

STRAIGHTSHOT M5, STRAIGHTSHOT M4, STRAIGHTSHOT MAGNUM II, И STRAIGHTSHOT III

ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

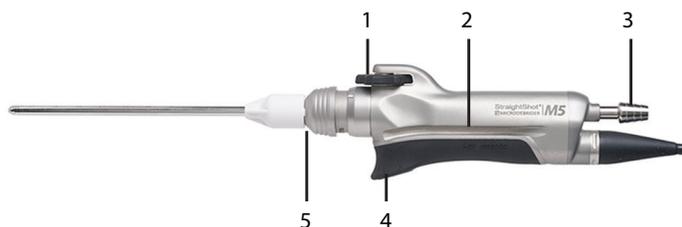
Примечание. StraightShot III не предназначен для продажи в США.

Приведенные ниже инструкции, касающиеся StraightShot M4, StraightShot M5, StraightShot Magnum II и StraightShot III, дополняют общие инструкции по сборке, приведенные в разделе «Настройка IPC». Выполните все этапы настройки IPC и перейдите к инструкциям, приведенным ниже.

IPC задействует микродебридер с помпой 2. Работой микродебридера можно управлять с сенсорного экрана IPC и с помощью многофункциональной ножной педали.

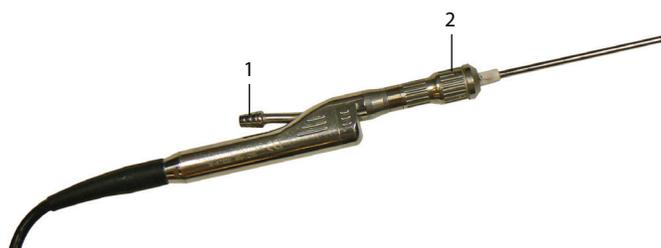
Если IPC обнаруживает подсоединение рукояток и StraightShot M4 или StraightShot M5, и Legend EHS Stylus, параметр помпы 2 по умолчанию становится **Shared** (Общая). Необходимо вручную подсоединить трубки для ирригационной жидкости к активной рукоятке. В экране помп можно перезадать параметр по умолчанию **Shared** (Общая), выбрав для помпы 1 рукоятку StraightShot M4 или Legend EHS Stylus. Более подробная информация содержится в разделе «Установка и наполнение помп».

Рис. 6-1. Рукоятка StraightShot M5



- | | |
|---|--|
| 1 Колесико для управления пальцем | 4 Фиксатор колесика для управления пальцем |
| 2 Паз для ирригационной трубки | 5 Запорное кольцо |
| 3 Патрубок с бородками для системы отсоса | |

Рис. 6-2. Рукоятки StraightShot Magnum II и III



- | | |
|---|-------------------|
| 1 Патрубок с бородками для системы отсоса | 2 Запорное кольцо |
|---|-------------------|

УСТАНОВКА ЛЕЗВИЯ ИЛИ БОРА В STRAIGHTSHOT M4 И STRAIGHTSHOT M5

1. Вставьте инструмент, совмещая выступы с углублениями (Рис. 6-3). Сориентируйте патрубок с бородками для ирригационной системы влево или вправо.

Примечание. В StraightShot M4 и StraightShot M5 используется система выравнивания, состоящая из четырех выступов.

- Для обеспечения вращения прямых лезвий сориентируйте патрубок с бородками для ирригационной системы в положение 3 часов для хирургов-правшей и в положение 9 часов для хирургов-левшей.
 - Для обеспечения вращения изогнутых лезвий сориентируйте патрубок с бородками для ирригационной системы в положение 3 часов.
 - Для вращающихся лезвий: поворачивайте колесико пальцем вперед и назад с небольшой амплитудой до полной установки лезвия.
2. Нажмите запорное кольцо (Рис. 6-4).
 3. Отпустите запорное кольцо.

Примечание. Если кольцо не возвращается назад до конца, отрегулируйте его положение с помощью колесика, слегка вращая его пальцем взад и вперед, пока кольцо не поднимется полностью.

4. Проверьте фиксацию лезвия или бора, потянув его, и визуально убедитесь, что дистальный кончик внутреннего лезвия соприкасается с дистальным концом внешней канюли (Рис. 6-5).

Рис. 6-3. Установка лезвия или бора



Рис. 6-4. Установка лезвия или бора



Рис. 6-5. Установка лезвия или бора



ПОДСОЕДИНЕНИЕ АСПИРАЦИОННЫХ И ИРРИГАЦИОННЫХ ТРУБОК К STRAIGHTSHOT M4 И STRAIGHTSHOT M5

1. Подсоедините трубку отсоса к механизму отсасывания, а ирригационную трубку к патрубку с бородками для ирригационной системы (Рис. 6-6).
2. Закрепите трубки отсоса и ирригации в пазу для ирригационной трубки на рукоятке (Рис. 6-7).

Рис. 6-6. Подсоединение трубок отсоса и ирригации



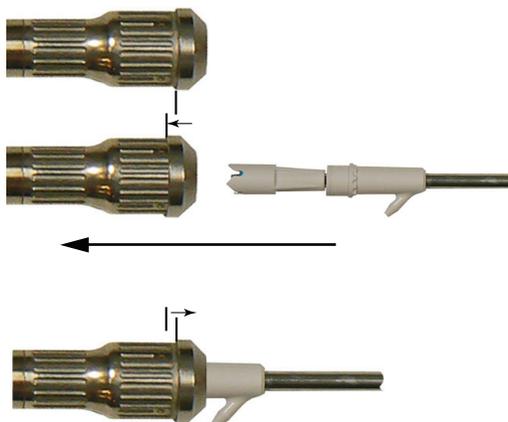
Рис. 6-7. Подсоединение трубок отсоса и ирригации



УСТАНОВКА ЛЕЗВИЯ И БОРА В STRAIGHTSHOT MAGNUM II И STRAIGHTSHOT III

1. Нажмите втулку и вставьте лезвие во втулку (Рис. 6-8).
2. Отпустите втулку (Рис. 6-8).
3. Проверьте фиксацию инструмента, потянув его, и убедитесь, что дистальный кончик внутреннего лезвия соприкасается с дистальным концом внешней канюли.

Рис. 6-8. Установка лезвия и бора в StraightShot II и III



ПОДСОЕДИНЕНИЕ ТРУБОК ОТСОСА И ИРРИГАЦИИ К STRAIGHTSHOT MAGNUM II И STRAIGHTSHOT III

1. Подсоедините трубку отсоса к механизму отсасывания, а ирригационную трубку к патрубку с бородками для ирригационной системы (Рис. 6-9).
2. Закрепите трубки отсоса и ирригации зажимами.

Рис. 6-9. Подсоединение трубок отсоса и ирригации к StraightShot II и III

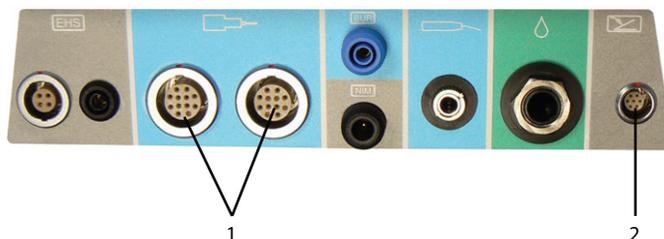


ПОДКЛЮЧЕНИЕ STRAIGHTSHOT К ПУЛЬТУ УПРАВЛЕНИЯ IPC

Найдите порт для подключения StraightShot на панели разъемов (Рис. 6-10) и вставьте разъем.

Примечание. Чтобы вставить многоштырьковые разъемы (такие разъемы обозначены серебряной или красной меткой), совместите метку на разъеме с меткой на пульте управления и вставьте разъем.

Рис. 6-10. Порты для подключения



- 1 Порт для подключения рукоятки
- 2 Порт для подключения многофункциональной ножной педали

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ STRAIGHTSHOT M4, STRAIGHTSHOT MAGNUM II И STRAIGHTSHOT III НА СЕНСОРНОМ ЭКРАНЕ

Примечание. Элементы управления в экранах управления рукоятками StraightShot M4, StraightShot Magnum II и StraightShot III такие же, как изображенные в поле управления StraightShot M4.

Примечание. Если вы останавливаете вращение лезвия, происходит одно из следующих действий.

- Если на сенсорном экране видна кнопка IPC, внутреннее лезвие вернется в положение, с которого было начато вращение.
- Если на сенсорном экране видна кнопка XPS, внутреннее лезвие остановится в текущем положении.

Чтобы задать или настроить элементы управления StraightShot, выполните следующие действия на сенсорном экране IPC в поле управления рукояткой StraightShot (Рис. 6-11).

- Для изменения направления вращения выберите OSC (колебания) или FWD (вперед).

Примечание. Система отображает значение скорости по умолчанию для режима вращения вперед или режима колебаний.

- Чтобы настроить скорость, следует нажать в поле управления Speed (Скорость) на кнопки «плюс» или «минус» . Режим прямого вращения: по умолчанию, 12 000 об./мин.; возможна настройка в пределах от 50 до 12 000 об./мин. Режим колебаний: по умолчанию, 5000 об./мин.; возможна настройка в пределах от 50 до 5000 об./мин.
- Чтобы увеличить или уменьшить скорость ирригационного потока, следует нажимать кнопки «плюс» или «минус» в поле управления Pump (Помпа) соответственно. Если в системе есть функция прерывистой ирригации, нажатие кнопки «плюс» или «минус» переключает режим ирригации между прерывистым и постоянным. В режиме прерывистой ирригации система отображает надпись **Intermittent** (Прерывистый). Режим Forward (Прямая резка): значение по умолчанию, 30 куб. см/мин. Режим Oscillate (Колебания): значение по умолчанию, 5 куб. см/мин.

Примечание. Для регулирования скорости потока можно использовать сенсорный экран или пульт дистанционного управления ирригацией IntelliFlow.

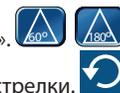
- Для вращения внешнего лезвия вращайте колесико пальцем (Рис. 6-1).
- **Только в режиме колебаний** можно выполнить любые следующие действия в поле управления Blade Position (Положение лезвия):

Примечание. Индикатор направления движения указывает направление вращения лезвия: .

Чтобы включить опцию поворота лезвия с помощью многофункциональной ножной педали, нажмите кнопку со знаком «дельта».

Для вращения внутреннего лезвия с небольшим шагом нажимайте кнопки со стрелками, направленными по и против часовой стрелки.

Рис. 6-11. Сенсорный экран StraightShot на IPC



ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ STRAIGHTSHOT M5 НА СЕНСОРНОМ ЭКРАНЕ

Примечание. Если вы останавливаете вращение лезвия, происходит одно из следующих действий.

- Если на сенсорном экране видна кнопка IPC, внутреннее лезвие вернется в положение, с которого было начато вращение.
- Если на сенсорном экране видна кнопка XPS, внутреннее лезвие остановится в текущем положении.

Чтобы задать или настроить элементы управления StraightShot, выполните следующие действия на сенсорном экране IPC в поле управления рукояткой StraightShot (рис. 6-12).

- Для изменения направления вращения выберите OSC (Колебания) или FWD (Вперед).

Примечание. Система отображает значение скорости по умолчанию для режима вращения вперед или режима колебаний.

- Чтобы увеличить или уменьшить скорость, следует нажать в поле управления Speed (Скорость) соответственно на кнопки «плюс» или «минус».

Режим прямого вращения: по умолчанию — 12 000 об./мин.; возможна настройка в пределах от 50 до 30 000 об./мин.

Режим колебаний: по умолчанию — 5 000 об./мин.; возможна настройка в пределах от 50 до 7 500 об./мин.

- Чтобы увеличить или уменьшить интенсивность ирригации, следует нажать в поле управления Pump (Помпа) соответственно на кнопки «плюс» или «минус». Если в системе есть функция прерывистой ирригации, нажатие кнопки «плюс» или «минус» переключает режим ирригации между прерывистым и постоянным. В режиме прерывистой ирригации система отображает надпись «Intermittent» (Прерывистый).

Режим прямого вращения: по умолчанию выставлено значение 30 куб. см в минуту.

Режим колебаний: по умолчанию выставлено значение 5 куб. см в минуту.

Примечание. Для регулирования интенсивности ирригации можно использовать сенсорный экран или пульт дистанционного управления ирригацией Intelliflow.

- Для вращения внешнего лезвия вращайте колесико пальцем (рис. 6-1).

Только в режиме колебаний можно выполнить любые следующие действия в поле управления Blade Position (Положение лезвия).

Примечание. Индикатор направления движения указывает направление вращения лезвия.



Чтобы включить опцию поворота лезвия с помощью многофункциональной ножной педали, нажмите кнопку со знаком «дельта».



Для вращения внутреннего лезвия с небольшим шагом нажимайте кнопку со стрелкой, направленной против часовой стрелки.



Рис. 6-12. Сенсорный экран StraightShot M5



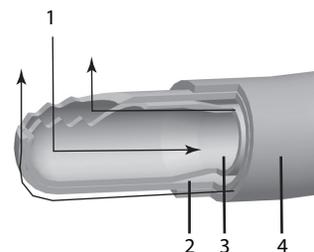
УПРАВЛЕНИЕ ЛЕЗВИЕМ МИКРОДЕБРИДЕРА

Важная информация! Если при вмешательствах на дыхательных путях засорится лезвие, то пациент может аспирировать в дыхательные пути 1—5 куб. см. ирригационного раствора до обнаружения засора.

Примечание. Периодически погружайте кончик лезвия в стерильную воду, не выключая аспирации, чтобы на протяжении всего вмешательства лезвия оставались чистыми.

- Для вращения внешнего лезвия (Рис. 6-13) вращайте колесико пальцем (Рис. 6-1).
- Для вращения внутреннего лезвия воспользуйтесь настройками в поле управления Blade Position (Положение лезвия) на сенсорном экране IPC. Для получения подробной информации см. темы, посвященные управлению соответствующим инструментом.

Рис. 6-13. Лезвия в разрезе



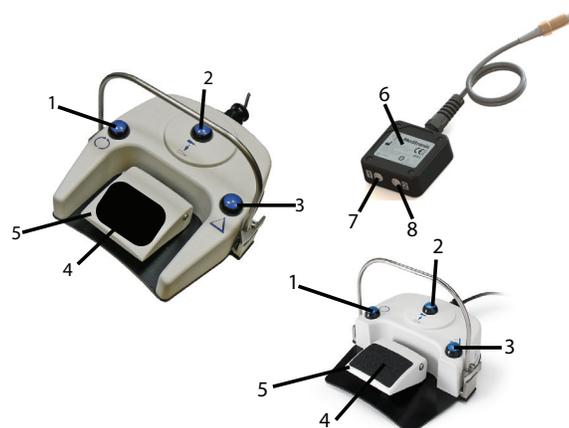
- 1 Направление отсоса внутри внутреннего лезвия
Ирригационный поток между внутренним и внешним лезвиями
- 2 Внешнее лезвие
- 3 Внутреннее лезвие
- 4 Внешний патрубок

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ НА МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НОЖНОЙ ПЕДАЛИ

Важная информация! По умолчанию, для активирования выбранного действия необходимо нажимать каждую кнопку не менее 100 мсек. Изменить это значение по умолчанию можно в экране Settings (Настройки) на сенсорном экране IPC. Для управления рукояткой с помощью многофункциональной ножной педали (Рис. 6-14) выполните следующие действия.

- Чтобы выбрать режим прямого вращения или режим колебаний, нажмите кнопку режима. 
- Чтобы активировать рукоятку или настроить ее скорость в режиме переменной скорости, нажмите ножную педаль.
- Чтобы повернуть внутреннее лезвие (на 60° или 180°), нажмите кнопку управления. 
- Чтобы сменить рукоятку, нажмите кнопку рукоятки. 

Рис. 6-14. Многофункциональная ножная педаль и U-образный делитель сигнала



- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1 Кнопка переключения режима | 5 Ножная педаль |
| 2 Кнопка рукоятки | 6 U-образный делитель сигнала |
| 3 Кнопка управления | 7 Порт 1 |
| 4 Нескользящая подкладка | 8 Порт 2 |

ИНСТРУКЦИИ ПО ОЧИСТКЕ И СТЕРИЛИЗАЦИИ

См. документ 68E3282 в разделе, посвященном очистке и стерилизации.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ STRAIGHTSHOT M4

StraightShot M4 1898200T

| | |
|---|---|
| Размер | длина — 14,3 см, ширина — 1,8 см (1898200T) |
| Масса | 228 г 1898200T |
| Скорость | 50–5 000 об./мин в режиме колебаний 50–12 000 об./мин в режиме вращения вперед |
| Рабочий цикл деталей, находящихся в непосредственном контакте с пациентом | При полной нагрузке рукоятка StraightShot M4 рассчитана на перемежающийся режим работы со следующими показателями: Максимальное время нахождения во включенном состоянии: 60 с Минимальное время нахождения в выключенном состоянии: 30 с |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ STRAIGHTSHOT M5

StraightShot M5 1899200

| | |
|---|---|
| Размер | длина — 12,5 см, ширина — 2,0 см |
| Вес | 203 г (1899200) |
| Скорость | 50–7 500 об./мин при колебательном движении 50–30 000 об./мин в прямом направлении |
| Рабочий цикл деталей, находящихся в непосредственном контакте с пациентом | При полной нагрузке рукоятка StraightShot M5 рассчитана на перемежающийся режим работы со следующими показателями: Максимальное время нахождения во включенном состоянии: 60 с Минимальное время нахождения в выключенном состоянии: 30 с |