

СИСТЕМЫ CAD/CAM | ИНСТРУМЕНТЫ | ГИГИЕНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ |  
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ | СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ИЗОБРАЖЕНИЙ

## КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

# INTEGO / INTEGO pro

# Уважаемый покупатель,

Данная Краткая инструкция по эксплуатации поможет вам быстро познакомиться с основными рабочими операциями и функциями вашей стоматологической установки.

Однако в данной Краткой инструкции по эксплуатации описаны не все функции. Поэтому она не может заменить полную Инструкцию по эксплуатации к вашей стоматологической установке, содержащей множество важных пояснений и предупредительных указаний. Уход и очистка стоматологической установки подробно описаны в Инструкции по эксплуатации. Краткое знакомство с необходимыми мероприятиями могут обеспечить Планы по уходу и очистке для стоматологической установки и инструментов.

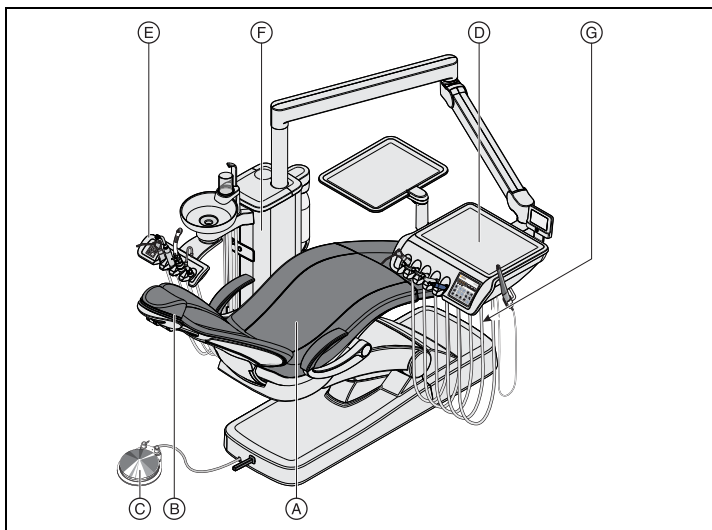
Ваша группа сотрудников INTEGO®<sup>1</sup>

## Оглавление

Краткий обзор INTEGO .....	3
Краткий обзор INTEGO pro .....	4
Выключатель питания .....	5
Интерфейсы пользователя блока врача .....	6
Интерфейс пользователя блока ассистента .....	11
Программирование программ кресла .....	12
Пневматический педальный переключатель .....	13
Электронный педальный переключатель C+ .....	14
Крестовой педальный переключатель .....	16
3-ходовой распылитель Standard и SPRAYVIT E .....	16
Турбина / пневматический мотор / другие приводимые воздухом инструменты .....	17
Электромотор .....	18
Интегрированное управление крутящим моментом .....	20
ApexLocator (только при EasyTouch) .....	25
SIROSONIC L .....	28
Mini L.E.D. .....	30
SiroCam F/AF .....	31
Диалог SIVISION .....	37
Конфигурация стоматологической установки (настройка) .....	40
Диалогов на сенсорном экране .....	44

1) INTEGO® является зарегистрированным товарным знаком Sirona Dental Systems GmbH

# Краткий обзор INTEGO



A	Стоматологическое кресло*	E	Блок ассистента Компакт
B	Плоский подголовник	F	Водяной блок Компакт:
C	Пневматический педальный переключатель	G	Сетевой выключатель и разъем для внешних устройств
D	Блок врача TS		

\* Максимальная нагрузка со стороны пациента и принадлежностей: 140 кг, 185 кг в качестве опции

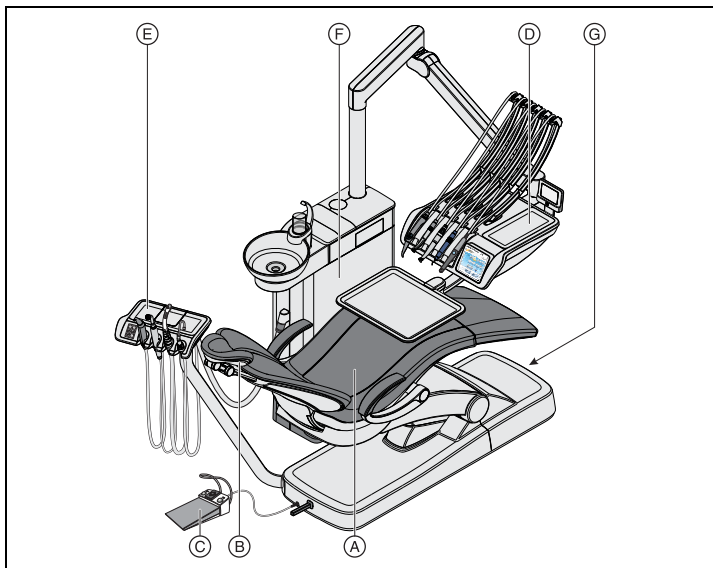
## Инструменты блока врача

Позиция 1	Позиции 2, 3	Позиция 4	Позиция 5	Дополнительный держатель (только в TS)
3-ходовой распылитель Standard	Турбина	Турбина	SIROSONIC L	SiroCam F/AF
SPRAYVIT E	Мотор BL ISO E	Мотор BL ISO E	SiroCam F/AF	
		SIROSONIC L		

## Инструменты блока ассистента

Позиция 1	Позиция 2	Позиция 3	Позиция 4
3-ходовой распылитель Standard	Дополнительный отсасыватель аэрозольного тумана	Отсасыватель аэрозольного тумана	Слюноотсос
SPRAYVIT E	Mini L.E.D.		
	SiroCam F/AF		

# Краткий обзор INTEGO pro



A	Стоматологическое кресло*	E	Блок ассистента Komfort
B	Подголовник с двойным шарниром	F	Водяной блок Komfort
C	Электронный педальный переключатель C+	G	Сетевой выключатель и разъем для внешних устройств
D	Блок врача CS		

\* Максимальная нагрузка со стороны пациента и принадлежностей: 185 кг

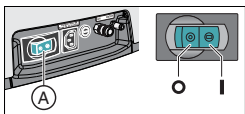
## Инструменты блока врача

Позиция 1	Позиции 2, 3	Позиция 4	Позиция 5	Дополнительный держатель (только в TS)
SPRAYVIT E	Турбина	Турбина	SIROSONIC L	SiroCam F/AF
	Мотор BL ISO E	Мотор BL ISO E	Mini L.E.D.	
		SIROSONIC L	SiroCam F/AF	

## Инструменты блока ассистента

Позиция 1	Позиция 2	Позиция 3	Позиция 4
SPRAYVIT E	Дополнительный отсасыватель аэрозольного тумана	Отсасыватель аэрозольного тумана	Слюноотсос
	Mini L.E.D.		
	SiroCam F/AF		

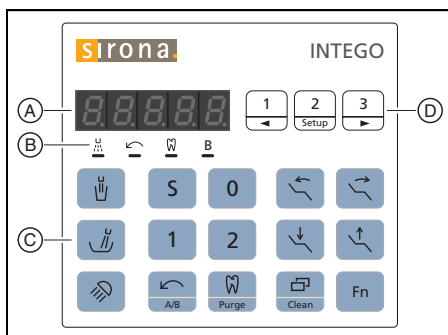
# Выключатель питания



Стоматологическая установка оборудована сетевым выключателем (А) на основании кресла. После окончания работы в целях экономии электроэнергии и обеспечения безопасности рекомендуется выключить стоматологическую установку. При этом отключается подача воздуха и воды, а также все электронные компоненты. В этом случае расход энергии прекратится.

# Интерфейсы пользователя блока врача

## Стандартный интерфейс пользователя EasyPad



A	Индикация Easypad
B	Индикаторы статуса
C	Постоянные кнопки (мембранная клавиатура)
D	Панель приоритетных кнопок (мембранная клавиатура)

## Комфортный интерфейс пользователя EasyTouch



A	Сенсорный экран (интерфейс, чувствительный к прикосновениям)
B	Постоянные кнопки (мембранная клавиатура)



Краткий обзор диалогов на сенсорном экране приведен в конце данной инструкции.



## Индикация EasyPad

Служат для отображения значений частоты вращения, интенсивности и крутящего момента, а также для конфигурации и обслуживания стоматологической установки. Кроме того, на них отображается время и функция таймера, а также сообщения о неисправностях.



## Индикаторы статуса на EasyPad

Указывают активирование распылителя (только при электронном педальном переключателе C+), левое вращение, управление крутящим моментом и профиль пользователя B.



## Панель приоритетных кнопок

Эти постоянные кнопки служат для следующих целей:

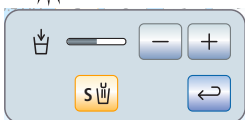
- Регулировка частоты вращения мотора и интенсивности аппарата для удаления зубного камня SIROSONIC L
- Сохранение настроек инструментов - частоты вращения или интенсивности, максимального крутящего момента и распылителя на функциональных кнопках 1, 2 и 3 путем длительного нажатия (>2 с). Короткое нажатие снова вызывает сохраненную настройку.

## Кнопки и индикаторы

### Наполнение стакана для полоскания рта

Запускает наполнение стакана для полоскания рта.

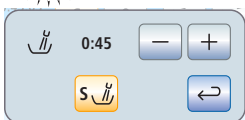
При нажатии кнопки Наполнение стакана для полоскания рта (>2 с) появляется контекст или диалог настройки для связывания наполнения стакана с позицией полоскания рта S и для времени наполнения.



### Круговое ополаскивание плевательницы

Запускает круговое ополаскивание плевательницы.

При нажатии кнопки Круговое ополаскивание (> 2 с) появляется контекст или диалог настройки для связывания кругового ополаскивания с позицией полоскания рта S и для времени кругового ополаскивания.



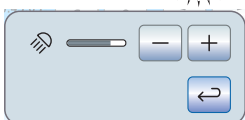
### Рабочий светильник

Включает рабочий светильник, переключает на композитный режим или выключает светильник.

Композитный режим требуется для предотвращения преждевременного затвердевания композитных материалов. Сниженная интенсивность освещения < 8000 люкс

В LEDlight настройка интенсивности света выполняется с сенсорного блока управления NoTouch.

В LEDview при нажатии кнопки Рабочий светильник (>2 с) появляется контекст или диалог настройки Интенсивность освещения. Интенсивность освещения LEDview можно настроить с интерфейса пользователя стоматологической установки и с блока сенсорного управления NoTouch.



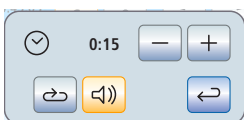
### Поддиалог

В EasyTouch некоторые диалоги делятся на главный диалог и поддиалог.

На это указывается небольшой стрелкой в правой нижней части сенсорного экрана. Она указывает на постоянную кнопку Поддиалог под сенсорным экраном.







### Программа кресла S

Положение для полоскания с функцией памяти последнего положения (с возможностью программирования)

### Программа кресла 0

Положение усаживания/вставания (с возможностью программирования)

### Программы кресла 1 и 2

(с возможностью программирования)

### Наклон спинки

Движение сиденья и спинки без эффектов сжатия или растягивания для пациента

### Высота кресла

### Функция таймера

Запускает и останавливает таймер.

В EasyPad таймер настраивается в меню Установки стоматологической установки, см. „Предварительная настройка таймера“ [40].

На EasyTouch при нажатии на кнопку Таймер (> 2 с) появляется диалог настройки функции таймера. Настройте время и выберите, хотите ли вы включить/выключить цикл (т. е. после истечения времени таймер автоматически перезапускается) и звуковой сигнал для выбранного таймера.

## Левое вращение / Профиль пользователя

При извлеченном моторе: включение/выключение левого вращения

При уложенных инструментах: смена профиля пользователя

## Эндодонтия / Промывка

При извлеченном моторе: включение/выключение управления крутящим моментом для мотора BL ISO E

При извлеченном ультразвуковом накопнике: включение/выключение режима эндодонтии (ограничение мощности)

На EasyPad при активированном управлении крутящим моментом и удержании нажатой кнопки (> 2 cs): запуск калибровки привода бора

На EasyPad при уложенных инструментах: выбор функций промывки, автопромывки, санации и автономного водоснабжения

## Режим изображения / Clean

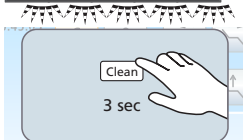
На EasyPad при активированном управлении крутящим моментом: переключение между индикацией частоты вращения и крутящего момента

При уложенных инструментах: отключает весь интерфейс пользователя блока врача. Активация инструментов блока врача и блока ассистента не возможна. Монитор SIVISION и система камеры отключаются. Повторное нажатие на кнопку > 3 с снова активирует стоматологическую установку. Это служит для очистки поверхности и защиты



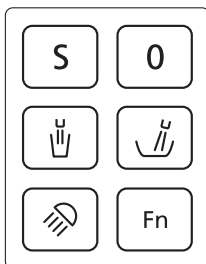
10:45:03

B ←



от влияния помех внешнего высокочастотного аппарата, чтобы исключить случайное активирование функций.

## Интерфейс пользователя блока ассистента



### Программа кресла S

Положение для полоскания с функцией памяти последнего положения (с возможностью программирования)



### Программа кресла 0

Положение усаживания/вставания (с возможностью программирования)



### Наполнение стакана для полоскания рта

Вкл./Выкл.



### Круговое ополаскивание плевательницы

Вкл./Выкл.



### Рабочий светильник / Функция Композитный

Многократным нажатием на кнопку можно настроить следующие переключаемые состояния:

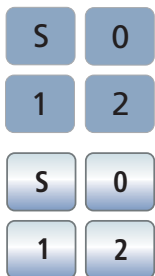
1. Включено
2. Функция Композитный
3. Выключено



### Кнопка Fn

Запускает и останавливает таймер.

# Программирование программ кресла



Четыре предварительно настроенных программ кресла:

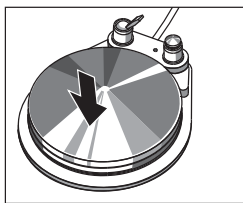
- Положение для полоскания рта S
- Положение усаживания/вставания 0
- 1 и 2

можно индивидуально запрограммировать для обоих профилей пользователей (A и B) при EasyPad или каждого из четырех профилей пользователей (A - D) при EasyTouch.

- ✓ При EasyTouch *диалог запуска* или *диалог инструмента* отображается на сенсорном экране.
  - 1. Переведите кресло в требуемое рабочее положение.
  - 2. Включите или выключите рабочий светильник (программируется вместе с ним).
  - 3. Удерживайте кнопку нужной программы (S, 0, 1 или 2) нажатой (> 2 с).
- ↵ Раздается звуковой сигнал. Настройки будут сохранены на кнопке нужной программы.

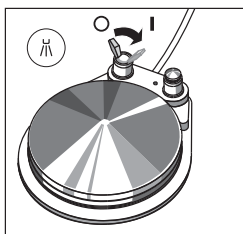
**Совет:** Программирование программ кресла S и 0 возможно и на стороне блока ассистента.

# Пневматический педальный переключатель



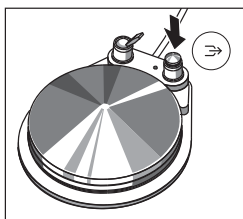
## Педальный переключатель

- Извлеките инструмент (электромотор, турбину/пневматический мотор, SIROSONIC L) и нажмите на педальный выключатель.
- ↺ Инструмент активируется с заданной частотой вращения или интенсивностью. Для турбин/пневматических моторов частота вращения регулируется в зависимости от хода педали.



## Выключатель распылителя

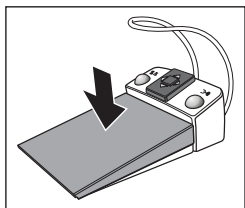
- Переместите перекидной переключатель.
- ↺ Левое положение: распылитель выключен  
Правое положение: распылитель включен  
При активировании инструмента распылитель включается или выключается.



## Отсос

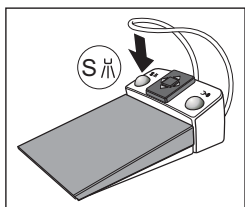
- При отсосе из сопла инструмента выходит струя воздуха.
- Извлеките инструмент и нажмите правую кнопку.
- ↺ В течение нажатия отсос активирован.

# Электронный педальный переключатель C+



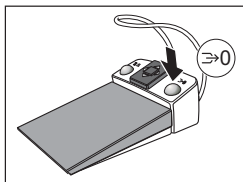
## Педальный переключатель

- ✓ Все инструменты **уложены**.
- Нажмите на педаль.
- ↺ При EasyPad производится переход в стандартный контекст управления (исходная ситуация), при EasyTouch вызывается диалог запуска.
- ✓ Инструмент **извлечён**.
- Нажмите на педаль.
- ↺ Инструмент активируется. При EasyPad мотор и SIROSONIC L активируется с заданной частотой вращения или интенсивностью (плоское пусковое устройство). Если в EasyTouch настроена функция регулировочного педального переключателя, то мотор и SIROSONIC L можно регулировать в зависимости от хода педали. При извлечённой внутриротовой камере выполняется переключение на статическое или прямое изображение.



## Левая клавиша

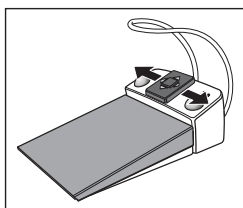
- ✓ Все инструменты **уложены**.
- Нажмите на левую клавишу.
- ↺ Кресло перемещается в положение для полоскания рта S.
- ✓ Инструмент **извлечён**.
- Нажмите на левую клавишу.
- ↺ При EasyPad включается/выключается распылитель, при EasyTouch - настроенная в поддиалоге охлаждающая среда (распылитель или воздух). При вынутой внутриротовой камере в SIDEXIS сохраняется неподвижное изображение, в SI-Video показывается изображение в следующем квадранте в режиме реального времени.



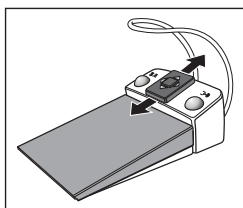
## Правая клавиша

- ✓ Все инструменты **уложены**.
- Нажмите на правую клавишу.
- ↺ Кресло перемещается в положение усаживания/вставания 0.
- ✓ Инструмент **извлечён**.
- Нажмите на правую клавишу.
- ↺ В течение нажатия отсос активирован. При вынутой внутривидео камере в SI-Video осуществляется переключение между отдельным и четверным изображением.

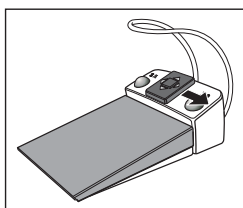
## Пластина крестового переключателя



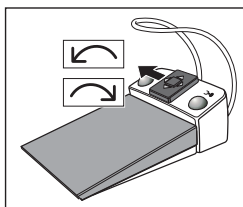
- ✓ Все инструменты **уложены**.
- Переместите пластину крестового переключателя влево или вправо.
- ↺ Влево: активируется программа кресла 1. Вправо: активируется программа кресла 2.



- ✓ Электромотор или SIROSONIC L **извлечен**.
- Переместите пластину крестового переключателя вверх или вниз.
- ↺ Вверх: частота вращения или интенсивность увеличивается. Вниз: частота вращения или интенсивность уменьшается.

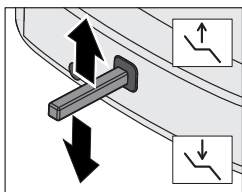


- ✓ Электромотор или SIROSONIC L **извлечен**.
- Переместите пластину крестового переключателя вправо.
- ↺ Вызываются сохраненные на приоритетной кнопке настройки инструментов, например, частота вращения, интенсивность или активирование распылителя.



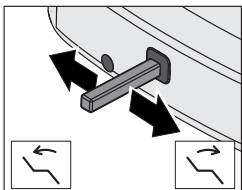
- ✓ Электромотор **извлечён**.
- Переместите пластину крестового переключателя влево.
- ↺ Активируется вращение электромотора по часовой стрелке/против часовой стрелки.

# Крестовый педальный переключатель



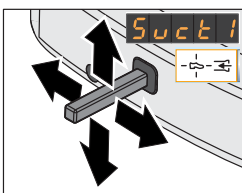
## Настройка высоты кресла

- Перемещайте крестовый педальный выключатель вверх или вниз.



## Наклон спинки

- Перемещайте крестовый педальный выключатель влево или вправо.



## Всасывание крестовым педальным выключателем

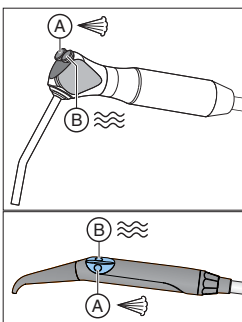
Если стоматологическая установка оснащена клапаном места выбора для вакуумного респиратора (опция), можно настроить, чтобы ток отсоса отсасывателя аэрозольного тумана прерывался и снова включался включением крестового педального переключателя на опоре кресла в любом направлении.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Из-за недостаточного всасываемого потока жидкость из отсасывателя аэрозольного тумана может стекать обратно в ротовую полость.

- Перед отключением отсасывателя аэрозольного тумана обязательно вынимайте отсасыватель изо рта.

# 3-ходовой распылитель Standard и SPRAYVIT E



**A** = кнопка Воздух

**B** = кнопка Вода

В качестве опции предлагается: SPRAYVIT E с обратным назначением кнопок



# Турбина / пневматический мотор / другие приводимые воздухом инструменты

Если Ваша стоматологическая установка оснащена пневматическим педальным переключателем, то приводной воздух турбины можно регулировать педальным переключателем.

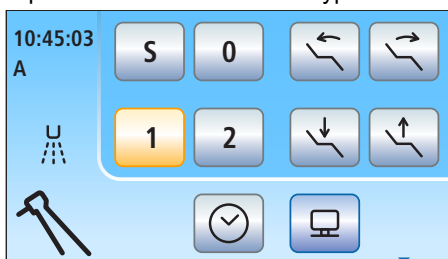
## Интерфейс пользователя EasyPad



При взятой турбине в правой части индикатора EasyPad появляется короткий вертикальный штрих. Для запуска турбины нажмите педальный переключатель.

## Интерфейс пользователя EasyTouch

При извлеченной турбине на сенсорном экране появляется символ турбины.

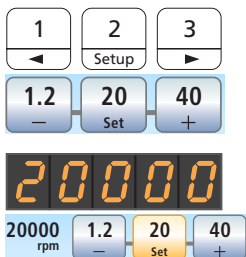


# Электромотор

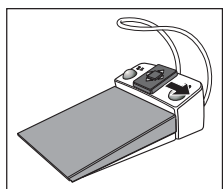
В качестве электромотора предлагается бесколлекторный мотор BL ISO E.

## Вызов сохраненного значения частоты вращения

- ✓ Электромотор извлечён.
- Коротко нажмите одну из приоритетных кнопок (< 1 с).



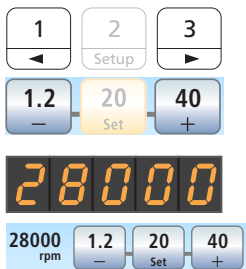
- ↻ Отображается сохраненная на приоритетной кнопке частота вращения в об/мин. В EasyTouch приоритетная кнопка выделяется оранжевым цветом.



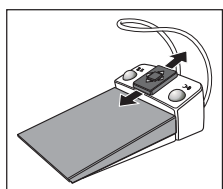
Путем перемещения пластины крестового переключателя электронного pedalного переключателя S+ вправо можно одну за другой вызывать настройки приоритетных кнопок.

## Изменение частоты вращения

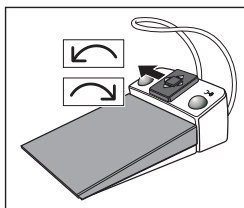
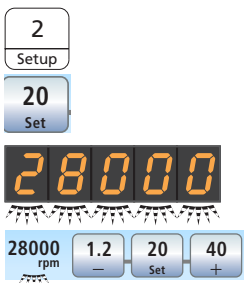
- Удерживайте приоритетную кнопку 1 или 2 и – или + нажатой долго (> 1 с).



- ↻ Значение частоты вращения увеличивается или уменьшается.



Путем перемещения пластины крестового переключателя электронного pedalного переключателя S+ вверх или вниз также можно увеличить или уменьшить значение частоты вращения.



## Сохранение частоты вращения

- ✓ Требуемая частота вращения настроена.
1. Удерживайте приоритетную кнопку 2 / Установки или *Set* нажатой (> 1с).
    - ↪ Отображается мигающее значение частоты вращения.
  2. Нажмите одну из приоритетных кнопок.
    - ↪ Раздастся акустический сигнал. Настроенная частота вращения сохранена на приоритетной кнопке.

## Настройка направления вращения педальным переключателем

Направление вращения мотора можно задать пластиной крестового переключателя электронного педального переключателя C+.

- ✓ Электромотор извлечён.
1. Переместите пластину крестового переключателя влево.
    - ↪ Если левое вращение включено то в EasyPad светится индикатор статуса Левое вращение, в EasyTouch кнопка Левое вращение выделена оранжевым цветом.
  2. Повторно переместите пластину крестового переключателя влево, чтобы реверсировать направление вращения.

# Интегрированное управление крутящим моментом

С помощью интегрированного управления крутящим моментом можно точно настроить частоту вращения и крутящий момент вращающегося инструмента.



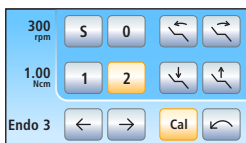
Ниже поясняется принцип действия интегрированного управления крутящим моментом. Дальнейшая информация содержится в подробной Инструкции по эксплуатации INTEGO.

## Включение интегрированного управления крутящим моментом

Интегрированное управление крутящим моментом придается изъятому приводу бора.

- ✓ Требуемый для интегрированного управления крутящим моментом электромотор извлечён.
- Нажмите кнопку Эндодонтия / Промывка или кнопку *Интегрированное управление крутящим моментом* в поддиалоге *Мотор*.

↩ Если интегрированное управление крутящим моментом включено, то на индикаторе EasyPad появляется предварительно настроенный крутящий 1,00 Нсм (ньютон-сантиметр). Индикатор статуса *Управление крутящим моментом* светится. В EasyTouch отображается Диалог Эндодонтия.



## Выключение интегрированного управления крутящим моментом

Если интегрированное управление крутящим моментом включено, то при извлечении приданного управлению привода бора отображается крутящий момент и/или частота вращения углового наконечника вместо мотора. Для



того, чтобы при изъятии привода бора снова отображалась частота вращения мотора, необходимо вначале выключить интегрированное управление крутящим моментом.

- Повторно нажмите кнопку Эндодонтия / Промывка (< 1 с) или кнопку Интегрированное управление крутящим моментом .
- ↪ На EasyPad гаснет индикатор статуса Управление крутящим моментом. На EasyTouch кнопка Интегрированное управление крутящим моментом снова отображается синим цветом. При извлечении привода бора отображается настроенная частота вращения мотора.

## Калибровка привода бора

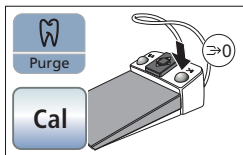
Калибровка требуется при пуске интегрированного управления крутящим моментом, после каждой смены углового наконечника и после каждой смазки углового наконечника. При смене файла повторная калибровка не требуется.

Неоткалиброванный инструмент обозначается на индикаторе EasyPad буквой „п“. Поперечный штрих над ней указывает, что включена функция автореверса, см. „“. Включение/выключение функции автореверса [ 24]

В EasyTouch неоткалиброванный бор отображается синей кнопкой калибровки. Оранжевая кнопка указывает на то, что бор откалиброван.

- ✓ Интегрированное управление крутящим моментом включено, и бор извлечен.
  - ✓ На индикаторе EasyPad отображается крутящий момент. Если отображается частота вращения, то калибровка не возможна.
1. Установите угловой наконечник, который вы хотите использовать с управлением крутящим моментом, на электромотор.
  2. Вставьте файл в угловой наконечник. Таким образом, и он учитывается при измерении.

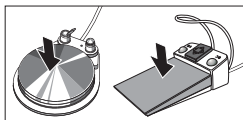




3. Удерживайте кнопку Эндодонтия / Промывка нажатой (> 2 с) или коснитесь кнопки Калибровка или нажмите на правую кнопку электронного педального переключателя C+.



На индикаторе EasyPad появляется вращающийся элемент. На EasyTouch кнопка мигает. Привод бора готов к калибровке.



4. Удерживайте педаль нажатой в течение всей калибровки.

На EasyPad продолжает отображаться вращающийся элемент, на EasyTouch - мигающая кнопка. Во время калибровки на мониторе задаётся повышающаяся частота вращения.



Когда привод бора откалиброван, он обозначается на индикаторе EasyPad буквой „с“. В EasyTouch кнопка выделяется оранжевым цветом. После этого процесс калибровки завершён.



## Выбор рабочего шага

При интегрированном управлении крутящим моментом со стандартным интерфейсом пользователя EasyPad можно настроить настройки эндодонтии для трех операций, при комфортном интерфейсе пользователя EasyTouch - для шести операций. В конце каждого рабочего шага в результате выбора следующего действия пользователю предлагаются необходимые настройки.

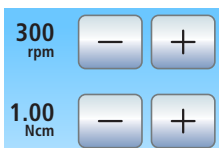
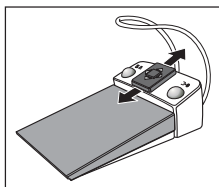
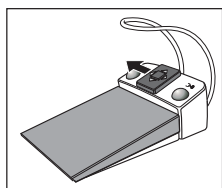
При EasyPad сохранение и вызов настроек операций выполняются тремя приоритетными кнопками, см. „Электродвигатель“ [18].

При EasyTouch операции можно выбирать кнопками Вперед/Назад.



## Настройка крутящего момента и частоты вращения

При включенном управлении крутящим моментом указываются значения крутящего момента и частоты вращения углового наконечника, а не мотора. По



редукции углового наконечника и заданным значениям числа оборотов и крутящего момента управляющая электроника привода бора рассчитывает управлением мотором.

При включенном управлении крутящим моментом в целях настройки частоты вращения индикатор EasyPad можно переключать между значениями крутящего момента и частоты вращения кнопкой Режим изображения / Clean.

Для отличия значений крутящего момента и частоты вращения индикация Привод бора откалиброван/не откалиброван и Функция автореверса включена/выключена появляется только рядом со значением крутящего момента.

Путем перемещения пластины крестового переключателя электронного педального переключателя C+ влево также можно переключаться между значениями крутящего момента и частоты вращения.

- Настройте требуемый крутящий момент и частоту вращения углового наконечника. Удерживайте приоритетную кнопку 1 или 3 нажатой долго (> 1 с).

Путем перемещения пластины крестового переключателя электронного педального переключателя C+ вверх или вниз также можно увеличить или уменьшить значение крутящего момента и частоты вращения.

На приоритетных кнопках 1, 2 и 3 можно сохранить значения крутящего момента для операций эндодонтии, а затем вызывать их, см. „Электромотор“ [18]. При этом настроенная частота вращения остается без изменений. Частота вращения не сохраняется на приоритетных кнопках.

На EasyTouch частота вращения и крутящий момент отображаются совместно.

## Включение/выключение функции автореверса

При включенной функции автореверса в случае достижения настроенного крутящего момента привод бора автоматически включается на левое вращение. При повторном нажатии на педальный выключатель привод бора снова включается на правое вращение.

- ✓ Электромотор с включенным управлением крутящим моментом извлечён.
- Удерживайте нажатой кнопку Левое вращение / Профиль пользователя (> 2 с) или коснитесь кнопки Авто-Рев.
- ↔ Функция автореверса включается/выключается. На индикаторе EasyPad появляется поперечный штрих над индикацией *Привод бора откалиброван* или *Привод бора откалиброван*. В EasyTouch кнопка выделяется оранжевым цветом.



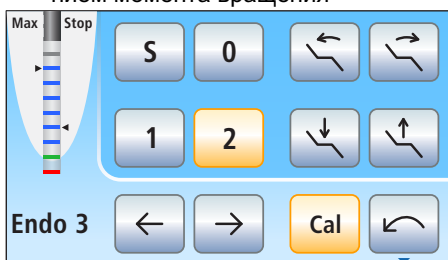


# ApexLocator (только при EasyTouch)

С помощью опции ApexLocator при эндодонтии можно измерить рабочую длину файлов корневого канала с помощью полного электрического сопротивления.

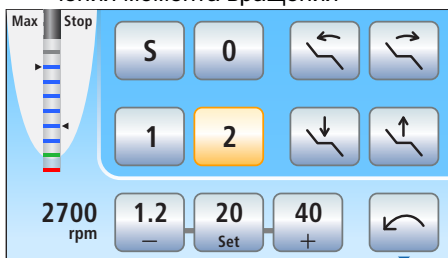
ApexLocator можно использовать следующим образом:

- для измерения во время лечения с мотором и интегрированным управлением крутящим моментом (опция), с электронным ограничением момента вращения



*Индикатор расстояния в диалоге Эндодонтии*

- для измерения во время лечения с мотором, **без** электронного ограничения момента вращения



*Индикатор расстояния в диалоге мотора*

- для ручного измерения клеммой файла



*Индикатор расстояния в поддиалоге Пуск*

На дистанционном индикаторе сенсорного экрана отображается измеренная глубина корневого канала. Полоска с 11 ступенями отображает расстояние файла корневого канала от физиологического апекса. Корневой канал делится на дистанционном индикаторе на 4 цветных зоны.

### **Серая область**

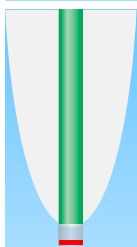
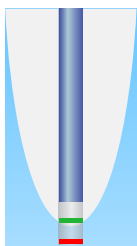
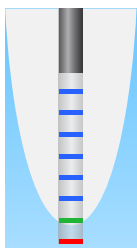
Наконечник файла корневого канала находится в средней части корневого канала.

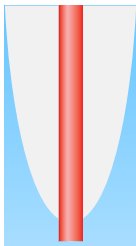
### **Синяя область**

Наконечник файла корневого канала находится близко к верхушке канала.

### **Зеленая область**

Наконечник файла корневого канала достиг физиологического апекса.





## Красная область

Наконечник файла корневого канала прошел через физиологический апекс. Отображается прохождение инструментом апекса.

В дополнение к графическому индикатору расстояния на сенсорном экране о положении файла в корневом канале может говорить и звуковой сигнал.

## Автоматический останов мотора

Можно настроить автоматический останов мотора, который прекращает работу по достижении предварительно заданного значения дистанции до апекса. Останов мотора может сочетаться с функцией Автореверс.

✓ На сенсорном экране отображается поддиалог Мотор или поддиалог Эндодонтия.

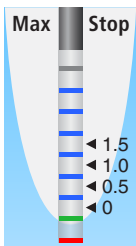


1. Коснитесь кнопки *Апекс - останов*.

✎ Если кнопка помечена оранжевым цветом, значит, автоматический останов мотора включен. Появляются кнопки – и +.

2. Настройте кнопками – и + требуемую дистанцию апекса от 1.5 до 0. При дистанции 0 мотор останавливается только у физиологического апекса. Учтите, что значения дистанции не являются метрическими!

✎ Настроенное расстояние указывается слева рядом с кнопками – и +. Настроенная позиция останова мотора отображается справа от дистанционного индикатора под текстом "Стоп" черным треугольником.



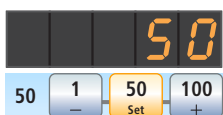
Дальнейшая информация содержится в подробной Инструкции по эксплуатации INTEGO.

# SIROSONIC L

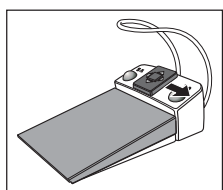
Аппарат для удаления зубного камня SIROSONIC L служит для снятия зубного налета и промывки подготовленного корневого канала при эндодонтии.

## Вызов сохраненного значения интенсивности

- ✓ Аппарат для удаления зубного камня SIROSONIC L извлечен.
- Коротко нажмите одну из приоритетных кнопок (< 1 с).



- ↪ Отображается сохраненная на приоритетной кнопке интенсивность в процентах. В EasyTouch приоритетная кнопка выделяется оранжевым цветом.



Путем перемещения пластины крестового переключателя электронного педального переключателя С+ вправо можно одну за другой вызывать настройки приоритетных кнопок.



## Изменение интенсивности

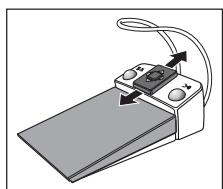
- Удерживайте приоритетную кнопку 1 или 2 и – или + нажатой долго (> 1 с).



- ↪ Значение интенсивности увеличивается или уменьшается.

Величина шага счетчика зависит от выбранного диапазона интенсивности:

- От 1 до 5 % = шаг 1 %
- От 5 до 50 % = шаг 5 %
- От 50 до 100 % = шаг 10 %



Путем перемещения пластины крестового переключателя электронного педального переключателя С+ вверх или вниз также можно увеличить или уменьшить значение частоты вращения.



## Сохранение значения интенсивности

- ✓ Требуемая интенсивность настроена.
- Удерживайте приоритетную кнопку 2 / Установки или Set нажатой (>1с).

↪ Отображается мигающее значение интенсивности.

- Нажмите одну из приоритетных кнопок.

↪ Раздастся акустический сигнал. Настроенная интенсивность сохранена на приоритетной кнопке.

## Включение функции эндодонтии

По соображениям безопасности, например, во избежание облома игл, интенсивность функции эндодонтии ограничена. Интенсивность можно установить от 1е до 5е.

- ✓ Аппарат для удаления зубного камня SIROSONIC L извлечен.

1. Нажмите на кнопку *Эндодонтия / Промывка* или *Эндо*.



↪ Вместо значения интенсивности ультразвука (ультразвуковой режим) отображается значение интенсивности эндодонтии (режим эндодонтии). В EasyTouch кнопка Эндо выделяется оранжевым цветом.

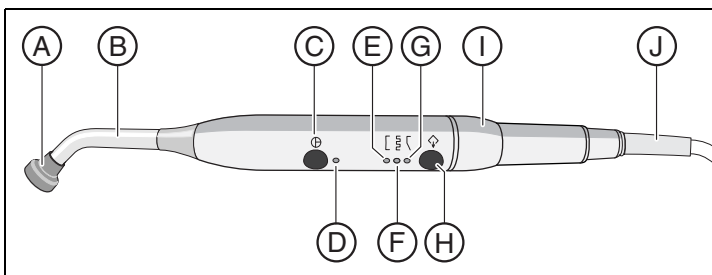
2. Настройте приоритетными кнопками 1 и 3 или кнопками – и + требуемое значение интенсивности эндодонтии (En 1 - En 5).



Повторным нажатием кнопки *Эндодонтия / Промывка* или *Эндо* производится возврат в ультразвуковой режим.

В режиме эндодонтии значения интенсивности не могут быть сохранены на приоритетных кнопках.

# Mini L.E.D.



A	Светозащитное устройство	F	Лампа Режим импульсного отверждения
B	Световод	G	Режим „Мягкий пуск“ лампы
C	Кнопка Вкл./Выкл.	H	Кнопка Режим
D	Контрольная лампа состояния	I	Прямой наконечник
E	Светильник Режим быстрого отверждения	J	Питающая линия

Контрольная лампа состояния **D** показывает следующие состояния:

зеленый	Нормальный режим
мигающий красный	Защита от перегрева

Лампа Mini L.E.D. имеет три режима работы, которые вы можете выбрать кнопкой *Режим H*:

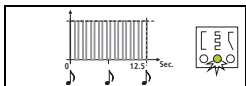
### Режим быстрого отверждения

Mini L.E.D. работает 10 секунд с полной мощностью.



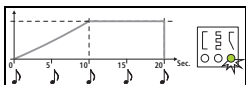
### Режим импульсного отверждения

Mini L.E.D. работает с полной мощностью в режиме „Импульсный“ (1с вкл, 0,25с выкл).

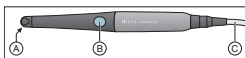


### Режим „Мягкий пуск“

Мягкий пуск через 10с, затем полная мощность на 10 с



# SiroCam F/AF



A	Окно объектива
B	Кнопка автоматической фокусировки
C	Подключенная

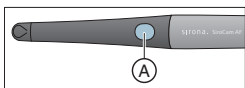
Видеосистема SIVISION digital позволяет получать внутри- и внеротовые изображения. Внутриротовая камера SiroCam F/AF создает цифровые изображения, которые можно передать по кабелю USB 2.0 (High-Speed Universal Serial Bus) на присоединенный ПК и сохранить на нем. ПК позволяет впоследствии просмотреть изображения на мониторе SIVISION стоматологической установки. В качестве приложения для просмотра видео можно использовать SIDEXIS или SI-Video.

Видеоизображения представляют собой великолепную возможность улучшения коммуникации с пациентом.

## Фокусировка SiroCam AF

Внутриротовая камера SiroCam AF проводит фокусировку изображения при нажатии кнопки. Операция фокусировки бесступенчатая.

1. Направьте камеру на снимаемый объект.
2. Нажмите на кнопку *Автофокус* (A).



## Фокусировка SiroCam F

В SiroCam F фокусировка имеет постоянную настройку на ближнюю дистанцию. Кнопка (A) не имеет функции.

## Использование камеры с программой SI-Video



С SI-Video внутриротовая камера F/AF может создавать до четырех неподвижных изображений. Они могут отображаться как отдельные изображения подряд или одновременно как счетверенное изображение на мониторе SIVISION. Активный квадрант отмечается оранжевым квадратом. Квадранты отображаются по часовой стрелке. Созданные неподвижные изображения сохраняются до тех пор, пока стоматологическая установка или ПК не будут отсоединены от сети питания.



- Снимите внутриротовую камеру.
- ↶ На мониторе SIVISION отображается прямое отдельное изображение. На EasyTouch отображается диалог SIVISION.

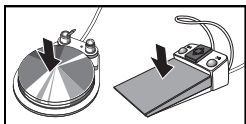
При укладывании внутриротовой камере прямое изображение на мониторе исчезает. Созданные неподвижные изображения показываются по-прежнему.

### Управление SI-Video при вынутой камере

При взятой камере управление SI-Video осуществляется электронным педальным переключателем C+, кнопками EasyPads или виртуальными кнопками EasyTouch в диалоге SIVISION.

### Переключение между прямыми и неподвижными изображениями

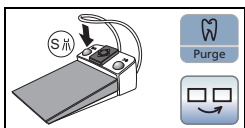
- ✓ Внутриротовая камера извлечена.
- 1. Нажмите на **педаль**.
- ↶ Прямое изображение сменится неподвижным.
- 2. Снова нажмите на педаль.
- ↶ Снова отображается прямое изображение.





## Выбрать следующий квадрант

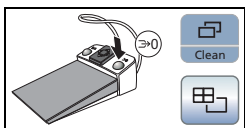
Чтобы создать следующее неподвижное изображение, нужно выбрать другой квадрант. Если в нужном квадранте уже есть неподвижное изображение, его можно заменить новым.



- ✓ При управлении с помощью педального переключателя внутриротовая камера должна быть извлечена из держателя.
- Нажмите на **левую кнопку** электронного педального переключателя C+.  
Или при EasyPad нажмите кнопку Эндодонтия / Промывка, при Easy Touch - кнопку Выбрать следующий квадрант.
- ↪ Оранжевый квадрат отмечает выбранный квадрант. При извлечённой внутриротовой камере показывается прямое изображение.

## Переключение между счетверенным и отдельным изображением

При переключении между счетверенным и отдельным изображением отмеченное ранее счетверенное изображение показывается как отдельное. И наоборот – показываемое отдельное изображение отмечается в счетверенном.



- ✓ При управлении с помощью педального переключателя внутриротовая камера должна быть извлечена из держателя.
- Нажмите на **правую кнопку** электронного педального переключателя C+.  
Или при EasyPad нажмите кнопку Режим изображения / Clean, при EasyTouch - кнопку Счетверенное изображение.
- ↪ Режим отображение переключится со счетверенного на отдельное изображение.

## Управление SI-Video при уложенной камере

При уложенной камере управление программой SI-Video на EasyPad осуществляется постоянными кнопками, при EasyTouch - кнопками диалога SIVISION.

### Выбрать следующий квадрант

При отображении отдельного изображения показывается неподвижное изображение следующего квадранта. При отображении счетверенного изображения отмечается следующий квадрант.

### Счетверенное изображение

Отображение счетверенного или отдельного изображения. При счетверенном отображении на мониторе SIVISION одновременно показываются до 4 отдельных изображений.

### Удаление изображений

Все созданные неподвижные изображения удаляются.

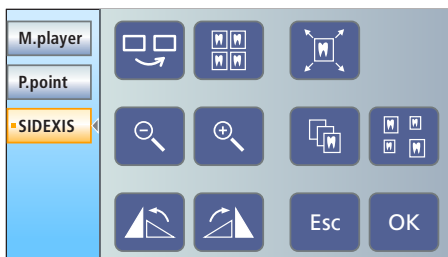


## Использование камеры с SIDEXIS



SIDEXIS, помимо просмотра и обработки рентгеновских снимков, можно также использовать в качестве видео-приложения для внутриротовой камеры F/AF. Прямые и неподвижные изображения отображаются SIDEXIS в собственном окне. Неподвижные изображения сохраняются в базе данных пациента.

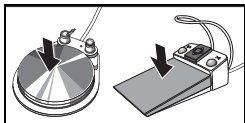
### Включение/выключение внутриротовой камеры



- ✓ ПК работает, и запущено приложение SIVISION connect или SIUCOM plus.
- Снимите внутриротовую камеру.
- ↶ SIDEXIS запущен, на мониторе SIVISION открывается прямое изображение. На EasyTouch отображается диалог SIVISION.

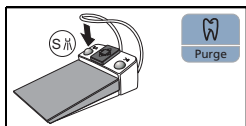
### Создание неподвижного изображения

- ✓ На мониторе SIVISION отображается прямое изображение.
- 1. Нажмите на **педаль**.
- ↶ Прямое изображение сменится неподвижным.
- 2. Снова нажмите на педаль.
- ↶ На мониторе SIVISION снова появится прямое изображение.



### Сохранение изображения

- ✓ Пациент зарегистрирован в SIDEXIS.
- ✓ На мониторе SIVISION появится сохраняемое неподвижное изображение.



- Нажмите левую кнопку электронного педального переключателя C+ или нажмите на EasyPad кнопку Эндодонтия / Промывка.
- ↻ Раздается звуковой сигнал. Неподвижное изображение воспроизводится в дополнительном окне eіnet SIDEXIS и сохраняется в базе данных пациентов.

# Диалог SIVISION

ПК-приложение SIVISION connect и/или SIUCOM plus позволяет установить связь между стоматологической установкой и ПК. **Для управления с ПК требуется SIUCOM plus и комфортный интерфейс пользователя EasyTouch.** Благодаря этому можно управлять ПК с сенсорного экрана и в сочетании с внутриротовой камерой – также с помощью электронного педального переключателя С+.

Подробная информация содержится в справочнике „Установка и конфигурирование SIUCOM plus / SIVISION connect“. Стоматологическая установка может работать со следующими вариантами ПК:

- **Внешний ПК**  
Кабелем Ethernet можно соединить стоматологическую установку с внешним ПК. ПК-приложения, например, SIDEXIS, Microsoft® PowerPoint®, Windows Mediaplayer или SI-Video могут управляться со стоматологической установки.
- **Работа без ПК**  
Использовать SIVISION не возможно.

Приложение SI-Video используется на стоматологических установках, на внешних ПК которых нет SIDEXIS. В этих случаях программа SI-Video камеры используется в качестве видео-приложения.

## Установка связи с ПК

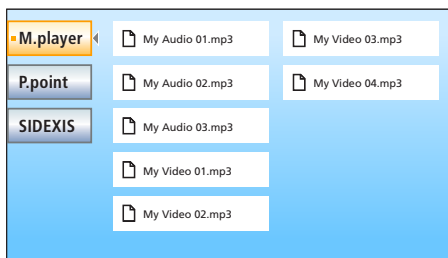
- ✓ Все ПК-приложения, управляемые со стоматологической установки, завершены.
  - ✓ SIUCOM plus запущена, например, через автозапуск.
1. Коснитесь кнопки Диалог SIVISION на сенсорном экране.  
Или, при необходимости выполнения внутриротовых снимков: возьмите внутриротовую камеру из держателя. В этом случае немедленно запускается ПК-приложение SIDEXIS или SI-Video.



↶ На сенсорном экране отображается диалог *SIVISION*.

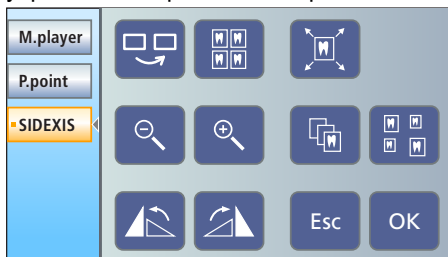


2. Выберите в левой части сенсорного экрана нужное ПК-приложение.



При запуске ПК-приложений, обращающихся к файлам ПК, появляется диалог *Выбор файла*. Выберите касанием пальца нужный файл.

После этого на сенсорном экране появится ряд кнопок, которыми можно управлять выбранным ПК-приложением.



Кнопки, показанные на сенсорном экране, а также их расположение установлено на заводе. Однако конфигурацию можно изменять индивидуально, см. раздел „Установка и конфигурирование SIUCOM plus / SIVISION connect“. Там можно также задать, к какой папке обращается диалог *Выбор файла* для каждого ПК-приложения.

На приведённом ниже обзоре показаны кнопки ПК приложений SIDEXIS и Media Player, доступные для конфигурирования.

## Связь с SIDEXIS

	Перелистывание изображений	 	Отменить/ Подтвердить ввод
	Расположение друг рядом с другом		Расположение Обзор состояния
	Полное изображение		Инvertировать изображение
	Готовность к рентгенографической съемке		Псевдоцветное изображение
	Увеличить/ Уменьшить изображение		Поднять/Снизить резкость изображения
	Расположение Перекрывание		Фильтровать черные точки
	Расположение Обзорный вид		Уменьшить шум
	Вращение изображения		Отменить
	Фильтр оптимизации контраста		Восстановить исходный снимок
	Фильтр рельефного представления		

## Mediaplayer

 	Предыдущий/ Следующий заголовок		Отключение звука
	Остановить вывод	 	Регулировка громкости звука
	Начать/Прервать вывод		

# Конфигурация стоматологической установки (установки)

С помощью настройки установок можно индивидуально сконфигурировать различные функции стоматологической установки. Таким образом, стоматологическую установку можно настроить согласно личным предпочтениям врача во время работы.

## Конфигурация на EasyPad

- ✓ Все инструменты уложены.
- ✓ Нужный профиль пользователя активен.
- Удерживайте приоритетную кнопку 2 / *Установки* нажатой (> 2 с).

Вызывается контекст управления *Установки*. На индикаторе EasyPad появляется первый контекст выбора *Время*.

Контекст управления *Установки* состоит из нескольких контекстов выбора. Активный фокус мигает.

Нажатием приоритетной кнопки 2 / *Установки* выбирается следующий фокус или отображается следующий контекст выбора.

Настройка выполняется левой или правой стрелкой панели приоритетных кнопок.

Могут быть выполнены следующие настройки:

- Настройка времени и даты

- Предварительная настройка таймера
- Настройка времени промывки для функции промывки
- Настройка времени промывки для функции автопромывки





CHET3

Suct 1

SPR 0

БЕЕР 1

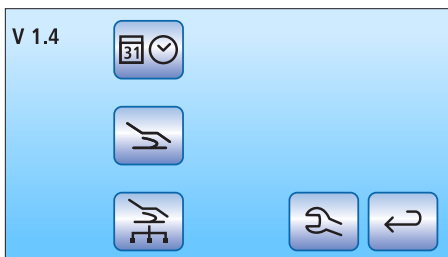
- Настройка количества чистящего средства для химической очистки отсасывающего шланга (от 0 до 5%)
- Привязка отсасывания к крестовому педальному переключателю
- Включение/Выключение дополнительной продувки
- Включение/выключение звука кнопок



Setup

## Конфигурация на EasyTouch

- ✓ Все инструменты уложены. На сенсорном экране появится *Диалог запуска*.
1. Нажмите на постоянную кнопку *Поддиалог*.
  2. Коснитесь кнопки *Установки*.
- ☞ Диалог Установки появится на сенсорном экране.



В трех поддиалогах можно изменить базовую настройку стоматологической установки. Выбранная функция выделена оранжевой рамкой.



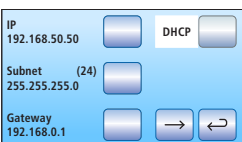
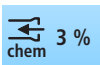
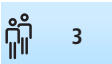
31 15 04 14

10 45

12 h

## Настройка времени и даты

- Настройка даты
- Настройка времени
- Переключение индикации 12/24 часа



## Конфигурация возможностей управления

- Выбрать количество профилей пользователя
- Настройка яркости сенсорного экрана
- Включение/выключение звука кнопок
- Привязка отсасывания к крестовому педальному переключателю
- Включение/Выключение дополнительной продувки
- Настройка количества чистящего средства для очистки отсасывающего шланга (при опции Химия)
- Показать/Скрыть кнопку Белое изображение на мониторе SIVISION

## Конфигурация сетевого соединения

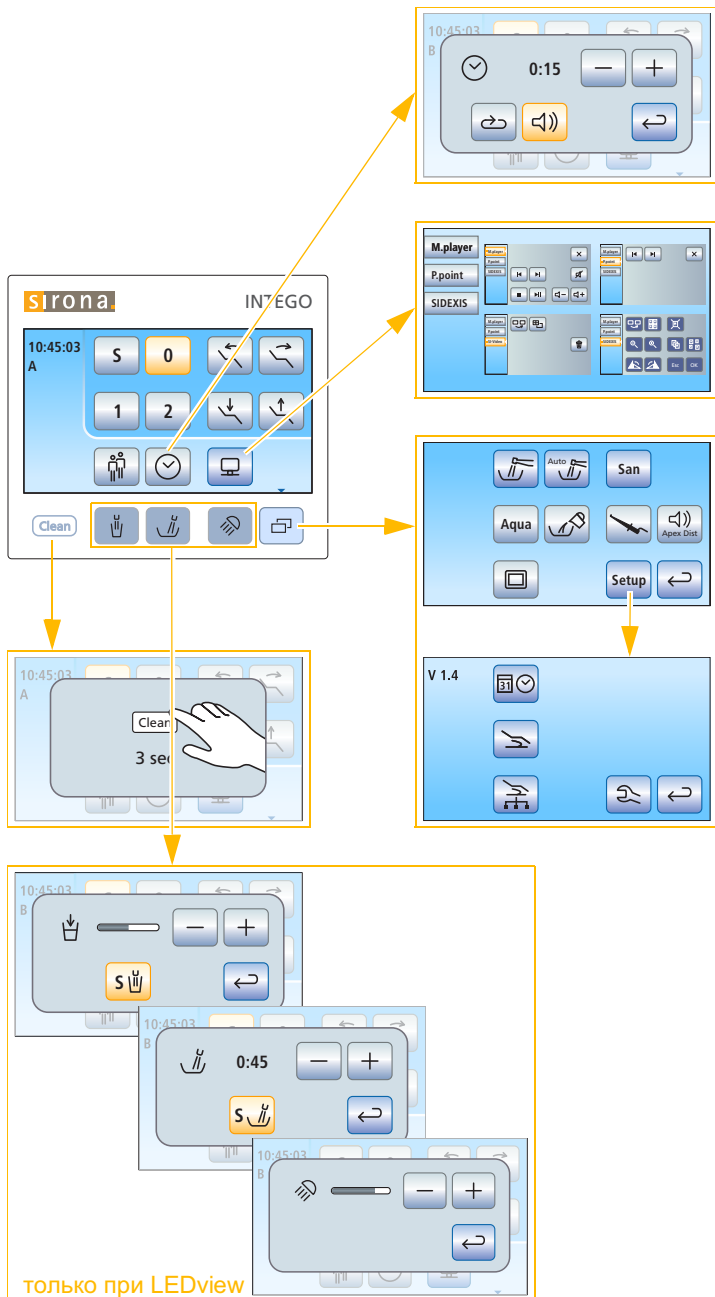
Дополнительная информация содержится в подробной Инструкции по эксплуатации INTEGO или Руководстве по установке.

## Сервисная область

Только для сервисных техников!



# Диалогов на сенсорном экране



10:45:03  
A

S 0

1 2

20000 rpm

1.2 20 Set 40

10:45:03  
B

S 0

1 2

20000 rpm

1.2 20 Set 40

10:45:03  
B

S 0

1 2

50

1 50 Set 100 Endo

10:45:03  
B

S 0

1 2

3e

Endo

M.player

P.point

SIDEXIS

ИЛИ

M.player

P.point

SI-Video







СИСТЕМЫ CAD/CAM | ИНСТРУМЕНТЫ | ГИГИЕНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ |  
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ | СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ИЗОБРАЖЕНИЙ

## **SIRONA – МИРОВОЙ ЛИДЕР, ОБЛАДАЮЩЕЙ СИСТЕМНОЙ КОМПЕТЕНЦИЕЙ В СОЗДАНИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Sirona разрабатывает и производит системы CAD/CAM для стоматологических практик (CEREC) и лабораторий (inLab), инструменты и гигиенические системы, стоматологические установки, а также системы передачи изображений. При этом неизменная цель Sirona - поставлять продукцию, гарантирующую Вам максимум экономичности, удобства использования и инноваций. На пользу Вашей практике. Во благо Ваших пациентов. Вы можете быть уверены, что справитесь с любой задачей, которая может встать перед вами в повседневной работе:

**День будет прекрасным. Новый день с Sirona.**

Возможны технические изменения и ошибки, номер для заказа **64 57 712 D3543**  
Напечатано в Германии, типографский номер D3543.202.0.01.12 02.2015 Изменение № 000 000