов Seko, которые можно использовать в системах водоподготовки и в промышленности:



# Peri 09 Насосы

Семейство насосов со следующими общими характеристиками:

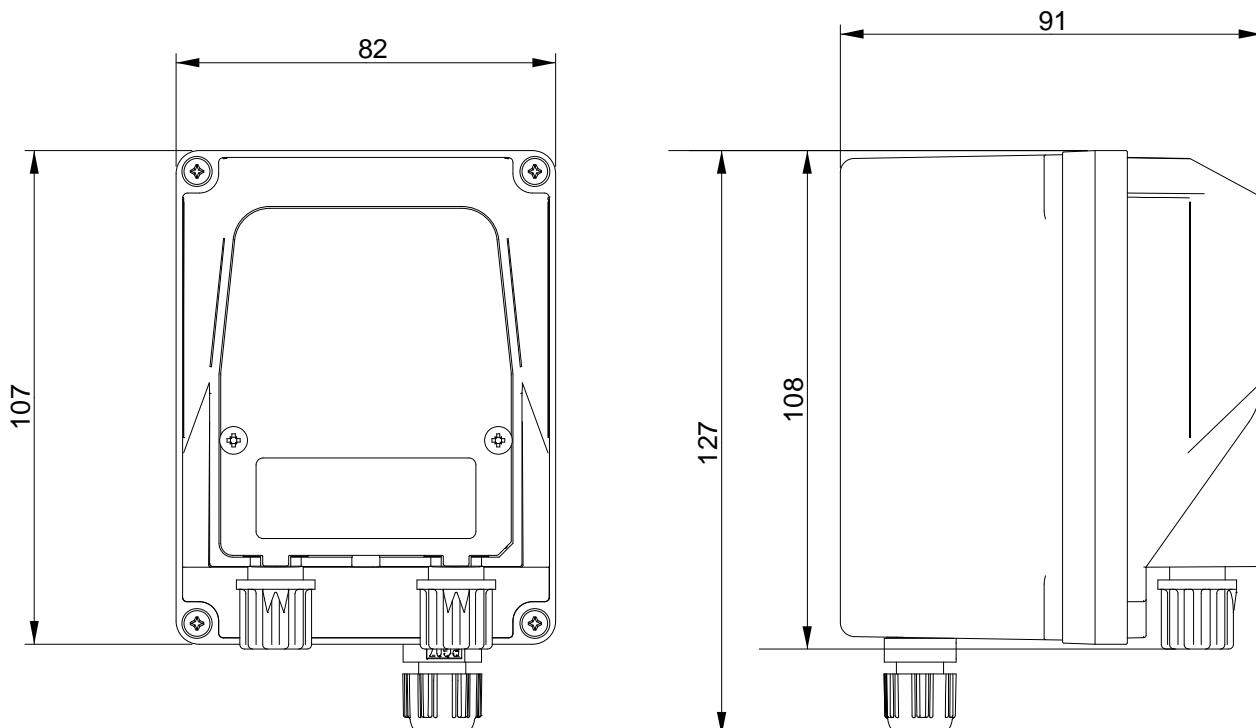
- Аналоговый интерфейс (но насос всегда управляет микро)
- Степень защиты IP65 гарантируется корпусом из полипропилена со стекловолокном.
- Класс изоляции 2 (заземление не требуется).
- Компактный дизайн делает его пригодным для любых применений.
- Может поставляться с настенным креплением для быстрой установки.
- Широкий выбор источников питания, скоростей потока, трубок для любых нужд.
- Может быть оснащен роликами из ПТФЭ для специальных применений, таких как дозирование хлора в плавательных бассейнах.
- Доступно по запросу с изменением скорости вращения ролика, для увеличения срока службы двигателя и трубок.



## Applications:

Часто используется для дозировки хлора в частных домашних и уличных бассейнах (от 1 до 110 м.кв.).

## РАЗМЕРНЫЙ ЧЕРТЕЖ



# Peri 09 Pumps

## KEY CODE

1, 2, 3		Family, Function			
PPE		Peri09 перистальтические насосы, фиксированный расход			
PPR		Peri09 перистальтические насосы, регулировка скорости			
PPM		Peri09 перистальтические насосы, дозирование по времени			
	4, 5	Back pressure			
		00	0,1 bar		
		0H	0,5 bar		
		1H	1,5 bar		
		03	3 bar		
	6, 7	Flow Rate			
		0H	0,4 l/h (6,6 ml/min)		
		1H	1,5 l/h (25 ml/min)		
		2H	2,5 l/h (41,6 ml/min)		
		03	3 l/h (50 ml/min)		
		04	4 l/h (67 ml/min)		
		05	5 l/h (83,3 ml/min)		
		06	6 l/h (100 ml/min)		
		07	7 l/h (116,7 ml/min)		
		10	10 l/h (166,6 ml/min)		
		14	14 l/h (233,3 ml/min)		
		18	18 l/h (300 ml/min)		
	8	Power Supply			
		A	230 Vac		
		B	24 Vac		
		D	24 VDC		
		M	100÷240 Vac		
	9	Membrane tubes			
		1	Santoprene		
		2	Sekobrill		
		3	Sekoflex		
		5	Sekoextra		
		6	Sekomed		
		8	Sekofort		
		9	Sekolast		
	10, 11, 12	Настройка			
		000	Без настройки		
PPM	03	1H	A	1	000

# Peri 09 Pumps

## Доступные модели

### PPE

Модели с фиксированным расходом.

2 ролика.

Двигатели: синхронные двигатели переменного тока или коллекторные двигатели постоянного тока.

Расход: от 0,4 л/ч до 14 л/ч.

Трубки: сантопрен или секобрилл (другие материалы по запросу).

Электропитание: 230 В переменного тока 50/60 Гц, 24 В переменного тока, 24 В постоянного тока .

CODE					VALUES			
Family	Back Pressure	Flow Rate	Power Supply	Tube	Back Pressure bar (psi)	Flow Rate l/h (ml/min)	Power Supply	Tube Material
PPE	00	0H	A	1	0,1 (1,5)	0,4 (6,6)	230 Vac	Santoprene
PPE	00	1H	A	1	0,1 (1,5)	1,5 (25)	230 Vac	Santoprene
PPE	00	03	A	1	0,1 (1,5)	3 (50)	230 Vac	Santoprene
PPE	00	04	D	1	0,1 (1,5)	4 (67)	24 VDC	Santoprene
PPE	00	05	A	1	0,1 (1,5)	5 (83,3)	230 Vac	Santoprene
PPE	00	06	A	1	0,1 (1,5)	6 (100)	230 Vac	Santoprene
PPE	00	07	D	1	0,1 (1,5)	7 (116,7)	24 VDC	Santoprene
PPE	00	14	D	1	0,1 (1,5)	14 (233,3)	24 VDC	Santoprene
PPE	1H	1H	A	2	1,5 (22)	1,5 (25)	230 Vac	Sekobrill
PPE	03	0H	A	2	3 (45)	0,4 (6,66)	230 Vac	Sekobrill
PPE	03	1H	A	2	3 (45)	1,5 (25)	230 Vac	Sekobrill

### PPM

Модели с регулируемым временем дозирования с помощью потенциометра от 0 до 30 с.

2 ролика.

Двигатели: коллекторные двигатели постоянного тока.

Максимальный расход: от 0,4 л/ч до 10 л/ч.

Трубки: сантопрен, секобрилл (другие материалы по запросу).

Электропитание: 230 В переменного тока 50/60 Гц или 24 В переменного тока.

CODE					VALUES			
Family	Back Pressure	Flow Rate	Power Supply	Tube	Back Pressure bar (psi)	Flow Rate l/h (ml/min)	Power Supply	Tube Material
PPM	00	0H	A	2	0,1 (1,5)	0,7 (11,7)	230 Vac	Sekobrill
PPM	00	03	A	1	0,1 (1,5)	3 (50)	230 Vac	Santoprene
PPM	00	10	A	1	0,1 (1,5)	10 (166,7)	230 Vac	Santoprene
PPM	03	0H	A	2	3 (45)	0,4 (6,66)	230 Vac	Sekobrill
PPM	03	1H	A	2	3 (45)	1,5 (25)	230 Vac	Sekobrill
PPM	03	2H	A	2	3 (45)	2,6 (43)	230 Vac	Sekobrill

# Peri 09 Pumps

## PPR

Модели с расходом, регулируемым потенциометром от 12% до 100%.

2 ролика.

Электропитание: 230 В переменного тока 50/60 Гц, 24 В переменного тока, 24 В постоянного тока.

Двигатели: коллекторные двигатели постоянного тока.

Максимальный расход: от 1 л/ч до 18 л/ч.

Трубки: Santoprene, Sekobrill, Sekolast, Sekoextra (другие материалы по запросу).

Источник питания: 100–240 В переменного тока, 50/60 Гц, 230 В переменного тока, 50/60 Гц, 24 В переменного тока, 24 В постоянного тока.

CODE					VALUES			
Family	Back Pressure	Max Flow Rate	Power Supply	Tube	Back Pressure bar (psi)	Flow Rate l/h (ml/min)	Power Supply	Tube Material
PPR	00	04	A	1	0,1 (1,5)	4 (67)	230 Vac	Santoprene
PPR	00	04	M	1	0,1 (1,5)	4 (67)	24÷240 Vac	Santoprene
PPR	00	07	A	1	0,1 (1,5)	7 (116,7)	230 Vac	Santoprene
PPR	00	07	A	1	0,1 (1,5)	7 (116,7)	24÷240 Vac	Santoprene
PPR	00	18	A	1	0,1 (1,5)	18 (300)	230 Vac	Santoprene
PPR	00	18	M	1	0,1 (1,5)	18 (300)	24÷240 Vac	Santoprene
PPR	0H	01	M	2	3 (45)	1 (16,67)	100÷240 Vac	Sekobrill
PPR	03	01	A	2	3 (45)	1 (16,67)	230 Vac	Sekobrill
PPR	03	01	M	2	3 (45)	1 (16,67)	24÷240 Vac	Sekobrill
PPR	03	03	A	9	3 (45)	3 (50)	230 Vac	Sekolast
PPR	03	1H	M	2	3 (45)	1,5 (25)	100÷240 Vac	Sekobrill

# Your Choice, Our Commitment

In the modern Globalised world, being a privately owned Company has significant benefits especially for our Customers, our Partners. For over 40 years, SEKO has developed a Global organisation able to take the longer view, manage the pressure of the now, and to plan for the long term, delivering true Partnership for our Customers, with transparency and mutual respect for each other.

Whether it's for our reknown flexibility, our attention to detail, the high-quality products, or just the way we do business, we understand that it's Your Choice to do business with us. It is Our Commitment to fulfill your needs wherever you, our Customers are.

For more information about our portfolio, worldwide locations, approvals, certifications, and local representatives, please visit [www.sekorussia.ru](http://www.sekorussia.ru)

As part of a process of on-going product development, SEKO reserves the right to amend and change specifications without prior notice. Published data may be subject to change.

© SEKO, Layout and origin: UK, 989123-PER\_en, 09.2017



# sekO