TYGON®
Excellence By Design

Tygon® WSA-60

Трубки для высокоточного анализа воды

В поисках соответствия государственным нормам, таким как Закон о чистой воде, инженерам поручено осуществлять мониторинг муниципальных и промышленных сточных вод перед их сбросом. Для достижения этой цели они часто применяют перистальтические насосы для предотвращения перекрестного загрязнения, поскольку единственная часть насоса, контактирующая с водой - самой трубки. Трубка Tygon® WSA-60 является химически инертной и износостойкой, что позволяет выдерживать многократные перистальтические циклы. С трубкой Tygon® WSA-60 возможно добиться повторяемого потока для точного дозирования. Трубка является идеальным выбором для анализа воды (см. график 1, стр.2).

Точность и повторяемость дозировки

Для анализа воды требуется повторяемая подача для точного дозирования. Часто изменяющиеся скорости потока приводят к утилизации трубки и увеличению затрат. Трубка Tygon® WSA-60 надежна в течение всего срока службы, поскольку гладкая внутренняя поверхность препятствует поглощению воды, что обеспечивает точность расхода (см. график 1).

Долгий срок службы в перистальтических насосах

Перистальтические насосы часто используются в анализах воды. Одно из требований к трубке - выдержать постоянный высокий износ при сжатии, создаваемый роликами насоса. Высокая прочность при многократном пережатии трубка Tygon® WSA-60 обеспечивает прекрасную производительность по сравнению с другими трубками. Таким образом время простоя из-за отказа трубки насоса сокращается.

Химическая инертность*

В процессе анализа воды трубка может воздействовать на характеристики переносимой воды и на химический состав образца. Это влияет на целостность анализируемого образца. Поэтому крайне важно, чтобы трубки не впитывали и не поглощали какие-либо химические вещества. Трубка Tygon® WSA-60 обладает выше перечисленными свойствами.

Отличная стойкость к химическим веществам

Абразивные, коррозионные и агрессивные химические вещества легко обрабатываются благодаря исключительной химической стойкости трубок Tygon® WSA-60. График 2 (стр.2) показывает незначительные изменения механических свойств трубки после воздействия типичных химических веществ, которые можно увидеть в анализируемой пробе.

Трубка Tygon® WSA-60 была разработана с высокой точностью, чтобы обеспечить желаемое сочетание стойкости к химическим веществам, гибкости, надежности и длительного срока службы в насосе, предоставляя инженерам идеальные трубки для анализа воды.

* Протестировано в соответствии с выбранными стандартами EPA для питьевой воды и сточных вод

Характеристики и преимущества

- Точность и повторяемость дозировки
- Долгий срок службы в перистальтическом насосе
- Химическая инертность
- Превосходная стойкость к химическим веществам

Специализированная перистальтическая трубка от Saint-Gobain для безупречной частоты, удобства и простоты использования.

SAINT-GOBAIN

Tygon® WSA-60

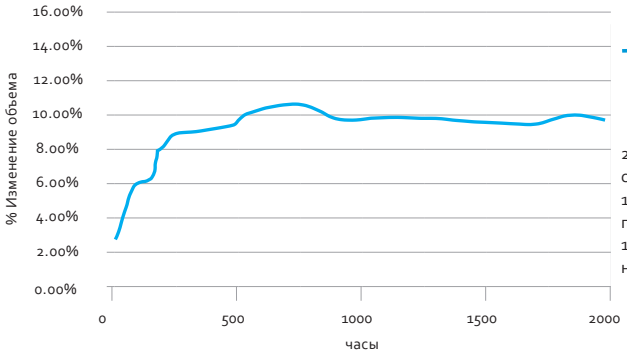
www.processsystems.saint-gobain.com

Tygon® WSA-60

Внутр.диаметр	Наружн.диаметр	Толщина стенок	Длина	Мин.радиус изгиба	Макс.рабочее давление		Хар-ки вакуума рт.ст.	
дюймы (мм)	дюймы (мм)	дюймы (мм)	футы (м)	дюймы (мм)	73°F фунт на кв.дюйм (бар)*	180°F фунт на кв.дюйм (бар)*	дюймы (мм) при 73°F	дюймы (мм) при 180°F
1/16 (1,60)	3/16 (4,80)	1/16 (1,60)	50 (15)	1/4 (6,40)	34 (2,3)	21 (1,4)	29.9 (759)	29.9 (759)
1/8 (3,20)	1/4 (6,40)	1/16 (1,60)	50 (15)	1/2 (12,70)	19 (1,3)	12 (0,8)	29.9 (759)	29.9 (759)
1/8 (3,20)	3/8 (9,60)	1/8 (3,20)	50 (15)	1/2 (12,70)	34 (2,3)	21 (1,4)	29.9 (759)	29.9 (759)
3/16 (4,80)	5/16 (8,00)	1/16 (1,60)	50 (15)	3/4 (19,10)	13 (0,9)	8 (0,6)	29.9 (759)	29.9 (759)
3/16 (4,80)	3/8 (9,60)	3/32 (2,40)	50 (15)	1/2 (12,70)	19 (1,3)	12 (0,8)	29.9 (759)	29.9 (759)
3/16 (4,80)	9/16 (14,30)	3/16 (4,80)	50 (15)	1/4 (6,40)	34 (2,3)	21 (1,4)	29.9 (759)	29.9 (759)
1/4 (6,40)	3/8 (9,60)	1/16 (1,60)	50 (15)	7/8 (22,20)	10 (0,7)	6 (0,4)	29.9 (759)	15.8 (401)
1/4 (6,40)	7/16 (11,10)	3/32 (2,40)	50 (15)	3/4 (19,10)	15 (1,0)	9 (0,6)	29.9 (759)	29.9 (759)
1/4 (6,40)	1/2 (12,70)	1/8 (3,20)	50 (15)	3/4 (19,10)	19 (1,3)	12 (0,8)	29.9 (759)	29.9 (759)
1/4 (6,40)	5/8 (15,90)	3/16 (4,80)	50 (15)	1/2 (12,70)	26 (1,8)	16 (1,1)	29.9 (759)	29.9 (759)
5/16 (8,00)	7/16 (11,10)	1/16 (1,60)	50 (15)	1-1/4 (31,80)	8 (0,6)	5 (0,3)	20.2 (513)	10.1 (256)
5/16 (8,00)	1/2 (12,70)	3/32 (2,40)	50 (15)	1 (25,40)	12 (0,8)	7 (0,5)	29.9 (759)	25.0 (635)
5/16 (8,00)	13/16 (20,60)	1/4 (6,40)	50 (15)	1/2 (12,70)	28 (1,9)	17 (1,2)	29.9 (759)	29.9 (759)
3/8 (9,60)	1/2 (12,70)	1/16 (1,60)	50 (15)	1-3/8 (34,90)	7 (0,5)	4 (0,3)	14.1 (358)	7.0 (178)
3/8 (9,60)	9/16 (14,30)	3/32 (2,40)	50 (15)	1-1/2 (38,10)	10 (0,7)	6 (0,4)	29.9 (759)	15.0 (381)
3/8 (9,60)	5/8 (15,90)	1/8 (3,20)	50 (15)	1-1/8 (28,60)	13 (0,9)	8 (0,6)	29.9 (759)	27.7 (704)
7/16 (11,10)	9/16 (14,30)	1/16 (1,60)	50 (15)	2-1/4 (57,20)	6 (0,4)	4 (0,3)	5.0 (127)	0.0 (0)
1/2 (12,70)	5/8 (15,90)	1/16 (1,60)	50 (15)	3 (76,20)	6 (0,4)	3 (0,2)	15.0 (381)	0.0 (0)
1/2 (12,70)	11/16 (17,50)	3/32 (2,40)	50 (15)	2-1/4 (57,20)	8 (0,6)	5 (0,3)	20.0 (508)	10.0 (254)
1/2 (12,70)	3/4 (19,10)	1/8 (3,20)	50 (15)	1-1/8 (28,60)	10 (0,7)	6 (0,4)	29.6 (752)	15.6 (396)
5/8 (15,90)	13/16 (20,60)	3/32 (2,40)	50 (15)	3-1/4 (82,60)	7 (0,5)	4 (0,3)	10.0 (254)	5.0 (127)
5/8 (15,90)	7/8 (22,20)	1/8 (3,20)	50 (15)	2-3/4 (69,90)	8 (0,6)	5 (0,3)	20.0 (508)	9.9 (251)
3/4 (19,10)	1 (25,40)	1/8 (3,20)	50 (15)	3-1/2 (88,90)	7 (0,5)	4 (0,3)	13.9 (353)	6.9 (175)
1 (25,40)	1-1/4 (31,80)	1/8 (3,20)	50 (15)	5 (127)	6 (0,4)	3 (0,2)	5.0 (127)	5.0 (127)

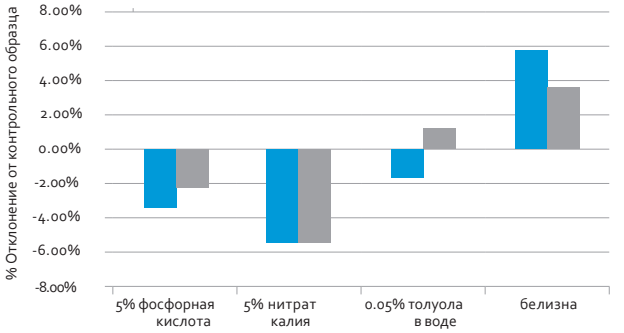
*Рабочие давления рассчитывались в отношении 1:5 к давлению разрыва в соответствии с ASTM D1599.
Все размеры доступны по запросу

График 1
Стабильность объема во время перекачивания



200 RPM, Masterflex стандартные головки 10 фунтов на кв.дюйм противодление, 1/4" внут.диам. x 7/16" наруж.д

График 2
Tygon® WSA-60 Устойчивость к хим.воздействию



Методом ASTM D412

28-вымачивание при комн.температуре днем

Стандартные физические характеристики

Характеристики	Методика ASTM	Значение
Твердость на дюрометре по Шору А, 15 сек	D2240	61
Прочность на разрыв, фунтов на кв. дюйм (МПа)	D412	1,000 (6.9)
Предельное удлинение, %	D412	375
Сопротивление разрыву, фунт-сила на дюйм (кН/м)	D1004	120 (21.0)
Удельная плотность	D792	0.98
Водопоглощаемость, % за 24 часа при 23°C (73°F)	D570	0.30
Остаточное сжатие при постоян.отклонении, % при 158°F (70°C) в теч. 22 ч. %	D395 Метод B	27
Максимальная рекомендованная температура эксплуатации, °F (°C)	—	275 (135)
Модуль упругости, при 100% растяжении, фунтов на кв.дюйм (МПа) при 300% растяжении, фунтов на кв.дюйм (МПа)	D412	410 (2.8) 800 (5.5)
Остаточное удлинение, %	D412	47
Цвет	—	черный
Хрупкость при воздействии температуры, °F (°C)	D746	-75 (-60)
Электр. прочность изоляции, вольт на 1/1000 дюйма (кВ/мм)	D149	535 (21.1)

Если в тексте не указано обратное, все испытания проводились при комнатной температуре (22,7°C/73°F). Приведенные ниже значения определялись на полосках экструдированного материала толщиной 0,075" на формованных пластинах ASTM толщиной 0,075" или на формованных образцах для дюрометра в соответствии с требованиями ASTM. Размеры тестируемых трубок - 1/8" внутр.диам. x 1/4" наружнего диаметра.

Значения рабочего давления и давления разрыва получены при исследованиях в контролируемых лабораторных условиях. На прочность трубок могут влиять различные факторы: температура, химическая коррозия, нагрузка, пульсация, а также соединения с арматурой. Перед выбором типоразмера трубки пользователю необходимо провести испытания, имитирующие условия эксплуатации.

ТРУБКИ TYGON® WSA-60 НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КАЧЕСТВЕ ИМПЛАНТОВ

www.processsystems.saint-gobain.com

SAINT-GOBAIN

Официальный представитель на территории РФ Ranta
194292 Санкт-Петербург
ул. Домостроительная, 4А, офис 214
+7 (812) 640-04-36

info@ranta-pumps.ru
www.ranta-pumps.ru

Saint-Gobain Performance Plastics
BP 14-La Mothe-aux-Aulnaies
F-89120 Charny, France

Tel: (33) 3-86-63-78-78
Fax: (33) 3-86-63-77-77

ПРИМЕЧАНИЕ. Любая информация из данного документа актуальна на день его публикации. Сама листовка разработана для передачи информации о продукте и возможные его применениях. Не является технической спецификацией на продукцию, не может гарантировать свойства и применимость в конкретных ситуациях. Компания Saint-Gobain не может прогнозировать или контролировать условия области применения и поэтому настоятельно рекомендует проводить практические испытания, чтобы убедиться, что продукт соответствует требованиям конкретного применения.

Tygon® является зарегистрированной торговой маркой.

©2017 Saint-Gobain Performance Plastics