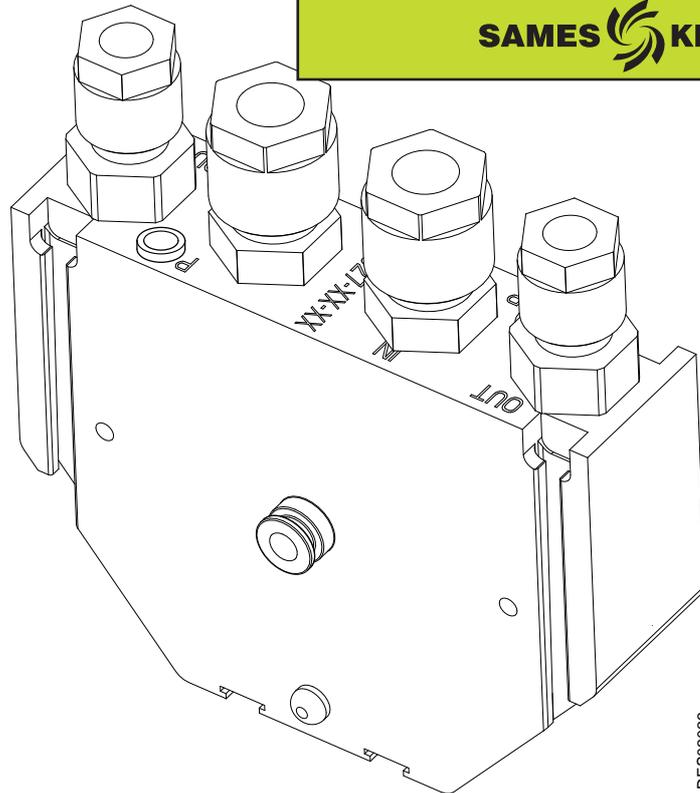




From February 1st, 2017 SAMES Technologies SAS becomes SAMES KREMLIN SAS
A partir du 1/02/17, SAMES Technologies SAS devient SAMES KREMLIN SAS

SAMES  **KREMLIN**



Руководство Пользователя

МАШИННЫЙ БЛОК MODUCLEAN

FRANCE

SAMES Technologies. 13 Chemin de Malacher 38243 Meylan Cedex
Tel. 33 (0)4 76 41 60 60 - Fax. 33 (0)4 76 41 60 90 - www.sames.com

RUSSIE

EXEL Industrial Russie – г.Нижний Новгород, 603093, ул.Родионова, 23, офис 211
Tel/Fax + 7 831 467 89 81 Email:info@exelrus.ru - Web: www.exelrus.ru

Любая передача или воспроизведение настоящего документа в любой форме и любое использование или передача его содержания без прямо выраженного согласия SAMES Technologies строго запрещена.

Описание и технические характеристики, приведенные в настоящем документе, могут быть изменены без предварительного уведомления.

© **SAMES Technologies 2002**

МАШИННЫЙ БЛОК MODUCLEAN

1. Описание	4
1.1. Типы Moduclean	4
1.2. Характеристики	4
1.3. Описание установки	4
1.4. Описание блока Moduclean	5
2. Эксплуатация	5
2.1. Опция с выходом расходомера в основании	6
2.2. Опция с выходом расходомера с регулятором в основании с вертикальным соединением	4
2.3. Опция с выходом расходомера с регулятором в основании с горизонтальным соединением	4
3. Техническое обслуживание и очистка	7
4. Сборка – разборка	8
4.1. Разборка	8
4.2. Сборка	8
4.3. Сборка и разборка микроклапана	8
5. Микроклапан	9
6. Запасные детали	9
6.1. Инструменты	10
6.2. Адаптер для расходомера	10
6.3. Установочная плита регулятора	11
6.4. Регулятор	12
6.5. Муфты (общие сведения)	13

1. Описание

Moduclean является компактным модульным блоком для изменения цвета. Его конструкция предназначена для удержания элементов N между двумя пластинами. Для герметизации прохождения готовой краски используется кольцевое уплотнение.

Каждый элемент оснащен двумя микроклапанами для быстрого выбора одного контура из двух (краска или воздух/растворитель). Модули могут добавляться или удаляться из блока по требованию.

1.1. Типы Moduclean

Предлагается две модели Moduclean, различаемые по типу краски.

- Moduclean с рециркуляцией
- Moduclean без рециркуляции.

При закрытом микроклапане данная система гарантирует безостановочную циркуляцию готовой краски, предохраняя ее от застоя в шлангах.

1.2. Характеристики

Управление	Очищенный осушенный воздух без примесей масла
Давление управления	5-8 бар
Время отклика	50 мс с 0,5 м 2,7х4 мм шланга
Время отклика	300 мс с 15 м 2,7х4 мм шланга
Время отклика	40 бар макс.
Противодавление	10 бар макс.
Нагнетающее давление	40" чашечный вискозиметр AFNOR 4 макс.
Уровень вязкости	250 г.
Размеры	см. пар. 1.4 page 3
Материалы изготовления	Белый дерлин

Блок для изменения цвета размещается как можно ближе к распылителю для минимизации потерь готовой краски и оптимизации времени изменения цвета.

1.3. Описание установки



Примечание: сборка блока Moduclean происходит со сторон закрывающего элемента и конечного элемента с помощью 4 винтов.

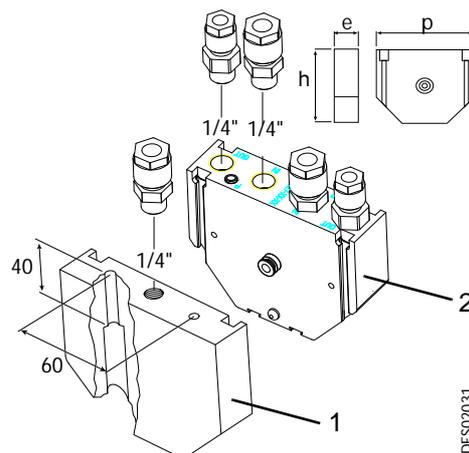
1.4. Описание блока Moduclean

Деталь	Описание	p	h	e
1	Конечный элемент	104	80	20
2	Moduclean	104	80	28

Примечание:

Муфты на рисунках настоящей инструкции по эксплуатации не включены в список запасных частей Moduclean.

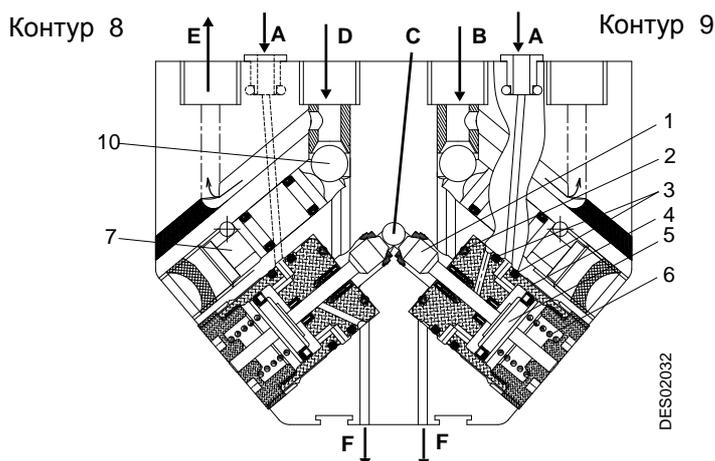
[см. пар. 6.5 page 11.](#)



2. Эксплуатация

Микроклапаны используются для выбора краски в блоке Moduclean. Только один клапан блока может находиться в открытом состоянии.

Электромагнитный клапан используется для управления открытием и закрытием микроклапана. Каждый раз при смене цвета осуществляется однотипная процедура прогона цикла ополаскивания (растворитель, воздух).



В холостом режиме микроклапаны закрыты (контур 8). Готовая краска поступает к (D), не проходит через отверстие (C) и продолжает течение через (E) (для элементов с рециркуляцией). При нагнетании (контур 9) микроклапана (4) рабочего воздуха (A) поршень (6) сжимает пружину (5) и готовая краска может поступать от (B) к (C).

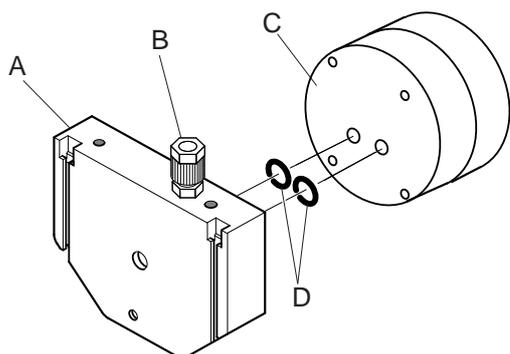
Уплотнительные кольца (2) и (3) используются для герметизации корпуса микроклапана (4) от воздуха и готовой краски. Отверстия (F) предусмотрены для обнаружения подтеков.

Функцией изолирующего игольчатого штифта (7) является:

- 1 прекращение подачи краски таким образом, чтобы устранение подтекания микроклапана могло быть выполнено без остановки циркуляционной подачи;
- 2 для предотвращения выброса краски (исполняя функцию контрольного клапана).

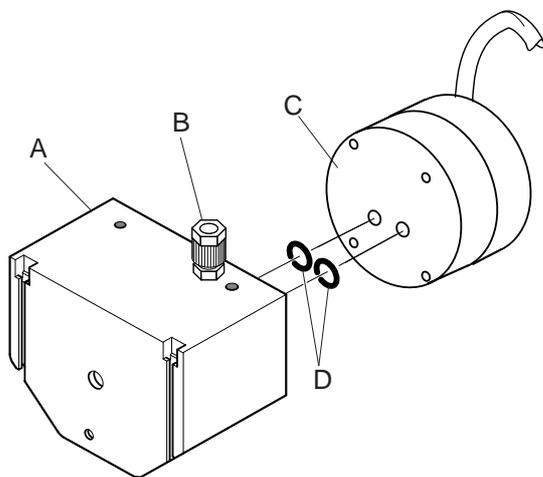
Примечание : Количество распределительных элементов определяется количеством различных готовых красок. К примеру: для 10 различных цветов необходим 1 модуль без рециркуляции (воздух, растворитель) и 5 модулей с рециркуляцией (краска).

2.1. Опция с выходом расходомера в основании



A	Адаптер
B	Выход готовой краски
C	Расходомер
D	Уплотнительные кольца

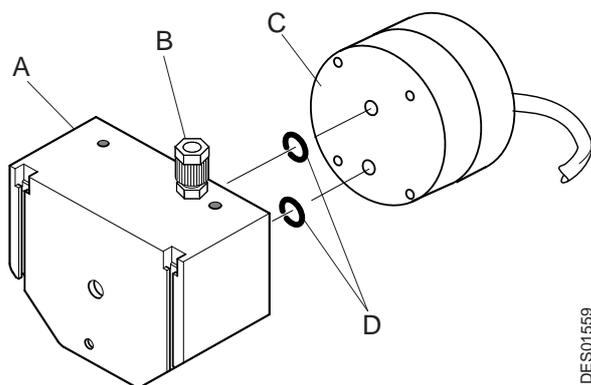
2.2. Опция с выходом расходомера с регулятором в основании с вертикальным соединением



A	Адаптер
B	Выход готовой краски
C	Расходомер
D	Уплотнительные кольца

DES01558

2.3. Опция с выходом расходомера с регулятором в основании с горизонтальным соединением



A	Адаптер
B	Выход готовой краски
C	Расходомер
D	Уплотнительные кольца

DES01559

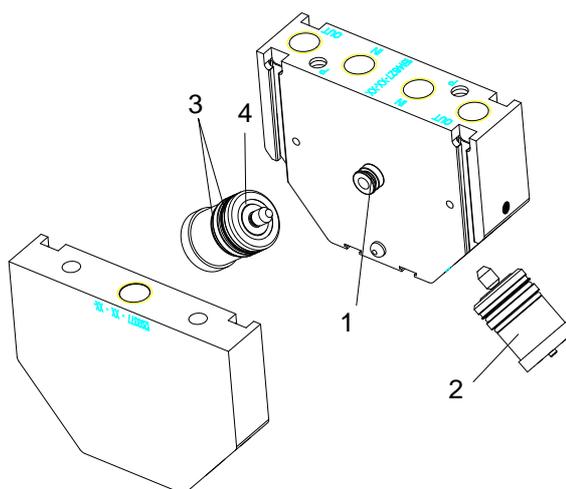
3. Техническое обслуживание и очистка

Техническое обслуживание сводится к замене уплотнения (1) и смене микроклапана (2) или его внешнего уплотнения (3) и (4).

Проводится периодическая проверка на подтеки:

- между всеми элементами блока.
- в отверстиях для обнаружения подтеков ([см. пар. 2 page 3](#)).
- на микроклапане (резьба, индикатор).
- на изолирующем игольчатом штифте Moduclean ([см. пар. 2 page 3](#))

В случае обнаружения подтеков следует незамедлительно устранить их причину. В обратном случае это может привести к сбоям в работе блока.



DES02033



IMPORTANT : ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не следует помещать пластиковые детали блока в агрессивные растворители на продолжительное время. Не помещайте пластиковые детали блока в кислоты или фенол. Запрещается помещать уплотнения в растворители. Все деформированные или изношенные уплотнения подлежат немедленной замене. Запрещается использовать для очистки блока острые инструменты.

4. Сборка – разборка

Для данной процедуры требуются следующие инструменты [см. пар. 6.1 page 8](#):

- инструмент 1303689 для снятия микроклапана
- инструмент 739483 для затягивания/ослабления игольчатого штифта
- плоская отвертка диаметром 3x125 .

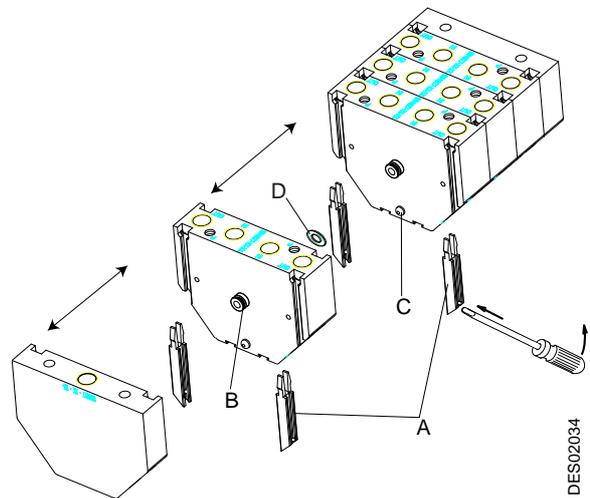
4.1. Разборка

- Закройте все контуры перед любой процедурой.
- Отсоедините подачу краски и воздуха на блок.
- Установите наконечник отвертки на зарубку (A) пластины и выдвиньте ее.
- Повторите операцию для всех пластин, удерживающих неисправный элемент.
- Для разделения блока продвиньте его оси.
- Повторите операцию для удаления неисправного элемента.

4.2. Сборка

Повторите вышеуказанную процедуру в обратном порядке, обратите внимание на следующее:

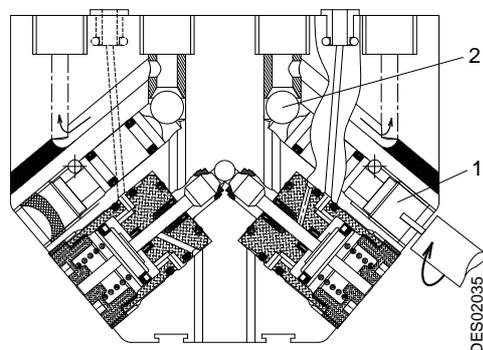
- Смажьте уплотнения техническим вазелином (B),
- Установите штифт (C) точно напротив его выемки.
- Замените муфту в случае ее повреждения.
- Проверьте положение тефлоновой шайбы (D).



4.3. Сборка и разборка микроклапана

Быстрая замена микроклапана осуществляется без остановки циркуляции. Перед разборкой следует изолировать микроклапан следующим образом:

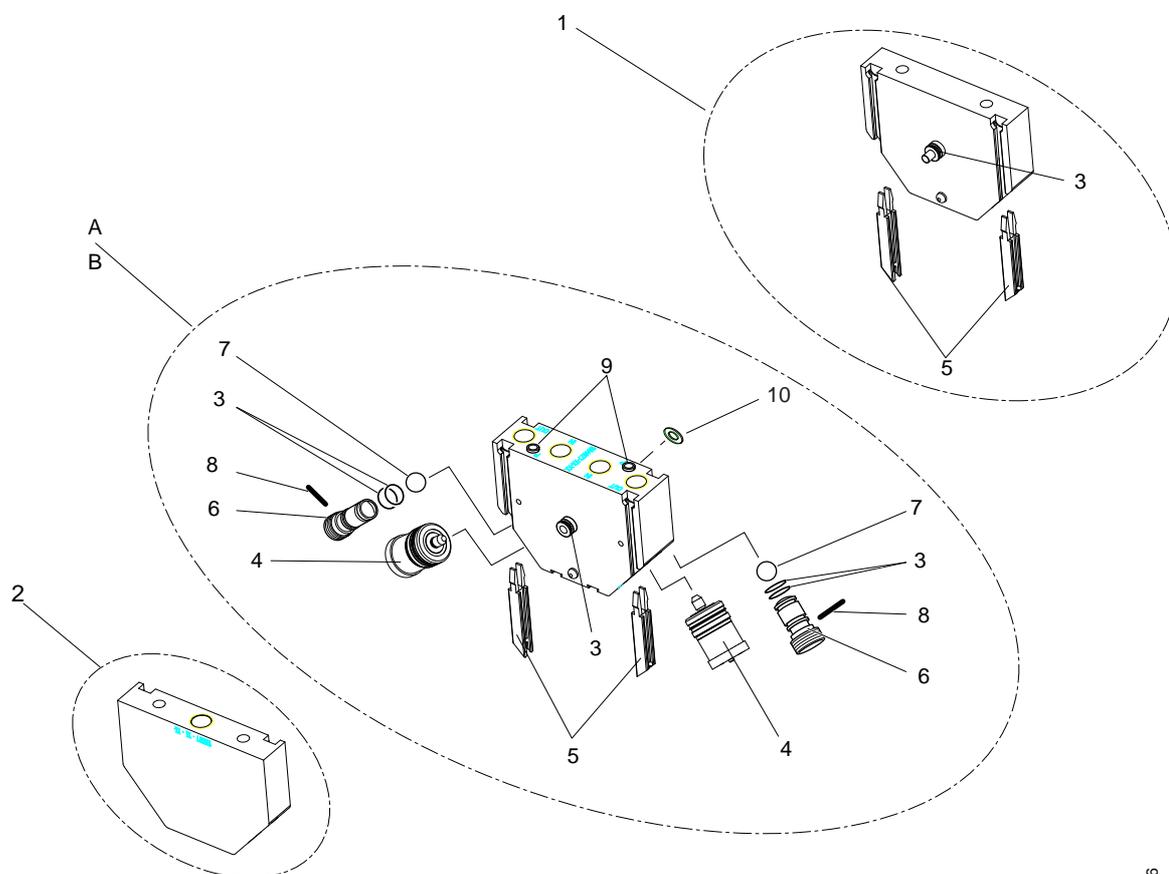
- Поверните игольчатый штырь на один поворот с помощью инструмента 739483.
- Отверните клапан на 1\4 поворота с помощью инструмента 1303869 для удаления внутреннего избыточного давления.
- Осторожно поворачивайте винт золотника (1) до его соприкосновения с шариком (2)
- Отверните микроклапан по резьбе на 4 поворота.



5. Микроклапан

См. инструкцию по эксплуатации RT № 6021

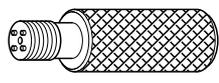
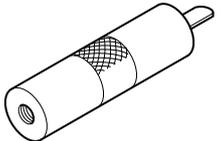
6. Запасные детали



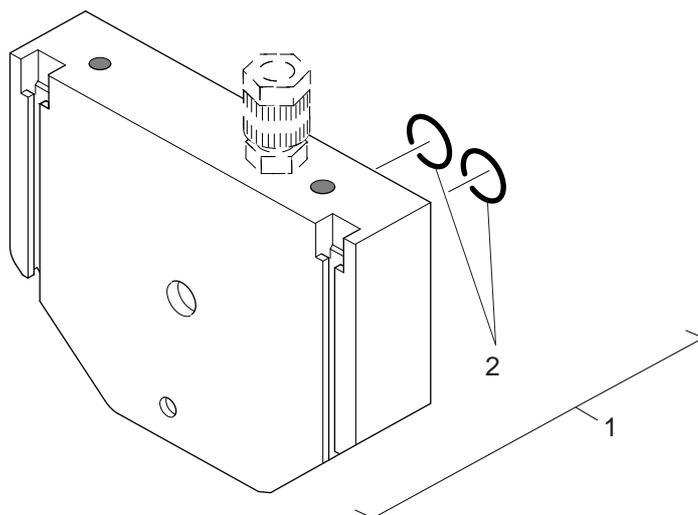
DES02036

Деталь	Номер детали	Описание	к-во	мин. заказ
A	1514627	Moduclean с рециркуляцией ¼ BSP	1	1
B	1514628	Moduclean без рециркуляции ¼ BSP	1	1
1	1519870	Деталь Вход	1	1
2	1519871	Деталь Выход	1	1
3	J3STKL082	Химически инертное кольцевое уплотнение	5	1
4	1507375	Микроклапан с химически инертным кольцевым уплотнением	2	1
5	738267	Удерживающая пластина	2	2
6	1404486	Изолирующий игольчатый штырь	2	1
7	K6RKBL314	Шарик	2	1
8	549670	Стопорная игла	2	10
9	F6RXZG081	Муфта + уплотнение	2	1
10	1411122	Тефлоновая шайба	1	1

6.1. Инструменты

Номер детали		Описание	к-во	МИН. заказ
1303689	 DES00039	Инструмент для ручного снятия микроклапана	1	1
739483	 DES00062	Инструмент для затягивания/ослабления игольчатого штифта	1	1

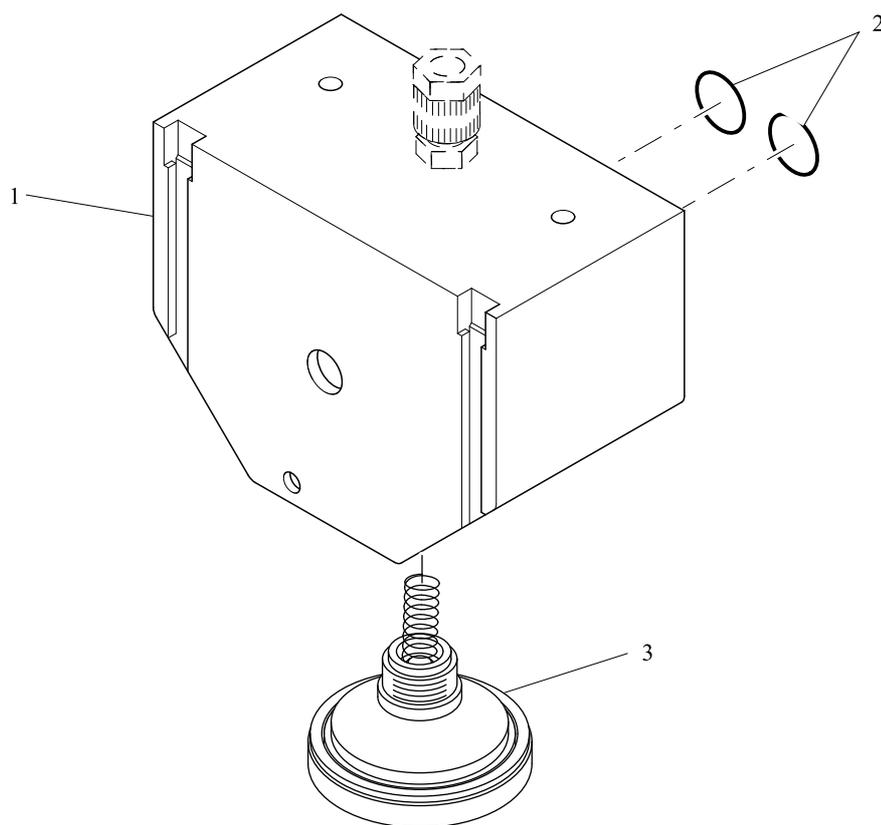
6.2. Адаптер для расходомера



DES00064

Деталь	Номер детали	Описание	к-во	мин. заказ
1	856040	Адаптер для расходометра	1	1
2	J3TTCN006	Кольцевое уплотнение	2	2

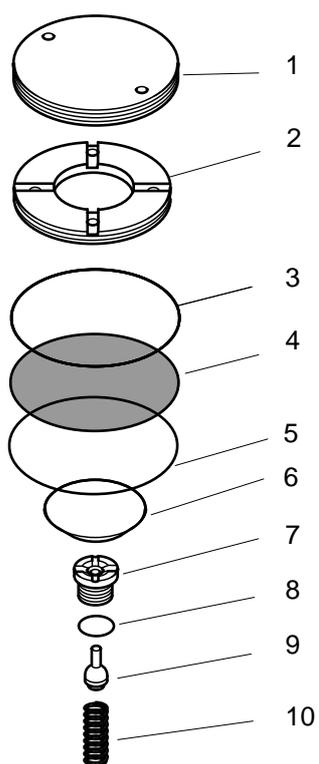
6.3. Установочная плита регулятора



DES00498

Деталь	Номер детали	Описание	к-во	мин. заказ
1	1501300	Основание регулятора расходомера с горизонтальным креплением	1	1
	1506882	Основание регулятора расходомера с вертикальным креплением	1	1
2	J3TTCN006	Кольцевое уплотнение	2	2
3	-	Регулятор см. пар. 6.4 page 10	1	-

6.4. Регулятор



DES01345

Деталь	Номер детали	Описание	к-во	мин. заказ
1	543894	Крышка регулятора	1	1
2	543891	Воздушный пилотный диск	1	1
3	J2FTDF416	Кольцевое уплотнение	1	1
4	543893	Диафрагма регулятора	1	5
5	J2FTDF410	Кольцевое уплотнение	1	1
6	543892	Толкатель диафрагмы, диаметр 38	1	1
7	742761	Основание регулятора	1	1
8	J3TTCN007	Кольцевое уплотнение	1	2
9	740511	Игольчатый клапан регулятора	1	1
10	742759	Пружина регулятора	1	1

6.5. Муфты (общие сведения)

Муфты используются повсеместно. Предлагается 2 диаметра в соответствии с требуемым расходом краски. Для Moduclean с рециркуляцией вход и муфты рециркуляции всегда имеют одинаковый диаметр.

	Номер детали	Описание	к-во	мин. заказ
	F6RPUK320	Муфта ¼ x диаметр 6x8	4	1
или	F6RPUK322	Муфта ¼ x диаметр 8X10	4	1
	F6RPUK320	Муфта ¼ x диаметр 6x8, вывод для краски, см. примечание	1	1

Примечание:

Муфта выхода подбирается в соответствии с настройками давления краски, длины шланга и требуемого расхода. Код изделия приведен только в качестве ориентира.