

3M ESPE

Pentamix[™] 2

Аппарат для автоматического замешивания
Инструкция по эксплуатации



3M ESPE AG
Dental Products
D-82229 Seefeld - Germany

3M ESPE
Dental Products
St. Paul, MN 55144-1000 U.S.A.

3M, ESPE, Penta and Pentamix are trademarks of 3M or 3M ESPE AG.
© 3M 2010. All rights reserved.



44000XXXXXX/01

Содержание

	Страница
1. Правила техники безопасности	X
2. Описание изделия	X
3. Технические данные	X
4. Установка	X
5. Работа	X
5.1 Заправка картриджа	X
5.2 Вставка картриджа	X
5.3 Присоединение смесительного наконечника	X
5.4 Использование нового картриджа	X
5.5 Заполнение оттисковой ложки и эластомерного шприца Penta	X
5.6 Повторное использование частично пустого картриджа	X
5.7 Замена картриджа	X
5.8 Хранение частично использованных картриджей	X
5.9 Индикатор уровня заполнения	X
5.10 Утилизация использованных материалов	X
5.11 Возврат электрических и электронных отслуживших свой срок приборов на утилизацию	X
6. Неисправности и сообщения об ошибке	X
7. Техническое обслуживание и уход	X
7.1 Замена дисков поршней	X
7.2 Уход	X
7.3 Техническое обслуживание и ремонт	X
8. Информация для клиента	X
8.1 Гарантия	X
8.2 Ограничение ответственности	X

1. Правила техники безопасности

ВНИМАНИЕ! Перед тем как начать использование устройства внимательно прочтите эту инструкцию по эксплуатации! Как и любой другой электротехнический прибор, это устройство будет работать надежно и безопасно только при соблюдении, как общих правил техники безопасности, так и специальных указаний по безопасности, приведенных в этой инструкции по эксплуатации.

3M ESPE гарантирует безотказную работу системы Pentamix только при использовании оригинальных элементов системы 3M ESPE.

1. Устройство следует использовать строго в соответствии с настоящей инструкцией. Мы не несем никакой ответственности за вред здоровью и ущерб имуществу, возникшие в результате неправильного использования устройства.
2. Если устройство принесено из холода в тепло, то возникающая конденсация может привести к опасной ситуации. Никогда не пользоваться устройством, пока оно не достигло температуры окружающей среды.
3. Прежде чем начать работу, необходимо вставить электрическую вилку подходящим образом в заземленную розетку. При использовании удлинителя, убедитесь, что у него также имеется заземляющий провод.
4. Разместить устройство так, чтобы в любой момент имелся доступ к электрической вилке.
5. Устройство следует поместить на ровную нескользкую поверхность.
6. Не блокировать кнопку "Start" (вкл.), так как это может привести к возникновению опасных ситуаций и нежелательной непрерывной работе.
7. Всегда выключать устройство и отсоединять электрическую вилку от источника электропитания, прежде чем заменять диски поршней.
8. При замене дисков поршней следует установить гладкую сторону новых дисков по направлению к поверхности пакета из фольги (противоположная сторона дисков с веерообразным впадинами должна быть обращена в противоположную сторону). В противном случае можно повредить пакет из фольги.
9. Во избежание поражения током, не вставлять в устройство никаких предметов.
10. При замене поврежденных элементов использовать исключительно оригинальные части фирмы-производителя 3M ESPE, согласно данной инструкции по эксплуатации. Мы не несем никакой ответственности за любые повреждения, возникшие в результате использования запасных частей, произведенных не компанией 3M ESPE.
11. Если по какой-либо причине произошло нарушение безопасности работы устройства, то необходимо выключить устройство и защитить его от непреднамеренного включения третьими лицами. Нарушение безопасности может произойти, например, если устройство не работает, как предписано или при наличии визуальных повреждений.
12. Не подвергать устройство воздействию растворителей, легковоспламеняющихся жидкостей и мощных источников тепла, так как это может повредить пластмассовый корпус.
13. Избегать попадания в устройство чистящих средств во время очистки, так как они могут вызвать короткое замыкание или привести к серьезным неполадкам.
14. Открыть корпус и производить ремонт устройства может только специально обученный, авторизованный специалист-электрик.

2. Описание изделия

Pentamix™ 2, производства компании 3M ESPE, представляет собой автоматическое смесительное устройство для смешивания стоматологических оттискных материалов Penta™. Оттискные материалы Penta™, производства компании 3M ESPE, разработаны специально для этого устройства и поставляются в специальных пакетах из фольги. Это единственная форма упаковки, используемая в устройствах Pentamix™. Каждый Penta™ пакет из фольги запечатан уплотнительным колпачком **PentaMatic**. Внешняя геометрия уплотнительного колпачка обеспечивает правильное позиционирование картриджа. После запуска устройства Pentamix™ специальное внутреннее устройство открывает пакет из фольги после подачи необходимого давления, устанавливаемого поршнем. Коннекторы на уплотнительных колпачках **PentaMatic** предназначены для правильной установки смесительного наконечника.

Картриджи с маркировкой, как на этом изделии, а также уплотнительные колпачки **PentaMatic** действуют совместно в качестве устойчивого блока для подготовки паст в устройстве Pentamix и позволяют осуществлять смену продуктов без промежуточной чистки устройства и потери пасты.

Устройство Pentamix 2 совместимо со всеми картриджами Penta и смесительными наконечниками Penta.

3. Технические данные

Режим работы:	Краткосрочный режим – максимум 1.5 мин вкл., мин. 10 мин. выкл
Картриджи:	Подходящие для использования с рефилами из фольги Penta Размеры: 60 x 130 мм, 26.8 x 130 мм
Корпус:	Все детали корпуса сделаны из ударопрочной пластмассы (поликарбоната)
Электропитание:	100 В / 230 В
Частота:	60 Гц / 50 Гц
Вход электропитания:	2,7 А / 1,5 А
Температура окружающей среды:	18°С/64° F.....40°С/104° F
Отн. влажность:	20%.....80%
Классификация:	Класс опасности I
Размеры:	Д 370 мм x Ш 240 мм x В 307 мм
Вес:	10,1 кг
Хранение и транспортировка:	от -20°С до +60°С / от -4° F до +140° F Максимальная отн. влажность 80%

4. Установка

! Убедиться перед вводом в эксплуатацию, что указанное на устройстве напряжение сети совпадает с имеющимся напряжением сети.

! Для осуществления эксплуатации устройства вставлять вилку соединительного шнура только в соответствующую розетку с защитным контактом. Если используется удлинительный провод, то необходимо убедиться, что не разомкнут защитный провод.

- Pentamix 2 в поставляемой форме используется на нескользящих, ровных поверхностях. После присоединения вилки соединительного шнура к электросети устройство готово к работе.
- Кабель сетевого питания (после удаления днища) может быть навит на скобы на нижней стороне устройства.

5. Работа

5.1 Заправка картриджа

Пожалуйста, выполняйте процедуру точно в представленной последовательности.

- ▶ Подготовить один пакет из фольги основной пасты и один пасты-катализатора, армированный картридж 3M ESPE для оттискового материала 3M ESPE Penta™. Цвет на пакете из фольги и стопорном рычаге или название изделия на пакете из фольги и стопорном рычаге должны быть одинаковыми.
- ▶ Вставить пакет из фольги в незакрытый картридж (рис. 1).

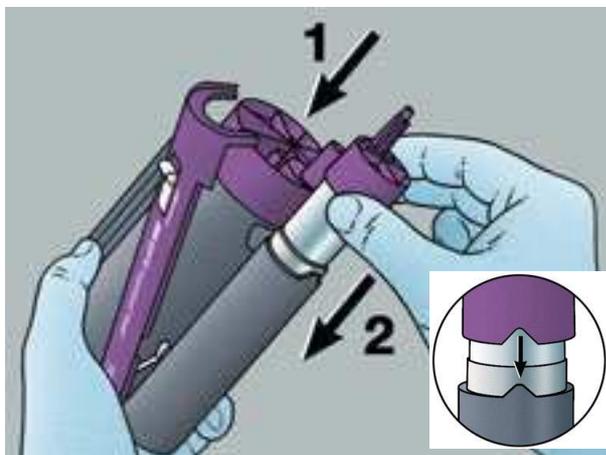


Рис. 1

- ▶ Установочные выступы обеспечивают правильность посадки.
- ▶ Нажимать на стопорный рычаг картриджа, пока он не защелкнется со звуком (рис. 2).

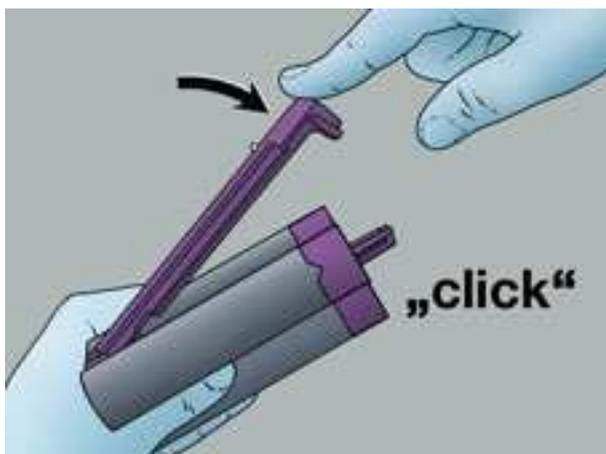


Рис. 2

5.2 Вставка картриджа

- ▶ Открыть крышку устройства (рис. 3).



Рис. 3

- ▶ Взять картридж в левую руку.
- ▶ Правой рукой повернуть обратно маховик по часовой стрелке до упора и удерживать. Теперь поршни находятся в самом верхнем положении.
- ▶ Вставить картридж в устройство.
- ▶ Поворачивать маховик против часовой стрелки, пока поршни с явным сопротивлением не коснутся пакетов из фольги (рис. 4).

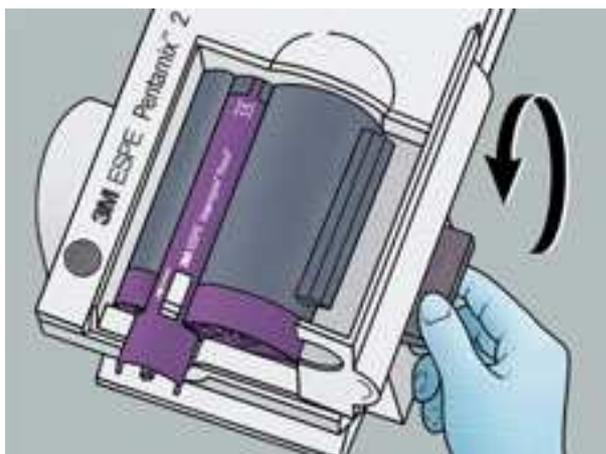


Рис. 4

! Устройство можно эксплуатировать только тогда, когда поршни продвинуты до пакетов из фольги.

- Установить перед началом смешивания смесительный наконечник (см. раздел 5.3).

5.3 Присоединение смесительного наконечника. Всегда подсоединять смесительный наконечник перед использованием устройства!

Пакеты из фольги, оснащенные уплотнительным колпачком **PentaMatic**, могут использоваться исключительно со смесительными наконечниками 3M ESPE Penta™.

- Открыть крышку устройства.
- Высвободить фиксатор (рис. 5).

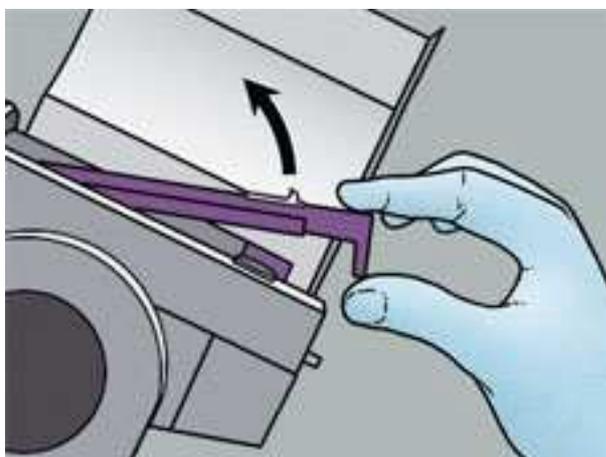


Рис. 5

- Сначала поместите смесительный наконечник с направленным вверх символом SE только на наконечник смешивающего вала (рис. 6). Слегка повернуть, чтобы выровнять смесительный наконечник в соответствии с выходными отверстиями пакетов из фольги (рис. 7). Подсоедините смесительный наконечник и крепко прижмите, чтобы обеспечить глухость посадки на выходных отверстиях (рис. 8).

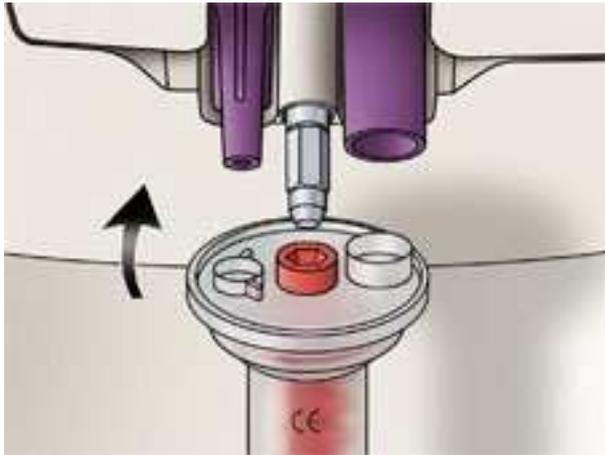


Рис. 6

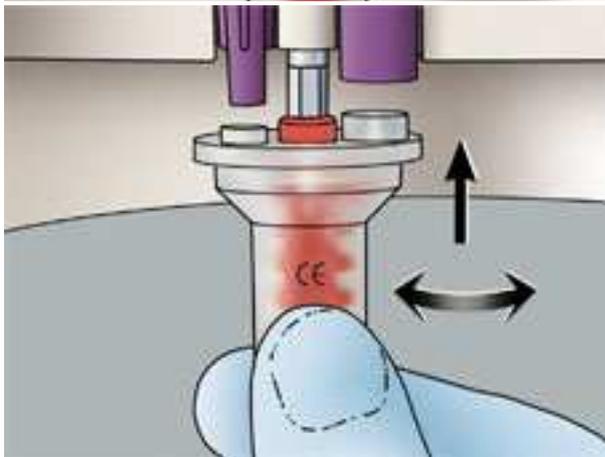


Рис.7

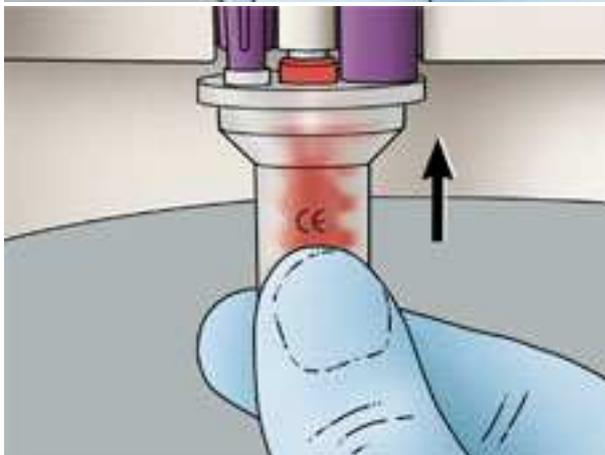


Рис. 8

- ▶ Нажимать на стопорный рычаг вниз, пока он не защелкнется со звуком (рис. 9).

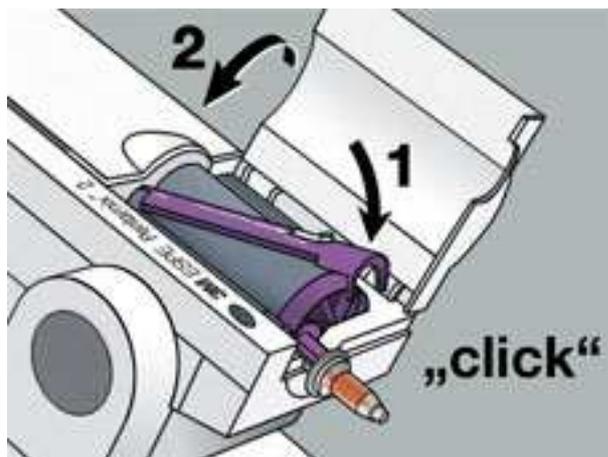


Рис. 9

- ▶ Закрывать крышку устройства.

5.4 Использование нового картриджа

- ▶ Нажать кнопку “Start” (вкл.).
- ▶ Если используются новые пакеты из фольги, вы должны подождать **15 – 25 сек.**, пока в картридже установится давление; тогда пакеты из фольги откроются автоматически.
- ▶ Как только пакеты открылись, одна из двух паст (они разных цветов) может вытекать первой, образуя неравномерную смесь. По этой причине, **понаблюдайте за потоком двух паст, избегайте от неоднородной смеси и не работайте с массой, пока смесь не приобретет гомогенный цвет** (рис. 10).



Рис. 10

- ▶ После смешивания оставьте смесительный наконечник на картридже в качестве затычки!

5.5 Заполнение оттисковой ложки и эластомерного шприца Penta

- ▶ Нажать кнопку “Start” (вкл.). По прошествии нескольких секунд в смесительном наконечнике будет видна паста.

Устройство осуществляет смешивание до тех пор, пока удерживается нажатой кнопка “Start” (вкл.). При отпускании паста не выходит самостоятельно.

Не блокировать кнопку “Start” (вкл.), так как это может привести к возникновению опасных ситуаций и нежелательной непрерывной работе. В целях безопасности пользуйтесь устройством только при закрытой крышке.

- Наклоните оттискную ложку для ее наполнения. Постоянно наполняйте ложку от одного конца к другому, держа отверстие смесительного наконечника постоянно погруженным в массу (рис. 11). При необходимости, разгладьте оттискной материал шпателем.



Рис. 11

Смесительный наконечник можно использовать до тех пор, пока смешивающий вал вращается в смесителе равномерно. Если процесс смешивания прерывается более чем на 30 секунд, то материал внутри смесительного наконечника начинает затвердевать, и тогда необходимо подсоединить новый смесительный наконечник (см. раздел 5.3 “Присоединение смесительного наконечника”). Если смеситель работает с затвердевшим внутри материалом, то может быть поврежден или сломан штуцер катализатора колпачка.

- Подсоедините заднее отверстие эластомерного шприца Penta, производства компании 3M ESPE, (после удаления поршня) к отверстию смесителя и нажмите кнопку “Start” (вкл.) (рис. 12).



Рис. 12

! ОСТОРОЖНО: Не все оттискные материалы Penta можно заправлять в шприц. См. инструкцию по применению для каждого продукта отдельно.

5.6 Повторное использование частично пустого картриджа

- После длительного хранения (особенно силиконов) очистите от возможного закупоривания выходные отверстия пакетов из фольги.
- Если необходимо, запустите устройство без смесителя, чтобы проверить поток пасты.
- Подсоедините новый смеситель и начните процедуру смешивания.

5.7 Замена картриджа

Если картридж почти пустой, то мы рекомендуем, чтобы у вас под рукой был другой картридж, чтобы у вас была возможность быстрой замены израсходованного картриджа. Этот картридж должен быть подготовлен, как описано в разделе 5.4 “Использование нового картриджа”.

Опытный персонал может заменить картридж даже во время заполнения ложки. Вы можете сэкономить время, подсоединив смесительный наконечник от пустого картриджа к подготовленному новому картриджу. Не забудьте переместить поршни, чтобы они соприкоснулись с пакетами!

Срок службы смесительного наконечника: см. раздел 5.5.

5.8 Хранение частично использованных картриджей

- ▶ Пакеты из фольги, которые уже были начаты и частично опорожнены, должны храниться только в картридже с подсоединенным и заполненным смесителем.
- ▶ Храните картриджи с частично использованными пакетами из фольги или горизонтально или с направленным вниз смесителем (рис. 13). В случае неправильного хранения оттисковый материал может отечь, что увеличит необходимое для запуска время или может стать причиной смешивания основной пасты и пасты-катализатора.

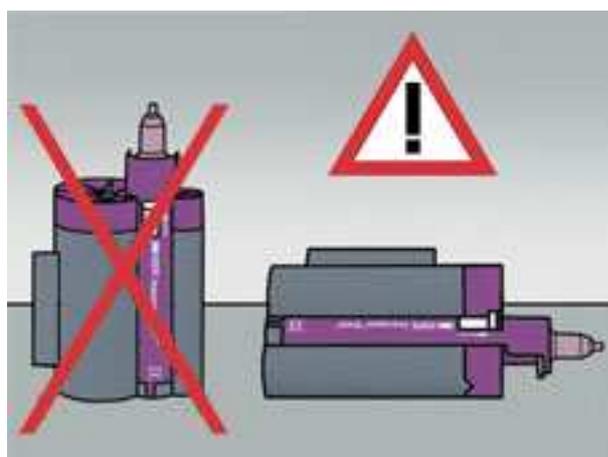


Рис. 13

5.9 Индикатор уровня заполнения

Индикатор уровня заполнения показывает, сколько материала осталось в рефилах из фольги.

Если пакеты из фольги полностью опустошены, то красная метка уровня заполнения исчезает, и устройство автоматически выключается.

5.10 Утилизация использованных материалов

Утилизируйте использованные смесительные наконечники и пустые пакеты из фольги вместе с остаточным мусором. Соблюдайте местные правила утилизации отходов.

5.11 Возврат электрических и электронных отслуживших свой срок приборов на утилизацию

1. Сбор

Пользователи электрических и электронных приборов обязаны в соответствии с зависящими от конкретной страны регламентированиями осуществлять отдельно сбор отслуживших свой срок

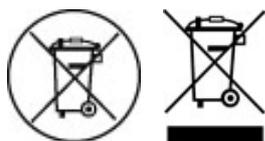
приборов. Электрические и электронные приборы не должны утилизироваться вместе с несортированными домашними отходами. Отдельный сбор является условием вторичной переработки и использования, благодаря чему обеспечивается бережное использование в процессе производства возобновляемых и невозобновляемых природных ресурсов.

2. Системы возврата и сбора

В случае утилизации вашего Pentamix 2 устройство не должно утилизироваться с домашними отходами. Для этого компания 3M ESPE создала возможности по утилизации. Более подробная информация относительно действующего в соответствующей стране порядка действий доступна в отвечающем за это филиале компании 3M ESPE.

3. Значение символов

Все отмеченные этими символами электрические и электронные приборы в соответствии с директивой ЕС не должны утилизироваться вместе с домашними отходами.



6. Неисправности и сообщения об ошибке

Неисправность	Причина	Способ устранения
Устройство не запускается	Поршень находится в переднем или заднем конечном положении	Вывести поршень вращением маховика из конечного положения
Устройство запустилось, но масса не выходит	Затвердевший материал в старом смесительном наконечнике	Установить новый смесительный наконечник
	Зажат поршень	Проверить свободу перемещения вращением маховика
Паста вытекает слишком медленно или вообще не вытекает	Слишком низкая температура пасты или неисправен колпачок базовой пасты.	Дать пасте нагреться до температуры помещения (не менее 18°C). Заменить бракованный пакетик
Паста подается, но смешивающий элемент не вращается	Приводной вал не входит в зацепление в смешивающем элементе, зажат в верхнем положении	Демонтировать смесительный наконечник, восстановить осевую подвижность приводного вала многократным подкручиванием вверх поршней до верхнего упора и установить новый смесительный наконечник
Невозможно вставить картридж в устройство	Поршни не находятся в конечном положении	Подкрутить до упора вверх поршни вращением маховика по часовой стрелке и удерживать там. Проверить диски поршней на предмет повреждения
	В устройстве сильно загрязнен	Очистить отсек для

	отсек для картриджа	картриджа и освободить от посторонних предметов.
Устройство не выключается	Зажата кнопка "Start" (вкл.)	Повторно нажать кнопку "Start" (вкл.); при необходимости, вынуть вилку соединительного шнура и восстановить подвижность кнопки "Start" (вкл.).
С трудом отводятся назад поршни	Фольга пакета заклинила между картриджем и поршнем.	Подкрутить вверх, преодолевая сопротивление, поршни; избегать повреждения дисков поршней.

7. Техническое обслуживание и уход

7.1 Замена дисков поршней

При повреждениях, диски поршней следует заменить. Для обеспечения надежной работы необходимо использовать только оригинальные запасные части.

- ▶ Выключите устройство и отключите его от источника электропитания. Воспользуйтесь универсальным гаечным ключом, чтобы удалить винт, находящийся в центре диска поршня. Удалите диск и ввинтите новый (рис. 14).

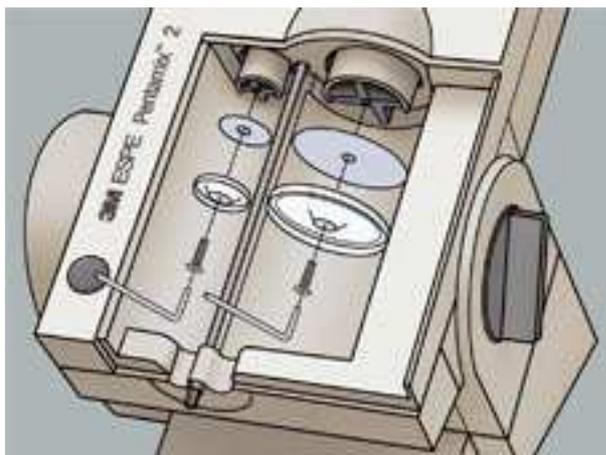


Рис. 14

При замене дисков поршней убедитесь в их правильном выравнивании (см. рис. 14), чтобы предотвратить повреждения пакетов из фольги.

7.2 Уход

- ▶ Для дезинфекции устройства Pentamix 2 необходимо нанести дезинфицирующее средство на тряпку и дезинфицировать с ее помощью устройство. Не наносить дезинфицирующее средство непосредственно на устройство.
 - Дезинфицирующее средство не должно попасть в устройство!
- ▶ Оставшиеся остатки дезинфицирующего средства высушить мягкой, неворсистой тряпкой, так как они могут повредить пластмассовые детали.
- ▶ Очищать устройство мягкой тряпкой и, при необходимости, с использованием мягкого средства для очистки.
 - Ни при каких обстоятельствах не использовать растворители или задирующие средства, так как они могут повредить пластмассу!
 - Чистящие средства не должны попадать вовнутрь устройства!

7.3 Техническое обслуживание и ремонт

Не следует самостоятельно производить ремонт внутренних элементов. Компания 3M ESPE несет ответственность за безопасность, надежность и правильную работу смесителя только при следующих условиях:

- Любые модификации или ремонты производились только специалистом, сертифицированным компанией 3M ESPE;
- Электрическое подключение отвечает всем обязательным требованиям;
- Устройство эксплуатируется в соответствии с указаниями, приведенными в этой инструкции по эксплуатации.

Пластмассовые картриджи, в зависимости от частоты использования, изнашиваются, а поэтому не подлежат гарантии. Их следует регулярно проверять на износ (например, трещины) и менять на новые максимум по прошествии 2 лет после начала использования. Использование изношенных или неисправных картриджей может привести к неоднородности смеси, тем самым, снижая качество оттиска.

8. Информация для покупателя

Запрещается предоставлять информацию, которая отличается от информации, содержащейся в данной инструкции.

8.1 Гарантийные обязательства

Компания 3M ESPE гарантирует отсутствие в своей продукции дефектов, связанных с исходными материалами и производственным процессом. КОМПАНИЯ 3M ESPE НЕ ДАЕТ НИКАКИХ ДРУГИХ ГАРАНТИЙ, ВКЛЮЧАЯ ЛЮБЫЕ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА В ОТНОШЕНИИ ТОВАРНОГО СОСТОЯНИЯ ИЗДЕЛИЙ И ИХ ПРИМЕНИМОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЕЙ. Пользователь несет ответственность за определение пригодности данного изделия к использованию в соответствии с его (пользователя) задачами. В случае обнаружения дефектов изделия в гарантийный период ответственность фирмы 3M ESPE ограничивается ремонтом и заменой данного изделия.

8.2 Ограничение ответственности

За исключением ситуаций, прямо предусмотренных законодательством, компания 3M ESPE не несет никакой ответственности за любые отрицательные последствия или ущерб, связанные с использованием данной продукции: прямые, косвенные, умышленные, случайные или опосредованные, независимо от выдвинутых объяснений, включая гарантии, контракты, небрежность или объективную ответственность.

Информация по состоянию на апрель 2010 года