

ПРОБООТБОРНЫЕ МИКРОПОРТЫ MICRO PORT И MULTI MICRO PORT 49

Руководство пользователя



D O N ' T G A M B L E W I T H Y O U R S A M P L E ™

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

В таблице ниже перечислены прежние редакции данного Руководства пользователя и описаны основные изменения редакций.

Данный лист изменений введен в октябре 2015 года.

Редакция	Дата редакции	Основные изменения по отношению к предыдущей
1	5 октября 2015 года	Полное редактирование и новый макет.



ВВЕДЕНИЕ:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Keofitt A/S
Куллингаде 31
5700 Свендборг, Дания

ТИП: Micro Port и Multi Micro Port 49

ГОД ВНЕДРЕНИЯ: 1982/2004

ГОД ИЗМЕНЕНИЯ КОНСТРУКЦИИ: -/2014

ПОСЛЕДНЕЕ ОБНОВЛЕНИЕ РУКОВОДСТВА: окт. 2015

Версия на английском языке данного Руководства является преобладающей и единственной официальной версией. Поэтому КЕОФИТТ не несет ответственности за другие версии, в т.ч. переводы данного Руководства.



СОДЕРЖАНИЕ

1. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ	5
1.1. Микропорт Micro Port с одной мембраной.....	5
1.2. Микропорт Multi Micro Port 49 с несколькими мембранами	5
2. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ МИКРОПОРТА.....	6
2.1. Микропорт Micro Port с одной мембраной.....	6
2.2. Микропорт Multi Micro Port 49 с несколькими мембранами	6
3. ПОВСЕДНЕВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИКРОПОРТОВ	8
3.1. Отбор пробы с использованием микропорта Micro Port с одной мембраной	8
3.2. Отбор пробы с использованием микропорта Multi Micro Port 49 с несколькими мембранами	9
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	10
4.1. Материал (в контакте с продуктом)	10
4.2. Материал (без контакта с продуктом)	10
4.3. Обработка поверхности.....	10
4.4. Давление и температура	10
4.5. Сертификация	10
4.6. Вязкость.....	10
4.7. Масса	10
5. МОДЕЛИ МИКРОПОРТОВ	11
6. ЗАПЧАСТИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	12
7. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ	13
7.1. Расположение	13
7.2. Перед приваркой.....	13
7.3. После приварки.....	13
8. ИНСТРУКЦИЯ ПО СВАРКЕ.....	14
8.1. Приварка к резервуару	14
8.2. Приварка к трубопроводу	14
9. МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ.....	16
9.1. Micro Port типа P, трубопровод (900057 или 900014).....	16
9.2. Micro Port, тип T, резервуар (900056 и 840001)	16
10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	17
10.1. Замена мембраны в микропорте Micro Port.....	17
10.2. Замена фитиля	17
10.3. Замена индикаторной пленки и мембран	18
10.4. Замена уплотнительных колец	18
11. ЛИСТЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ	19
11.1 Бутилкаучуковая мембрана - арт. № 900049	19



1. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

Технологии микропортов Micro Port и Multi Micro Port 49 компании Keofitt обеспечивают легкое и гигиеническое решение для извлечения жидких проб из партии продукции. Это достигается посредством толстой мембраны и конструкции в целом с целью исключения всех глухих мест и щелей, в которых могут размножаться бактерии.

В данном Руководстве термин Micro Ports (микропорты) означает как микропорт с одной мембраной Micro Port, так и микропорт с несколькими мембранами Multi Micro Port 49. Микропорты предназначены для отбора проб из продуктов низкой вязкости через мембрану обычными инъекционными иглами или шприцем с минимальным риском загрязнения.

Микропорты выпускаются 2-х типоразмеров, каждый из которых имеет ряд вариантов исполнения, описанных далее.

1.1. Микропорт Micro Port с одной мембраной

Модель с одной мембраной выпускается в 3-х вариантах исполнения:

ИЗДЕЛИЕ №:	НАЗНАЧЕНИЕ	ОПИСАНИЕ
900056	Резервуар	Приваривается к резервуару
900057	Приварка к трубопроводу 1"	Приваривается к 1-дюймовому трубопроводу
900014	Приварка к трубе NW25	Приваривается к 25-миллиметровому трубопроводу

1.2. Микропорт Multi Micro Port 49 с несколькими мембранами

Эта модель содержит 7 индивидуальных мембран, обеспечивающих отбор большего количества проб из одной партии.

Модель с несколькими мембранами выпускается в следующих вариантах исполнения:

ИЗДЕЛИЕ №:	НАЗНАЧЕНИЕ	ОПИСАНИЕ
840001	Приварка к резервуару	Приваривается к резервуару
840009	Varivent Ø68	Стыкуется с корпусом Varivent 68 мм
840020	Клампы 3"	Стыкуется с 3-дюймовой триклампной втулкой (Tri-Clamp)

2. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ МИКРОПОРТА

Микропорты предназначены для регулярного репрезентативного пробоотбора в производственном процессе с помощью прокола иглой мембраны из синтетического каучука. Мембрана является единственным барьером между стороной технологического процесса и окружающей средой. Поскольку каждый прокол и каждая взятая проба будут повреждать мембрану, то количество проб, отбираемых через одну мембрану при условии сохранения ее герметичности, имеет свой предел.

Важной задачей при этом является исключение повторного прокалывания мембраны в одном и том же месте. С этой целью в микропорте Multi Micro Port предусмотрена матрица из листовой стали перед мембраной с 7 заданными позициями прокола для каждой мембраны. Это обеспечивает отбор $7 \times 7 = 49$ проб через совершенно разные места мембраны.

2.1. Микропорт Micro Port с одной мембраной



Микропорт Micro Port содержит одну мембрану, которая расположена в корпусе (основании) и зафиксирована шестигранной гайкой.

Винт без головки, расположенный со смещением относительно центральной оси во фланце шестигранной гайки, стопорит гайку после ее затяжки до правильного положения.

Корпус и шестигранная гайка образуют центральное отверстие, через которое вы будете прокалывать мембрану иглой для инъекций или шприцем.

Отверстие в шестигранной гайке закрывается заглушкой, которую временно снимают при отборе пробы. Заглушка для большей герметичности снабжена уплотнительным кольцом.

В полости между заглушкой и мембраной вы можете поместить фитиль, смоченный спиртом или любым другим дезинфицирующим средством, в качестве дополнительного барьера для окружающей среды.

2.2. Микропорт Multi Micro Port 49 с несколькими мембранами



Микропорт Multi Micro Port 49 имеет 7 мембран, помещенных в корпус и удерживаемых внутренней стальной пластиной, которая, в свою очередь, фиксируется кольцевой гайкой. Во внутренней стальной пластине предусмотрены 7 небольших отверстий спереди каждой

мембраны, которые таким образом в итоге задают 49 индивидуальных пробоотборных точек. Сменная самоклеящаяся пластиковая пленка на внутренней пластине показывает, какие отверстия остаются неиспользованными для отбора проб. При проколе иглой на поверхности пленки образуется повреждение, которое впоследствии легко можно заметить. Таким образом, можно гарантированно избежать прокола в одном и том же месте дважды и тем самым исключить риск протечки. Между отборами проб зона мембраны закрывается стальной крышкой с уплотнительным кольцом, обеспечивающим герметизацию на внутренней поверхности резьбового кольца.



3. ПОВСЕДНЕВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИКРОПОРТОВ

Этот раздел дает представление о том, как отбирать пробы с использованием микропортов Micro Port и Multi Micro Port 49.

При использовании другого шприца или иглы, чем игла Keofitt Hypodermic, обращайте внимание на форму и остроту конца иглы и ее толщину. Тупые концы или неправильная форма конца могут привести к преждевременной протечке мембраны. Риск протечек будет быстро увеличиваться для игл толще 1,25 мм.

Избегайте повторного прокола мембраны в одном месте, поскольку это неизбежно приведет к протечкам, которые прямо зависят от толщины иглы и давления на стороне технологического процесса.



ВАЖНО:

- Все спецификации, касающиеся пробоотбора через микропорты Micro Port, предполагают использование игл Keofitt Hypodermic и мембраны Keofitt.

3.1. Отбор пробы с использованием микропорта Micro Port с одной мембраной

Для отбора пробы выполните следующие шаги:

1. Снимите заглушку.
2. Снимите (вывинтите) хлопковый фитиль (при наличии) и выбросьте его.
3. Очистите и продезинфицируйте мембрану с помощью нового фитиля, смоченного соответствующим дезинфицирующим средством.
4. Выбросьте фитиль.
5. Немедленно после очистки/ дезинфекции проколите мембрану инъекционной иглой или шприцем, удерживая их под небольшим углом к оси микропорта; избегайте повторного прокола в одном месте.
6. Вытяните необходимый объем пробы.
7. Извлеките инъекционную иглу или шприц.
8. Если требуется дополнительный гигиенический барьер, то поместите (ввинтите) в заглушку новый фитиль, смоченный в спирте или другом аналогичном дезинфицирующем средстве.
9. Установите заглушку обратно, смазав уплотнительное кольцо соответствующей смазкой для облегчения ее последующего снятия.



ВАЖНО:

- Чтобы избежать повторного прокола мембраны в одном месте, слегка наклоняйте иглу (5-10 градусов) относительно оси микропорта и используйте различную ориентацию в пространстве от пробы к пробе.
- Если мембрана начала протекать, то временным решением будет: а) ослабить винт без головки, б) затянуть шестигранную гайку на четверть оборота и с) снова закрепить шестигранную гайку. Замените мембрану при первой возможности.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Старайтесь не уколоть себя иглой. Обратите внимание на то, что игла Keofitt Hypodermic заострена с обоих концов.
- Чем больше количество взятых проб с помощью каждой мембраны, тем выше риск взаимного загрязнения и ниже способность мембраны противостоять давлению.

3.2. Отбор пробы с использованием микропорта Multi Micro Port 49 с несколькими мембранами

В микропорте Multi Micro Port 49 предусмотрены 7 мембран и перфорированная матрица (с небольшими направляющими отверстиями для иглы), которая определяет 49 индивидуальных пробоотборных точек.

Для отбора пробы выполните следующие шаги:

1. Снимите крышку.
2. Найдите ранее не использованную пробоотборную позицию, т.е. неповрежденную пластиковую пленку над перфорацией.
3. С помощью тампона или аналогичного средства очистите и продезинфицируйте участки, на которых вы хотите отбирать пробу.
4. Очистите и продезинфицируйте инъекционную иглу или шприц.
5. Немедленно после очистки/ дезинфекции проколите мембрану инъекционной иглой или шприцем.
6. Вытяните необходимый объем пробы.
7. Извлеките инъекционную иглу или шприц.
8. Установите крышку обратно, смазав уплотнительное кольцо соответствующей смазкой для облегчения ее последующего снятия.

Последовательность использования 49 позиций не имеет значения. Тем не менее, рекомендуется начать с позиции "на 12 часов" и затем двигаться по часовой стрелке, полностью использовать одну мембрану и после этого переходить на другую. Такой способ облегчает определение новой неиспользованной пробоотборной точки.

Благодаря тому, что 49 индивидуальных пробоотборных точек используются только однократно, вероятность протечки мембраны становится минимальной. Если протечка все же возникает, то временным решением будет затяжка резьбового кольца. Независимо от необходимого количества проб для одной партии, рекомендуется заменять все 7 мембран и индикаторную пленку перед запуском новой партии.

Решение оставить как использованные, так и неиспользованные мембраны для следующих и еще более поздних партий должен принимать пользователь на основании своей информации о фактических производственных параметрах, таких как температура, давление, химический состав продукта, время эксплуатации и т.д.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Старайтесь не уколоть себя иглой. Обратите внимание на то, что игла Keofitt Нуродермик заострена с обоих концов.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Следующие данные применимы как к микропорту Micro Port, так и к микропорту Multi Micro Port 49, если не указано иное.

4.1. Материал (в контакте с продуктом)

Стальные компоненты: AISI 316L (1.4404)

Мембрана: Бутилкаучук IIR (изобутиленоизопреновый каучук) (B402F - серая)

4.2. Материал (без контакта с продуктом)

Стальные компоненты: AISI 316L (1.4404)

Уплотнительное кольцо: EPDM (FDA · EU 1935/2004)

4.3. Обработка поверхности

Снаружи: Электрополировка Ra ≤ 1,2 мкм

Внутри и тех. процесс: Ra ≤ 0,5 мкм

4.4. Давление и температура

Давление: 0-6 бар(изб.) / 0-87 psi(изб.)

Температура: 1-110°C / 34-230°F

4.5. Сертификация

Стальные компоненты: 3.1

Стальные компоненты: Сертификат Ra

Мембрана: EU 1935/2004 · FDA §177.2600 · USP

4.6. Вязкость

Диапазон вязкости: 0-50 сП (только с микроскопическими частицами)

4.7. Масса

Micro Port: 0,16 кг / 0,35 фунта

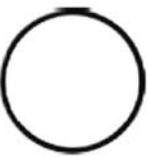
Multi Micro Port 49: 0,86 кг / 1,80 фунта

5. МОДЕЛИ МИКРОПОРТОВ

Multi Micro Port 49					
Клампы 3"	Varivent Ø68	Приварка к резервуару			
7xEPDM мембран	7xEPDM мембран	7xEPDM мембран	Нет	 840020	Нет
			Нет	 840009	Нет
			Нет	 840001	Нет
Micro Port					
Резервуар	Приварка к трубе 1"	Приварка к трубе NW25			
			Нет	 900056	Нет
			Нет	 900057	Нет
			Нет	 900014	Нет
			Силиконовая мембрана	Бутилкаучуковая (IRR) мембрана	ПТФЭ мембрана
MICRO PORT / MULTI MICRO PORT 49					

Более подробную информацию об изделии - материал, размеры и т.д. - см. в конкретной спецификации на сайте www.keofitt.dk.

6. ЗАПЧАСТИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

		 <p>900441 ЗАГЛУШКА MICRO PORT</p>
		 <p>900077 ЦЕПЬ МР</p>
 <p>900825 44.6X2.4 EPDM</p>		 <p>900055 ФИТИЛЬ МР</p>
 <p>900824 14X4 EPDM</p>		 <p>900054 ИГЛА МР</p>
 <p>900822 9.3X2.4 EPDM</p>		 <p>840118 ИНСТРУМЕНТ MULTI МР</p>
 <p>400208 УПЛОТН.КОЛЬЦО 68 FDA</p>	 <p>900049 БУТИЛКАУЧУК МР</p>	 <p>840055 ПЛЕНКА МУЛТИ МР</p>
Кольца	Мембрана	Разл.
ЗАПЧАСТИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ MICRO PORT		

Более подробную информацию об изделии - материал, размеры и т.д. - см. в конкретной спецификации на сайте www.keofitt.dk.

7. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

7.1. Расположение



Микропорты можно устанавливать как вертикально, так и горизонтально.

Определяя место для микропортов, обратите внимание на следующее:

- Обеспечьте хороший поток продукта перед мембраной.
- Избегайте "мертвого" пространства у мембраны со стороны продукта.
- Поскольку отбор пробы выполняется вручную, то обеспечьте достаточное пространство для оператора вокруг микропорта.

7.2. Перед приваркой

Приваривается только основание (корпус) микропорта. Необходимо снять крышку/заглушку, мембрану и все другие компоненты с основания перед приваркой, поскольку тепло от процесса сварки их повредит.

7.3. После приварки

Основание приваривается к резервуару или трубопроводу согласно инструкции в разделе 8.

После охлаждения основания необходимо установить на него другие компоненты в следующем порядке:

Для микропорта Micro Port:

1. Установите в основание уплотнительное кольцо.
2. Вставьте новую мембрану и плотно прижмите руками в чистых перчатках или с использованием других санитарных средств, чтобы исключить следы от пальцев.
3. Примите меры санитарной предосторожности, например, уложите хлопковый фитиль, смоченный в дезинфицирующем средстве, поверх мембраны.
4. Убедитесь, что винт без головки находится в шестигранной гайке и выступает над ее наружной поверхностью на 1-2 мм.
5. Затяните шестигранную гайку полностью до механического упора внутри основания.
6. Открутите шестигранную гайку на 1/4 - 1/3 оборота.
7. Закручивайте винт без головки до контакта с основанием и затяните его, чтобы застопорить гайку.

Для микропорта Multi Micro Port 49:

1. Вставьте 7 новых мембран и плотно прижмите руками в чистых перчатках или с использованием других санитарных средств, чтобы исключить следы от пальцев.
2. Примите меры санитарной предосторожности, например, уложите хлопковый фитиль, смоченный в дезинфицирующем средстве, поверх мембраны.
3. Вставьте обратно внутреннюю пластину так, чтобы выступающий с задней ее стороны штифт вошел в соответствующее отверстие основания.
4. Установите гайку (резьбовое кольцо) в основание и вращайте ее по часовой стрелке до плотного контакта с внутренней пластиной.
5. Затяните гайку вручную на 1/8-1/4 оборота, чтобы обеспечить герметичность с помощью сжатия мембраны.
6. Установите крышку обратно в гайку, смазав уплотнительное кольцо соответствующей смазкой.

8. ИНСТРУКЦИЯ ПО СВАРКЕ

Соответствующие иллюстрации по приварке к трубопроводу или резервуару см. в МОНТАЖНЫХ СХЕМАХ раздела 9.

8.1. Приварка к резервуару

Для типа Т (Tank - резервуар) необходимо просверлить отверстие в стенке резервуара. Затем установите основание микропорта Micro Port в это отверстие заподлицо с внутренней поверхностью резервуара. Приварка выполняется полным проплавным швом.

Диаметр отверстия для Micro Port: $\varnothing 28$ мм

Диаметр отверстия для Multi Micro Port 49: $\varnothing 84$ мм

При толщине стенки резервуара менее 4 мм: Приварка изнутри.

При толщине стенки резервуара более 4 мм: Приварка как изнутри, так и снаружи.

Поскольку у типа Т имеется массивный нижний конец, то приварка полным проплавным швом не повредит корпус. Однако мы рекомендуем для достижения лучшего результата производить сварку с защитной продувкой либо аргоном, либо смесью Formier. По завершении процесса сварки внутренний сварной шов (внутри резервуара) необходимо отполировать до требуемой шероховатости поверхности.



ВАЖНО:

- При шлифовке/ полировке внутреннего сварного шва старайтесь не затрагивать/ повреждать зону седла микропорта Micro Port.

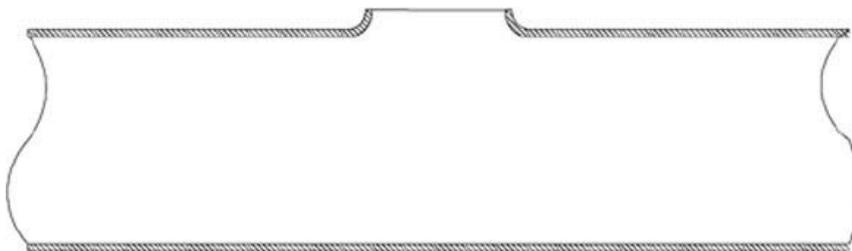
8.2. Приварка к трубопроводу

Для клапана типа Р (Pipe - трубопровод) приварка полным проплавным швом должна осуществляться снаружи.

Микропорт Micro Port выточен с углублением в виде буртика на стороне, обращенной к резервуару, соответствующим приблизительно толщине материала (1,5 мм) стенки трубопровода. Этот выточенный буртик можно модифицировать по желанию пользователя.

Для оптимального результата приварки выполните приведенный здесь пошаговый метод:

- На данном участке трубопровода делается плоский воротник для сопряжения с контактной поверхностью микропорта Micro Port. Сопряжение должно выглядеть как тройник, показанный на приведенном ниже рисунке.



- Секция трубопровода и основание герметизируются губкой, резиной или аналогичным материалом.
- Газ защитной продувки, такой как аргон или смесь Formier, подается через основание в секцию трубопровода, и система теперь заполняется 6-кратным расчетным объемом секции трубопровода. Весь O_2 таким образом вытесняется из системы и можно начинать сварку.
- Сварку можно осуществлять только, когда продувочный защитный газ постоянно протекает по системе.

- Газ должен оставаться в системе до тех пор, пока деталь не охладится до температуры человеческого тела, после чего установка может быть демонтирована.

Рекомендуется следующий сварочный ток:

- Микропорт Micro Port приваривается к 2-миллиметровой нержавеющей трубе диаметром 3": 40-50 ампер
- Микропорт Micro Port приваривается к 1,25-миллиметровой нержавеющей трубе диаметром 2": приблиз. 30 ампер

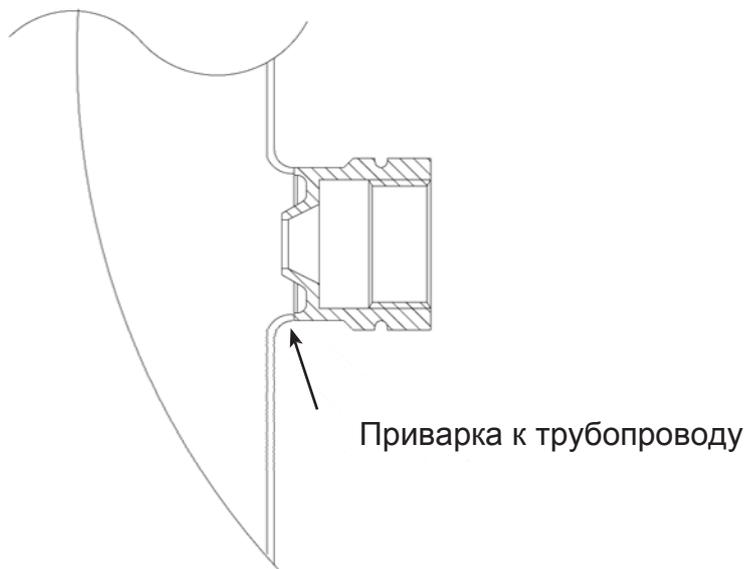


ПРИМЕЧАНИЕ:

- Компания Keofitt может по запросу поставить все микропорты Р-типа приваренными на секцию трубопровода согласно спецификациям заказчика. Таким образом исключается развальцовка сочленения и необходим только орбитальный (кольцевой) сварной шов.

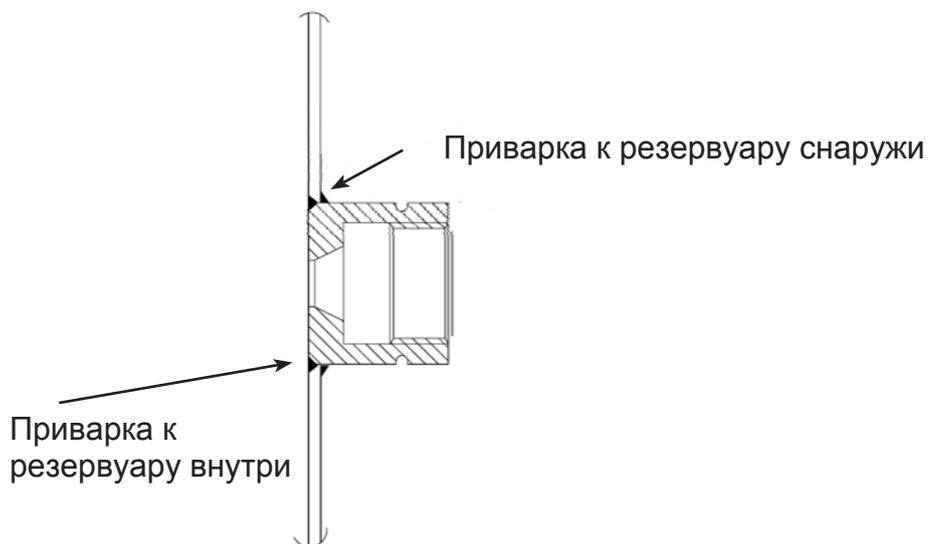
9. МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ

9.1. Micro Port типа P, трубопровод (900057 или 900014)



9.2. Micro Port, тип T, резервуар (900056 и 840001)

На чертеже показан микропорт Micro Port, но принципы сварки также применимы и к микропорту Multi Micro Port 49.



10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Регулярное техобслуживание состоит из следующего:

- Замена мембраны (только Micro Port).
- Замена фитиля (только Micro Port).
- Замена индикаторной пленки и мембран (только Multi Micro Port)

Внеплановое техобслуживание состоит из замены изношенных или поврежденных уплотнительных колец.

10.1. Замена мембраны в микропорте Micro Port

Операция по замене мембраны выполняется в следующем порядке:

1. Убедитесь в том, что технологический резервуар или трубопровод за микропортом опорожнены и в них сброшено давление.
2. Снимите заглушку и хлопковый фитиль.
3. Ослабьте винт без головки.
4. Вращайте шестигранную гайку против часовой стрелки, чтобы открутить ее от основания.
5. Извлеките старую мембрану.
6. Вставьте новую мембрану и плотно прижмите руками в чистых перчатках или с использованием других санитарных средств, чтобы исключить следы от пальцев.
7. Примите меры санитарной предосторожности, например, уложите хлопковый фитиль, смоченный в дезинфицирующем средстве, поверх мембраны.
8. Убедитесь, что винт без головки находится в шестигранной гайке и выступает над ее наружной поверхностью на 1-2 мм.
9. Затяните шестигранную гайку полностью до механического упора.
10. Открутите шестигранную гайку на 1/4 - 1/3 оборота.
11. Закручивайте винт без головки до контакта с основанием и затяните его, чтобы застопорить гайку.
12. Уложите новый хлопковый фитиль, смоченный дезинфицирующим средством, в заглушку (при необходимости).
13. Установите заглушку обратно в шестигранную гайку, смазав уплотнительное кольцо соответствующей смазкой.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Никогда не откручивайте Micro Port во время работы производственной линии или когда она находится под давлением.
- Излишняя затяжка шестигранной гайки будет затруднять прокалывание мембраны вследствие ее сжатия и повышения жесткости.

10.2. Замена фитиля

Фитиль всегда заменяется совместно с процедурой пробоотбора, как объяснялось в разделе 3.1. Если вы захотите заменить фитиль в какое-либо другое время, то порядок операций будет следующим:

1. Снимите заглушку.
2. Выбросьте старый фитиль.
3. Уложите новый хлопковый фитиль, смоченный дезинфицирующим средством, в заглушку.
4. Установите заглушку обратно в шестигранную гайку, смазав уплотнительное кольцо соответствующей смазкой.

10.3. Замена индикаторной пленки и мембран

Сразу же после прокалывания всех отверстий необходимо заменить самоклеящуюся индикаторную пленку новой пленкой.

Выполняйте замену индикаторной пленки в следующем порядке:

1. Убедитесь в том, что технологический резервуар или трубопровод за микропортом Multi Micro Port 49 опорожнены и в них сброшено давление.
2. Снимите крышку.
3. Открутите гайку (резьбовое кольцо) рукой.
4. Снимите внутреннюю пластину воротком, вкрутив его резьбовой конец в пластину и потянув за него.
5. Отделите старую индикаторную пленку.
6. Вытрите поверхность пластины смоченной спиртом тканью, чтобы очистить ее от всех клейких остатков и возможных отложений от пробоотборных процедур.
7. Установите новую индикаторную пленку по центру внутренней пластины.
8. Извлеките все 7 старых мембран.
9. Вставьте 7 новых мембран и плотно прижмите руками в чистых перчатках или с использованием других санитарных средств, чтобы исключить следы от пальцев.
10. Примите меры санитарной предосторожности, например, уложите хлопковый фитиль, смоченный в дезинфицирующем средстве, поверх мембраны.
11. Вставьте обратно внутреннюю пластину так, чтобы выступающий с задней ее стороны штифт вошел в соответствующее отверстие основания.
12. Установите гайку (резьбовое кольцо) в основание и вращайте ее по часовой стрелке до плотного контакта с внутренней пластиной.
13. Затяните гайку вручную на 1/8-1/4 оборота, чтобы обеспечить герметичность с помощью сжатия мембраны.
14. Установите крышку обратно в гайку, смазав уплотнительное кольцо соответствующей смазкой.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Никогда не откручивайте Multi Micro Port во время работы производственной линии или когда она находится под давлением.
- Всегда затягивайте кольцевую гайку рукой.

10.4. Замена уплотнительных колец

В микропортах содержатся следующие уплотнительные кольца:

- Уплотнительное кольцо между шестигранной гайкой и основанием (Micro Port, все варианты исполнения).
- Уплотнительное кольцо в заглушке (Micro Port, все варианты исполнения).
- Уплотнительное кольцо в крышке (Multi Micro Port 49, все варианты исполнения).
- Уплотнительное кольцо во фланце Varivent (Multi Micro Port 49 – Varivent ø68)

Старые уплотнительные кольца снимаются и новые уплотнительные кольца устанавливаются в канавку с использованием стандартных процедур для уплотнительных колец. Рекомендуется смазывать уплотнительное кольцо до степени, допускаемой фактическим применением пользователем.

11. ЛИСТЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ

11.1 Бутилкаучуковая мембрана - арт. № 900049



10 ШТ. МЕМБРАНА БУТИЛКАУЧУКОВАЯ ДЛЯ MICRO PORT

ART. № 900049

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



KEOFITT имеет широкий ассортимент запчастей и принадлежностей для комплектации вашей системы отбора проб.



Совместима со всеми микропортами KEOFITТ.



Запатентованная конструкция мембраны является неотъемлемой частью гигиенического дизайна пробоотборных клапанов.



Это обеспечивает оптимальную экспозицию для CIP- и SIP-сред, а также интеграцию способности снимать мембрану из корпуса клапана без использования инструментов.



ОСОБЕННОСТИ



Совместима со всеми микропортами KEOFITТ.

СЕРТИФИКАЦИЯ*

FDA · USP · EU 1935/2004

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип:	Бутилкаучук IIR (B402F - серый)
Твердость (°Sha):	40
Прочн. на растяж. (МПа):	10,5
Удлинение при разрыве (%):	650
Плотность (г/см ³):	1,30
Остаточное сжатие, метод В, ASTM D395В, 22ч/70°С (%):	25
Диапазон температуры в сухом атмосферном воздухе (°С/°F):	-40°С - +110°С / -40°F - +230° (+121°С / +250° F для более коротких периодов, например, стерилизация)*
Износостойкость:	Нет
Сопротивление разрыву:	Низкое
Погодо- и озоностойчивость:	Среда
Сопротивление гидролизу (вода и пар):	Нет
Стойкость к химикатам (кислоты/ основания):	Нет
Стойкость к минеральному маслу и газу:	Ограниченная
Плотность воздуха и газа:	Нет

СРОК СЛУЖБЫ

Мембрану MicroPort можно прокалывать до 20 раз, при этом она может выдерживать макс. давление 6 бар(изб.). Обратите внимание, что чем выше давление, тем меньше проколов можно делать в мембране. Риск взаимного загрязнения повышается в зависимости от количества проколов.

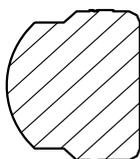
Макс. темп. SIP/CIP (безразборной стерилизации/очистки на месте установки): 121°С / 250° F

Давление тех.процесса: 0 - 6 бар (изб.) / 0 - 87 psi (изб.)

Масса нетто

кг/фунты

0,020 кг/ 0,04 фунта



*Более подробную информацию см. на сайте keofitt.dk

Последнее обновление 04-11-2014

Keofitt оставляет за собой право изменять технические характеристики без уведомления!
Полный комплект обновленных листов технических данных и руководств для изделий Keofitt см.
на нашей веб-странице www.keofitt.dk



KEOFITT A/S
Куллингаде 31
DK-5700 Свендборг
Дания

Тел.: +45 6316 7080
Факс: +45 6316 7081

info@keofitt.dk
www.keofitt.dk



20
Представитель KEOFITТ в России ООО «ОЛЬЗЕН»,
Контактный телефон: +7 (495) 135-35-50,
keofitt@keofitt.ru ; www.keofitt.ru