

# Краткие указания по обслуживанию

Primus 1058 Life



**Производитель:**  
KaVo Dental GmbH  
Bismarckring 39  
88400 Biberach  
Германия  
[www.kavo.com](http://www.kavo.com)



**Оглавление**

<b>1 Элементы управления</b> .....	4
1.1 Модули врача.....	4
1.2 Блок ассистента .....	5
1.3 Группы кнопок .....	6
1.4 Блок ножного управления .....	7
<b>2 Перемещение кресла пациента</b> .....	9
2.1 Позиционирование кресла пациента вручную .....	9
2.2 Позиционирование кресла пациента с помощью блока ножного управления .....	9
2.3 Автоматическое позиционирование кресла пациента .....	9
<b>3 Меню пользователя</b> .....	11
3.1 Открытие и закрытие меню пользователя.....	11
3.2 Выбрать и установить опцию. ....	12
<b>4 Переключение уровней и выбор врача</b> .....	13
<b>5 Настройка таймера</b> .....	15
5.1 Вызов времени таймера.....	15
5.2 Настройка времени таймера .....	15
<b>6 Настройка инструментов</b> .....	16
6.1 Настройка функций.....	16
6.2 Турбина .....	18
6.3 Микромотор INTRA LUX KL 703 LED и COMFORTdrive .....	18
6.4 PiezoLED .....	18
6.5 Многофункциональный наконечник .....	19
<b>7 Работа с инструментами</b> .....	20
<b>8 Управление стоматологической лампой KaVoLUX 540 LED (опция)</b> .....	21
<b>9 Работа с меню CONEXIOcom (опция)</b> .....	24
9.1 Управление меню системы коммуникации с пациентом с помощью блока ножного управления .....	25
<b>10 Гигиена</b> .....	27
10.1 Промывка чаши плевательницы и наполнение стакана для полоскания рта.....	27
10.2 Программа промывки .....	27
10.3 Интенсивное обеззараживание .....	29
10.4 Подготовка системы отсоса со всасывающими шлангами .....	30
10.5 Функция HYDRClean.....	31
10.6 Доливка Oxugenal.....	31
<b>11 Предупреждающие сообщения</b> .....	33
11.1 Защитное отключение .....	33
11.2 Другие предупреждающие сообщения .....	33
<b>12 Сервисные сообщения и сообщения об ошибках в меню режима ожидания</b> .....	35



## 1 Элементы управления

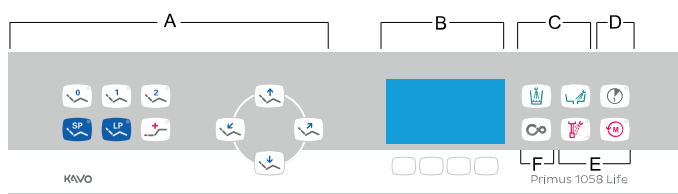
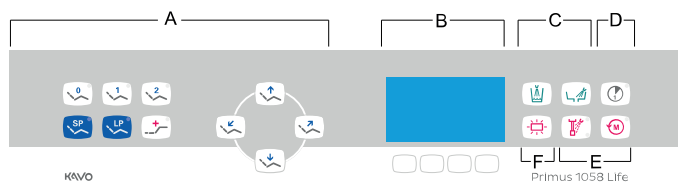
### ⚠ ОСТОРОЖНО

**В краткие указания по обслуживанию включено описание только наиболее важных функций обслуживания системы.**

Они не заменяют соответствующие руководства по эксплуатации и уходу за изделием.

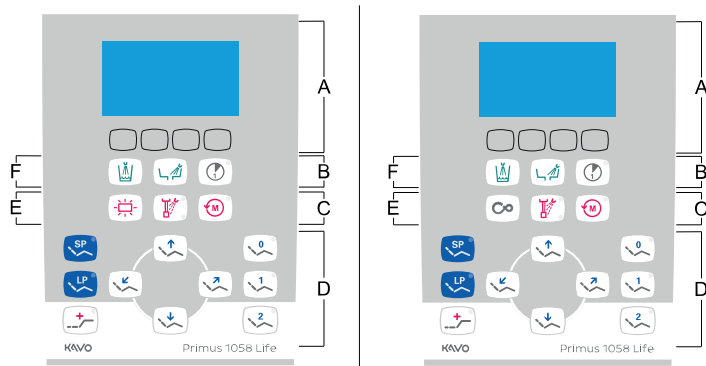
- ▶ Данные руководства включают в себя всю необходимую пользователю информацию и указания по технике безопасности для надежного использования изделия по назначению!
- ▶ Перед каждым применением аппарата пользователь должен убедиться в его функциональной безопасности и надлежащем состоянии.

### 1.1 Модули врача



Модуль врача, стол ТМ/стол С

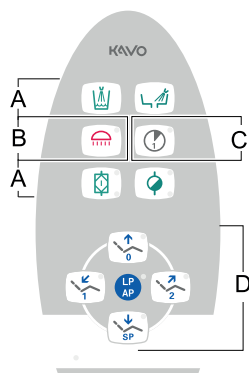
- |   |   |
|---|---|
| <p>A Группа кнопок «Кресло пациента»</p> <p>C Группа кнопок «Гигиена»</p> <p>E Группа кнопок «Ручные инструменты»</p> | <p>B Группа кнопок «Выбор меню» (MEMOspeed опционально)</p> <p>D Группа кнопок «Таймер»</p> <p>F Кнопка CONEXIO (по желанию с функцией негатоскопа)</p> |
|---|---|



Модуль врача, стол S (с верхней подачей инструмента)

- |   |  |   |                                 |
|---|--|---|---------------------------------|
| A | Группа кнопок «Выбор меню» (MEMOSpeed опционально) | B | Группа кнопок «Таймер»          |
| C | Группа кнопок «Ручные инструменты»                 | D | Группа кнопок «Кресло пациента» |
| E | Кнопка CONEXIO (по желанию с функцией негатоскопа) | F | Группа кнопок «Гигиена»         |

## 1.2 Блок ассистента



- |   |                         |   |                                 |
|---|-------------------------|---|---------------------------------|
| A | Группа кнопок «Гигиена» | B | Группа кнопок «Освещение»       |
| C | Группа кнопок «Таймер»  | D | Группа кнопок «Кресло пациента» |



### УКАЗАНИЕ

Активируйте стоматологическую лампу KaVoLUX 540 LED с помощью кнопки «Стоматологическая лампа» на блоке ассистента. Только после этого можно управлять стоматологической лампой при помощи датчика и панели управления стоматологической лампы.



## 1.3 Группы кнопок

### Группа кнопок «Кресло пациента»


Клавиши блока ассистента имеют двойное назначение и двойную маркировку.




Кнопка блока ассистента	Кнопка модуля врача	Наименование
		Кнопка «Кресло вверх»
		Кнопка «AP0» (автоматическое положение 0)
		Кнопка «Кресло вниз»
		Кнопка «SP» (положение для полоскания рта)
		Кнопка «LP» (последнее положение)
		Кнопка «AP» (активировать автоматическое положение)
		Кнопка «Спинка вниз»
		Кнопка «AP1» (автоматическое положение 1)
		Кнопка «Спинка вверх»
		Кнопка «AP2» (автоматическое положение 2)
		Кнопка «Положение столкновения» (горизонтальное положение с запрокинутой вниз головной панелью)

### Группа кнопок «Освещение»




Кнопка	Наименование	Элемент управления
	Кнопка «Стоматологическая лампа»	Блок ассистента
	Кнопка CONEXIO или «Негатоскоп»	Модуль врача

### Группа кнопок «Гигиена»

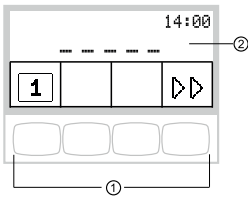
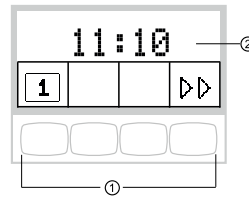
Кнопка	Наименование	Элемент управления
	Кнопка «Наполнитель стакана для полоскания»	Модуль врача и блок ассистента

Кнопка	Наименование	Элемент управления
	Кнопка «Промывка чаши плевательницы»	Модуль врача и блок ассистента
	Кнопка «Интенсивное обеззараживание»	Блок ассистента (опция)
	Кнопка «HYDROclean»	Блок ассистента

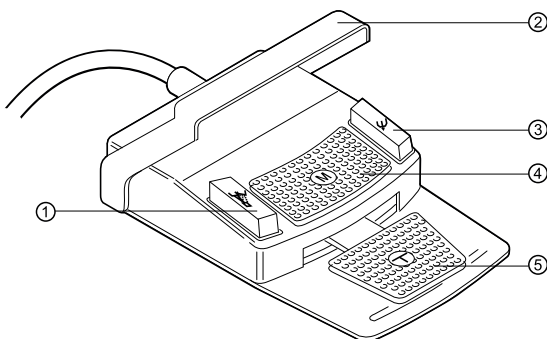
### Группа кнопок «Инструменты/таймер»

Кнопка	Наименование	Элемент управления
	Кнопка «Предварительный выбор распыления спрея»	Модуль врача
	Кнопка «Направление вращения микромотора»	Модуль врача
	Кнопка «Таймер»	Модуль врача и блок ассистента

### Группа кнопок «Меню»

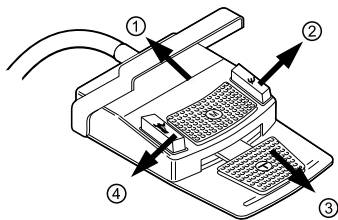
 <p>Меню режима ожидания с MEMOSpeed</p>	 <p>Меню режима ожидания без MEMOSpeed</p>
<p>① Кнопки выбора функций меню ② Индикация на дисплее</p>	

## 1.4 Блок ножного управления



Поз., наименование	Функция при уложенном инструменте	Функция при снятом инструменте
① Ножная кнопка «Предварительный выбор распыления спрея/АР»	Перемещает кресло пациента в автоматически устанавливаемое положение.	Настраивает предварительный выбор распыления спрея.
② Переключатель	Включает защитное отключение.	Переключает ножные кнопки на функцию «Перемещение кресла».
③ Ножная кнопка «Струя воздуха/АР»	Перемещает кресло пациента в автоматически устанавливаемое положение.	Настраивает предварительный выбор струи воздуха (Chipblower).
④ Крестовой переключатель «Левое вращение микромотора»	Изменяет положение кресла пациента.	Выбирает направление вращения микромотора (для микромотора INTRA LUX KL 701/703 или COMFORTdrive 200XD).
⑤ Педаль «Инструменты»	При установленной CONEXIOcom создает видео/стоп-кадр.	Включает микроmotor и регулирует скорость вращения/интенсивность работы инструментов.

### Крестовой переключатель «Положение кресла»



- ① Кресло вверх
- ③ Кресло вниз

- ② Спинка вверх
- ④ Спинка вниз

## 2 Перемещение кресла пациента

### 2.1 Позиционирование кресла пациента вручную

**Позиционирование кресла пациента и спинки вручную, с помощью модуля врача или блока пациента**



Кнопка модуля врача	Кнопка блока ассистента	Функция
		Кресло перемещается вверх.
		Кресло перемещается вниз.
		Спинка сиденья поднимается.
		Спинка сиденья опускается.

### 2.2 Позиционирование кресла пациента с помощью блока ножного управления

**См. также:**

1.4 Блок ножного управления, Страница 7

### 2.3 Автоматическое позиционирование кресла пациента

#### Вызов автоматического положения с использованием модуля врача



- ▶ Нажмите и отпустите нужную кнопку.
  - ⇒ Кресло автоматически переместится в сохраненное в памяти положение.
  - ⇒ При достижении сохраненной позиции загорается светодиодная подсветка кнопки.

#### Сохранение автоматического положения в памяти с использованием модуля врача



- ▶ Установите кресло в требуемое положение.
- ▶ Для сохранения нужного положения кресла нажмите клавишу «AP 0», «AP 1», «AP 2», «SP» или «Положение шока», пока не раздастся акустический сигнал.
  - ⇒ Загорается светодиод нажатой кнопки. Положение кресла сохранено в памяти.

### Вызов автоматического положения с использованием блока ассистента



- ▶ Нажмите и отпустите кнопку «AP».  
⇒ Светодиоды кнопок «AP 0», «AP 1», «AP 2», «SP» и «LP» мигают в течение примерно четырех секунд.
- ▶ В течение этих четырех секунд нажмите и отпустите клавишу «AP 0», «AP 1», «AP 2», «SP» или «LP».  
⇒ Кресло перемещается в выбранное автоматическое положение.

### Сохранение автоматического положения в памяти с использованием блока ассистента



- ▶ Установите кресло в требуемое положение.
- ▶ Нажмите и отпустите кнопку «AP».  
⇒ Светодиоды кнопок «AP 0», «AP 1», «AP 2», «SP» и «LP» мигают в течение примерно четырех секунд.
- ▶ Нажимайте кнопку «AP 0», «AP 1», «AP 2» или «SP» в течение четырех секунд, пока не раздастся сигнал.
- ▶ Загорается светодиод нажатой кнопки. Положение кресла сохранено в памяти.

### Вызов автоматического положения с помощью блока ножного управления

- ▶ Нажмите ножную кнопку «SP».

или

- ▶ Нажмите ножную кнопку «LP».  
⇒ Кресло перемещается в выбранное автоматическое положение.

### Сохранение автоматического положения в памяти с помощью блока ножного управления

- ▶ удерживайте нажатыми педаль и ножную кнопку «SP» и одновременно нажимайте любую клавишу автоматического положения («AP 0», «AP1», «AP2» или «SP») на модуле врача или ассистента, пока не раздастся звуковой сигнал.  
⇒ Автоматическое положение сохранено на ножной кнопке.

или

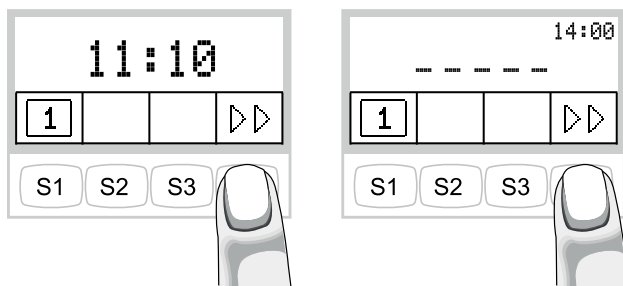
- ▶ Удерживайте нажатыми педаль и ножную кнопку «LP» и одновременно нажимайте любую клавишу автоматического положения («AP 0», «AP1», «AP2» или «SP») на модуле врача или ассистента, пока не раздастся звуковой сигнал.  
⇒ Автоматическое положение сохранено на ножной кнопке.

### 3 Меню пользователя

В меню пользователя могут быть выбраны следующие опции:

Опция	Функция	Описание
1	Встроенное ПО	Отображение текущей версии встроенного ПО.
2	Время	Установка времени.
3	Дата	Установка даты.
4	Режим отображения времени	Установка режима отображения времени: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Только время</li> <li>▪ Время без указания секунд</li> </ul>
5	Язык	Установка языка меню: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Русский</li> <li>▪ English</li> <li>▪ Italiano</li> <li>▪ Français</li> </ul>
6	ЖКД	Настройка контрастности ЖК-дисплея.
7	Лицензии	Просмотр выданных лицензий

#### 3.1 Открытие и закрытие меню пользователя

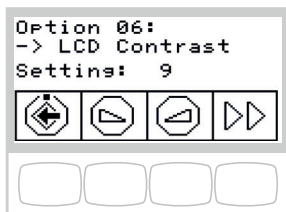


- ▶ Для перехода в меню пользователя нажмите кнопку «Дальше» (S4).  
⇒ Отобразится опция 1 «Встроенное программное обеспечение».



- ▶ Для выхода из меню пользователя нажмите кнопку «Сохранить» (S1).  
⇒ Измененные настройки сохраняются в памяти.

### 3.2 Выбрать и установить опцию.



- ▶ С помощью кнопок «Уменьшить значение» или «Увеличить значение» выберите нужный параметр или значение.

**См. также:**

*инструкция по эксплуатации Primus 1058 Life*

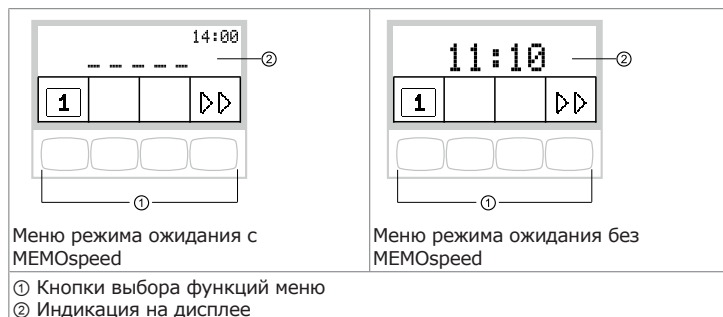
## 4 Переключение уровней и выбор врача

### Меню режима ожидания

Аппарат запускается в меню спящего режима (Standby).

#### Только при наличии лицензии MEMOSpeed:

При завершении работы меню инструментов и меню системы коммуникации с пациентом аппарат автоматически переходит в меню спящего режима.



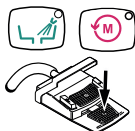
### Переключение уровней

#### Только при наличии лицензии MEMOSpeed:

В исходном состоянии переключение уровней деактивировано. Символ переключения уровней показывает текущего стоматолога.

14:00

--- -- -- -- --

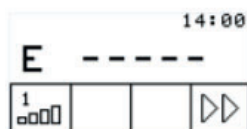


#### УКАЗАНИЕ

При деактивированном переключении уровня устройство ведет себя так, как на уровне E.

- ▶ Чтобы сделать возможным переключение уровней, удерживайте нажатыми кнопки «Направление вращения микромотора» и «Промывка чаши плевательницы» и нажимайте ножную педаль до тех пор, пока не прозвучит сигнал.

После активации переключения уровней соответствующий символ показывает текущий уровень (E, 1, 2 или 3; в показанном примере выбран уровень E). Выбранный стоматолог отображается мелким шрифтом в символе переключения уровней.





### УКАЗАНИЕ

Устройство запомнит активацию переключения уровней автоматически для данного врача.



### УКАЗАНИЕ

Деактивация переключения уровней осуществляется той же комбинацией клавиш, что и активация.



- ▶ Для выбора уровня нажмите и отпустите кнопку «Предварительный выбор уровня».

1

### Выбор врача

- ▶ Переключение уровней заблокировано: нажмите кнопку «Врач» для выбора стоматолога 1 или стоматолога 2.



### или

- ▶ Переключение уровней разрешено: нажмите и удерживайте нажатой кнопку «Предварительный выбор уровня» для выбора стоматолога 1 или стоматолога 2.

## 5 Настройка таймера

### 5.1 Вызов времени таймера



- ▶ Для запуска таймера или его остановки нажмите и отпустите кнопку «Таймер».

⇒ Светодиод мигает в режиме работы таймера.

Отсчет настроенного времени отображается в правом верхнем углу дисплея.

По истечении времени таймера раздается звуковой сигнал.

### 5.2 Настройка времени таймера

Максимально возможное время таймера составляет 59:59 минут.

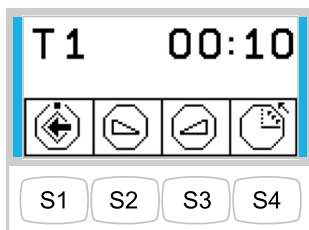
#### Необходимые условия

- ✓ Выбрано меню режима ожидания.



- ▶ Для настройки времени таймера (например, таймера 1) нажмите кнопку «Таймер 1», пока не прозвучит сигнал.

⇒ Индикация на дисплее переходит в меню настройки времени таймера.



- ▶ Для уменьшения времени нажмите кнопку «Уменьшить значение».

**или**

- ▶ Для увеличения времени нажмите кнопку «Увеличить значение».

⇒ Установленное значение времени отображается на дисплее.

Символ	Функция
	Таймер ведет отсчет с убыванием (например, от 00:30 до 0)
	Таймер ведет отсчет с возрастанием (например, от 0 до 00:30)

- ▶ Нажмите кнопку «Сохранить», чтобы сохранить значение в памяти.

⇒ Акустический сигнал подтвердит, что данные были успешно сохранены.

**или**

- ▶ Нажмите кнопку «Назад», чтобы вернуться в исходное состояние (без сохранения в памяти).



## 6 Настройка инструментов

### 6.1 Настройка функций

#### Перейти в меню настройки активного элемента

Для выбора уровня переключение уровней должно быть включено.

**См. также:**

4 Переключение уровней и выбор врача, Страница 13



- ▶ Выберите инструмент из массива данных.
- ▶ Для выбора уровня нажмите и отпустите кнопку «Предварительный выбор уровня».
- ▶ Для изменения настроек удерживайте нажатой в течение 4 секунд кнопку «Предварительный выбор уровня».
  - ⇒ На дисплее отобразится меню настройки выбранного инструмента. (Только при наличии лицензии MEMOSpeed при активированном переключении между уровнями 1–3)

#### Сохранение значений



- ▶ Для сохранения значений в памяти нажмите кнопку «Сохранить». Это можно сделать после настройки каждого отдельного значения или после настройки всех значений.
  - ⇒ Сохранение подтверждается звуковым сигналом.
  - ⇒ Меню «Настройки» закрывается.

#### Настройка скорости вращения/интенсивности работы (только на уровне 1-3)



- ▶ Для уменьшения скорости вращения нажмите кнопку «Уменьшить значение».

**или**



- ▶ Для увеличения скорости вращения нажмите кнопку «Увеличить значение».
  - ⇒ Частота вращения указывается на дисплее.

#### Настройка интенсивности работы (только на уровне 1-3)



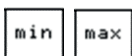
- ▶ Для уменьшения скорости вращения нажмите кнопку «Уменьшить значение».

**или**



- ▶ Для увеличения скорости вращения нажмите кнопку «Увеличить значение».
  - ⇒ Частота вращения указывается на дисплее.

#### Настройка минимальной и максимальной скоростей вращения



- ▶ Нажмите кнопку с функцией min/max (S4) для перехода между меню настройки минимальной/максимальной скорости вращения.

## Настройка состояния охлаждения



### Необходимые условия

✓ Выбрано меню настройки турбины.

► Нажмите кнопку «Предварительный выбор распыления спрея».

Кнопка	Функция
	Ни один из светодиодов не светится: без охлаждения
	Горит один светодиод: состояние охлаждения — спрей-воздух
	Оба светодиода светятся: состояние охлаждения — спрей

## Настройка направления вращения микромотора



### УКАЗАНИЕ

Направление вращения микромотора можно изменять только при остановленном микромоторе.

### Необходимые условия

✓ Выбрано меню настройки микромотора.

► Нажмите кнопку «Направление вращения микромотора».



Символ	Функция
	Правое вращение
	Левое вращение Если настроено левое вращение микромотора, горит светодиод.

## Настройка подогрева воды/воздуха (только при многофункциональном наконечнике)

► Кнопкой для функции «Нагреватель воздуха/воды» настройте нагреватель.

Символ	Функция
	Нагреватель воздуха/воды «Вкл.»
	Нагреватель воздуха/воды «Выкл.»

## Установка режима работы (только PiezoLED)





### УКАЗАНИЕ

Выбор режима работы зависит от метода лечения и используемой насадки. Рекомендации по выбору режима работы и интенсивности представлены в отдельных рекомендациях по настройке PiezoLED.



► Для выбора режима работы нажимайте кнопку «Режим работы» (S4) в течение 4 секунд.

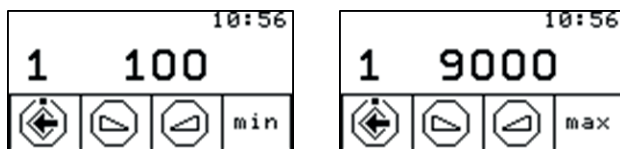
⇒ Можно выбрать один из режимов: P1/P2/P3/E.

Символ	Функция
	Режим P1
	Режим E

## 6.2 Турбина

Можно изменять следующие настройки:

- Скорость вращения
- Состояние охлаждения

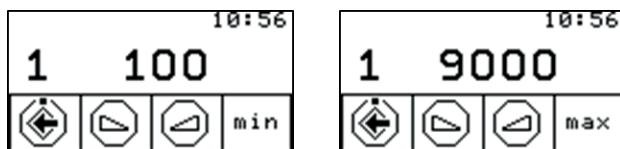


Меню настройки максимальной/минимальной скорости вращения

## 6.3 Микромотор INTRA LUX KL 703 LED и COMFORTdrive

Можно изменять следующие настройки:

- Направление вращения микромотора
- Скорость вращения
- Состояние охлаждения



Меню настройки максимальной/минимальной скорости вращения

## 6.4 PiezoLED

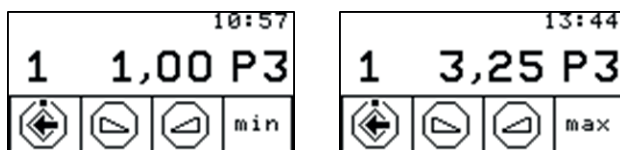


### УКАЗАНИЕ

Соблюдайте прилагаемую инструкцию по эксплуатации PiezoLED.

Можно изменять следующие настройки:

- Интенсивность работы
- Режим работы (P1/P2/P3/E)
- Состояние охлаждения (без охлаждения / охлаждение опрыскивающей водой)

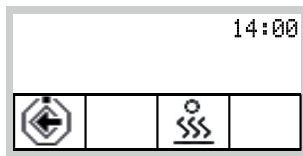


Меню настройки максимальной/минимальной интенсивности

## 6.5 Многофункциональный наконечник

Можно изменять следующие настройки:

- Нагреватель воздуха/воды



Меню настройки многофункционального наконечника

## 7 Работа с инструментами

- ▶ Возьмите инструмент (например турбину, микроmotor, PiezoLED и т. д.) с держателя.
  - ⇒ Инструмент активирован.
- ▶ Нажмите ножную педаль.
  - ⇒ Взятый ручной инструмент работает с установленной скоростью вращения или интенсивностью.

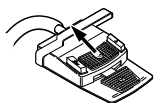


- ▶ Изменить число оборотов или интенсивность педалью.
  - ⇒ Перемещение влево до упора соответствует минимальному числу оборотов/интенсивности.
  - ⇒ Перемещение вправо до упора соответствует максимальному числу оборотов/интенсивности.



## Предварительный выбор левого вращения двигателя

- ▶ Возьмите микроmotor с держателя.
  - ⇒ Инструмент активирован.
- ▶ Передвиньте крестовой переключатель вверх
  - ⇒ Направление вращения микроmotora меняется при каждом нажатии крестового переключателя или «Направление вращения микроmotora»: левое вращение микроmotora — правое вращение микроmotora.
  - ⇒ Направление вращения микроmotora отображается на модуле врача.



## Настройка подсветки инструмента

- ▶ Сдвиньте крестовой переключатель вправо. (функция направленного света)
  - ⇒ Люминесцентное освещение включено.



## 8 Управление стоматологической лампой KaVoLUX 540 LED (опция)

Стоматологическую лампу KaVoLUX 540 LED можно использовать в следующих режимах:

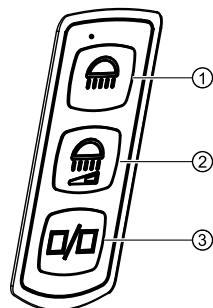
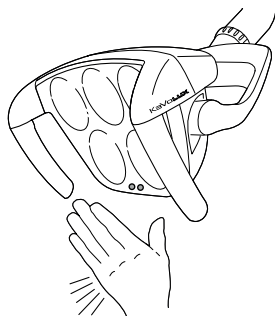
- Обычный свет: предварительная установка 5500 К и 30 000 люкс соответствует дневному свету
- Режим COMPOsave: позволяет увеличить время обработки композитов за счет фильтрации синей части спектра (подходит для светокомпозитов для зубных реставраций).
- Приглушенный свет: приблизительно 4000 К; соответствует свету галогенной стоматологической лампы
- Режим лазерного излучения: световой режим, который не оказывает отрицательного воздействия на KaVo KEY Laser III, KEY Laser 3+ и на KaVo DIAGNOdent

### Включение и выключение стоматологической лампы



#### УКАЗАНИЕ

Активируйте стоматологическую лампу KaVoLUX 540 LED с помощью кнопки «Стоматологическая лампа» на блоке ассистента. Только после этого можно управлять стоматологической лампой при помощи датчика и панели управления стоматологической лампы.



Сенсорные кнопки/мембранная клавиатура KaVoLUX 540 LED T

- ① Кнопка «Стоматологическая лампа»
- ② Кнопка «Уменьшение силы света стоматологической лампы»
- ③ Кнопка «Режим/цветовая температура»

▶ Нажмите клавишу «Стоматологическая лампа».

**или**

- ▶ Подержите недолго ладонь перед датчиком.
- ▶ Стоматологическая лампа включится, загорится индикаторный светодиод.
- ▶ Еще раз нажмите кнопку «Стоматологическая лампа».

**или**

- ▶ Подержите недолго ладонь перед датчиком.
  - ⇒ Стоматологическая лампа выключится, загорится индикаторный диод.





## Регулировка яркости

- ▶ Нажмите и удерживайте кнопку «Стоматологическая лампа» нажатой.
  - ⇒ Раздастся звуковой сигнал, яркость изменится постепенно.
- ▶ Когда требуемая яркость достигнута, отпустите кнопку «Стоматологическая лампа».



## Включение режима COMPOsave

- ▶ Нажмите клавишу «Приглушение света стоматологической лампы».

### или

- ▶ Подержите ладонь перед сенсором в течение 2 секунд.
  - ⇒ Включится режим COMPOsave или приглушенный свет.
  - ⇒ При включенном режиме COMPOsave горит желтоватый свет.



- ▶ Еще раз нажмите кнопку «Приглушение света стоматологической лампы».

### или

- ▶ Подержите ладонь перед сенсором в течение 2 секунд.
  - ⇒ Стоматологическая лампа переключится из режима COMPOsave в режим приглушенного обычного света.



## Регулировка яркости приглушенного света (в режиме COMPOsave или режиме обычного света)

- ▶ Нажмите и удерживайте кнопку «Приглушение света стоматологической лампы» нажатой.
  - ⇒ Яркость увеличится (пять ступеней).
- ▶ Когда нужная степень яркости достигнута, снова отпустите кнопку «Приглушение света стоматологической лампы».



## Переключение между режимами COMPOsave/приглушенного света и обычного света

- ▶ Нажмите кнопку «Режим/цветовая температура»
  - ⇒ Стоматологическая лампа переключится из режима COMPOsave в режим приглушенного обычного света.
- ▶ Снова нажмите кнопку «Режим/цветовая температура»
  - ⇒ Стоматологическая лампа вновь включится в режиме COMPOsave.
  - ⇒ При включенном режиме COMPOsave горит желтоватый свет.



## Установка цветовой температуры

- ▶ Нажмите и удерживайте нажатой кнопку «Режим/цветовая температура».
  - ⇒ Цветовая температура изменится (5 ступеней).
- ▶ Когда будет достигнут нужный уровень цветовой температуры, кнопку следует отпустить.



## Включение и выключение режима лазерного излучения

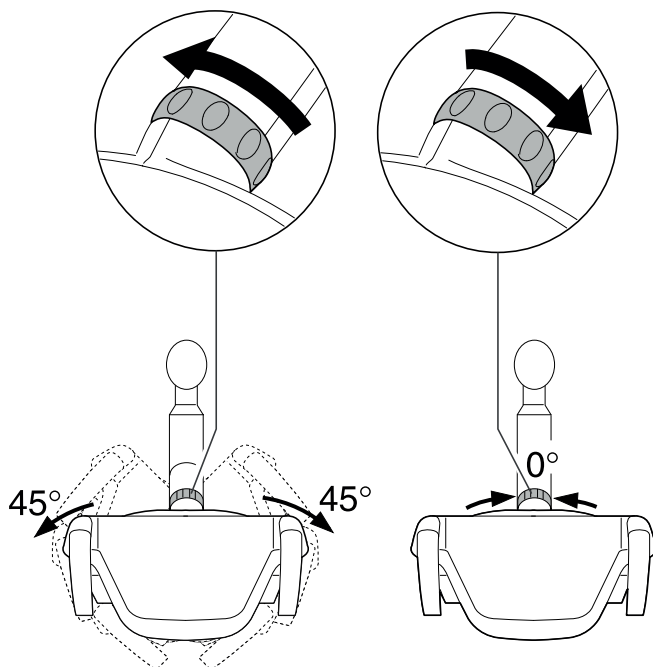
- ▶ Одновременно нажмите кнопку «Стоматологическая лампа» и кнопку «Приглушение света стоматологической лампы» на стоматологической лампе.

- ⇒ Включается режим лазерного излучения.
- ⇒ Режим лазерного излучения включен: стоматологическая лампа 1 секунду горит зеленым светом, после чего переключается на белый свет.

**или**

- ▶ Подержите ладонь перед сенсором в течение 3 секунд.
  - ⇒ Включается режим лазерного излучения.
  - ⇒ Режим лазерного излучения включен: стоматологическая лампа сначала включается в режиме COMPOsave, затем 1 секунду горит зеленым светом, после чего переключается на белый свет.

### Управление трехмерным шарниром



- ▶ Поверните переключающую втулку влево, пока она не войдет в фиксатор.
  - ⇒ Теперь стоматологическую лампу можно повернуть налево и направо на 45°.
- ▶ Поверните переключающую втулку вправо, она снова переместится в исходную позицию.
  - ⇒ Если стоматологическую лампу повернуть в середину (исходная позиция), она автоматически переместится в среднее положение.

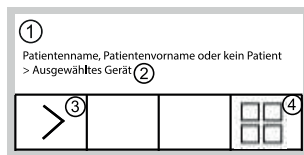


## 9 Работа с меню CONEXIOcom (опция)

### УКАЗАНИЕ

Для использования всех функций CONEXIOcom стоматологическая установка должна быть подключена к программному обеспечению KaVo «CONEXIO».

Меню CONEXIOcom предназначено для управления отображением уже сделанных и сохраненных изображений и видео. Для использования функции у установки должен быть доступ к данным ПО KaVo «CONEXIO». Подробную информацию о конфигурации см. в инструкции по установке «CONEXIO».



Дисплей CONEXIOcom

№	Символ	Настройка
1	-	Информационная строка Здесь отображается имя текущего пациента (если выбрано в CONEXIO), для которого сохраняются собранные данные. Если пациент не выбран, то изображения и видео временно сохраняются в промежуточной памяти как «незарегистрированный пациент».
2	-	Если аппарат активирован, то отобразится его тип. В настоящее время доступны: DIAGNOcam U DIAGNOcam Vision Full HD U KaVo ProXam iCam ERGOcam One
3	>	Следующее изображение/видео Для эффективного обсуждения хода лечения с пациентом можно выбирать и показывать отдельные изображения. При этом используется система прокрутки слева направо и сверху вниз.
4		Индикация на экране Эта кнопка изменяет режим отображения на мониторе. Возможны следующие настройки: 1/2/4/6-кратная индикация изображений. Изображение в реальном времени в режиме разделенного экрана всегда отображается последним.

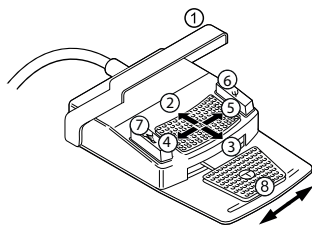
- Для активации функции, необходимо кратко или долго нажать на кнопку под информационной строкой.

## Запуск и завершение меню системы коммуникации с пациентом

- ▶ Убедиться, что у стоматологической установки есть доступ к программе KaVo CONEXIO.
  - ⇒ Как только устройство для визуализации будет активировано, меню системы коммуникации с пациентом откроется автоматически.
- ▶ На соответствующем компьютере выберите нужного пациента.
  - ⇒ Индикация дисплея перейдет в меню системы коммуникации с пациентом.
  - ⇒ Если пациент не выбран, то отобразятся изображения из буфера обмена.
  - ⇒ Если пациент на соответствующем компьютере удаляется из системы, то данные из буфера обмена также удаляются.

### 9.1 Управление меню системы коммуникации с пациентом с помощью блока ножного управления

Меню системы коммуникации с пациентом можно активировать блоком ножного управления.



Наименование	Функция
① Переключатель	Удаление изображения/видео: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Краткое нажатие: выбранное изображение/видео будет удалено</li> <li>▪ Долгое нажатие: все изображения/видеозаписи удаляются из промежуточной памяти</li> </ul>
② Кнопка «Вверх» крестового переключателя	Разделенный экран: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Отображение нескольких изображений</li> </ul>
③ Кнопка «Вниз» крестового переключателя	Разделенный экран: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Отображение меньшего количества изображений</li> </ul>
④ Кнопка «Влево» крестового переключателя	Переключение между режимами: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Изображение</li> <li>▪ Видео</li> </ul>
⑤ Кнопка «Вправо» крестового переключателя	Переключение между полноэкранным и стандартным режимом отображения на экране
⑥ Ножная кнопка «SP»	Выбрать следующее изображение/видео

Наименование	Функция
⑦ Ножная кнопка «LP»	Выбрать предыдущее изображение/видео
⑧ Ножная педаль	Сохранить изображение/видео: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Краткое нажатие: изображение/видео будет сохранено</li><li>▪ Долгое нажатие: все изображения/видеозаписи сохраняются в промежуточной памяти.</li></ul>



### УКАЗАНИЕ

Если пациент не выбран, то изображения остаются в Swar Tray, но не хранятся там длительное время. Когда пациент будет выбран, временные данные в Swar Tray будут удалены. Если из программы «CONEXIO» выписывается активный пациент или регистрируется новый пациент, то отображается опрос, удалить или сохранить изображения в Swar Tray. Если данные удаляются, то их невозможно будет восстановить впоследствии.

## 10 Гигиена

### 10.1 Промывка чаши плевательницы и наполнение стакана для полоскания рта

#### Изменение настроек гигиенических функций

Можно изменять следующие настройки:

- Время наполнения стакана для полоскания
- Время промывки



- ▶ Для наполнения стакана для полоскания рта нажмите и отпустите кнопку «Наполнение стакана для полоскания рта».



или

- ▶ Для включения промывки чаши плевательницы коротко нажмите кнопку «Промывка чаши плевательницы».
- ▶ Чтобы перейти в режим программирования, дольше 4 секунд удерживайте нажатой кнопку функции дезинфекции, которую нужно настроить.  
Время настраивается с шагом по 200 мс. Минимальное значение = 0,4 с. Раздастся звуковой сигнал с интервалом в секунду.
- ▶ Отпустите кнопку, чтобы сохранить выбранные параметры.

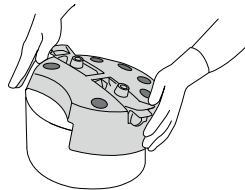
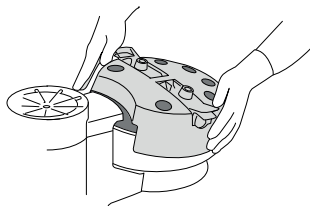
### 10.2 Программа промывки



- ▶ Коротко нажать клавишу „Интенсивная стерилизация“.

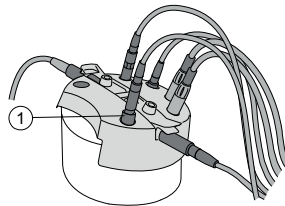
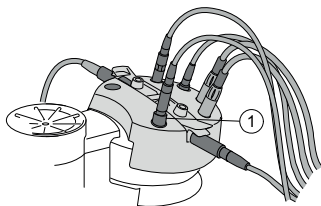
#### Подготовка

- ▶ Стерилизационную насадку наденьте на керамическую плевательницу или вставьте в стеклянную плевательницу (в зависимости от исполнения).



Со встроенным блоком для блока пациента/без встроенного блока для блока пациента

- ▶ Установите инструменты в блоке интенсивной стерилизации.



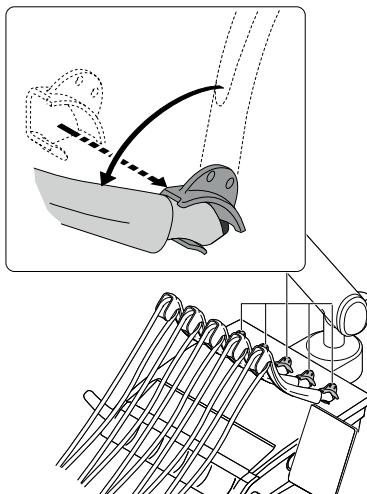
Со встроенным блоком для блока пациента/без встроенного блока для блока пациента

Канюли и втулки многофункционального шприца Minilight 3F/G3F необходимо снять и установить в положение ① с адаптером (**№ материала 3.008.5562** для Minilight3F/**№ материала 3.008.5527** для Minilight G3F).

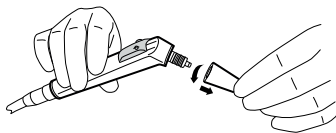
Для программы промывки и интенсивной стерилизации необходимо снять канюли и трех-/многофункциональные наконечники.

### S-стол

- ▶ Поворотный кронштейн зафиксируйте со щелчком в передней позиции и убедитесь, что инструмент вынут.
- ▶ В случае поворотного кронштейна без защелкивающегося фиксатора вставьте фиксирующее устройство (**№ материала 1.008.1083**) и убедитесь, что инструмент вынут.



- ▶ Закрепите трех- или многофункциональный наконечник на гильзе и снимите канюлю легким вращательным движением.



- ▶ Вложите трех- или многофункциональные наконечники без канюль в зажимные элементы блока интенсивной стерилизации. При этом следите за тем, чтобы была нажата клавиша «W» (Вода) трехфункционального или многофункционального наконечника и чтобы не выходил воздух.
- ▶ Установите инструментальные шланги модуля врача и блока ассистента на предусмотренные для них места в блоке интенсивной стерилизации.
- ▶ Закрепить трубки на имеющемся держателе.



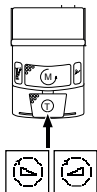
### УКАЗАНИЕ

Все регуляторы расхода воды на двигателе, инструментах и переходниках Multiflex должны быть открыты.

## Установка времени промывки



- ▶ Для выбора программы промывки 01 "Подготовить программу: 01" или программы промывки 02 "Подготовить программу: 02" нажать клавишу "Уменьшить значение" или "Увеличить значение".
  - ⇒ Стандартное значение для программы промывки 01 составляет 20 секунд на инструмент.
  - ⇒ Стандартное значение для программы промывки 02 составляет 2 минуты на инструмент.
- ▶ Нажмите педаль, чтобы вывести на экран время промывки шлангов инструментов и трех- или многофункционального наконечника.



При нажатой ножной педали можно установить время промывки для соответствующей программы с помощью клавиш „Уменьшить значение“ или „Увеличить значение“ от 00:01 до 4:00 минут.

Программа промывки выполняется в четыре этапа. В программе промывки 01 процесс начинается с этапа 2, а в программе промывки 02 – с этапа 4.

## Запуск программы промывки



- ▶ Коротко нажать клавишу „Интенсивная стерилизация“.

## Прерывание программы промывки



Клавишей „Интенсивное обеззараживание“ программу промывки можно прервать в любой момент.

Если аппарат выключить и снова включить, программа промывки также будет прервана.

## 10.3 Интенсивное обеззараживание



При более длительных простоях (> 4 недель) необходимо проводить дополнительное интенсивное обеззараживание в течение всего времени простоя.

Сообщение о необходимости интенсивного обеззараживания отображается автоматически при первом вводе в эксплуатацию и после простоев (на время выходных, праздников, отпуска и т. п.) на верхнем индикационном светодиоде кнопки «Интенсивное обеззараживание».

Если через каждые 10 секунд раздается сигнал и мигает нижний светодиод кнопки «Интенсивное обеззараживание», значит, KaVo OXYGENAL 6 необходимо дозаправить. Если при наполнении подается акустический сигнал (с интервалом в 10 секунд), это означает, что резервуар полон.



### УКАЗАНИЕ

Если во время интенсивной стерилизации происходит неисправность амальгамоотделителя, вся процедура прерывается. Нижний светодиод клавиши HYDROclean мигает.



- ▶ Нажимайте клавишу «Интенсивная стерилизация» более 4 секунд, пока не раздастся акустический сигнал и не начнет мигать верхний светодиод клавиши «Интенсивная стерилизация». Индикация на дисплее переходит в меню интенсивной стерилизации.
- ▶ Проведите подготовку к интенсивному обеззараживанию

**См. также:**

10.2 Программа промывки, Страница 27

- ▶ Коротко нажать клавишу „Интенсивная стерилизация“.
  - ⇒ Начинается интенсивная стерилизация, которая выполняется в несколько этапов. За выполнением можно следить по дисплею. Основные этапы описаны ниже

Интенсивная стерилизация закончена, когда на дисплее появляется сообщение "01 Интенсивная стерилизация закончена".

- ▶ Уложить инструменты и снять насадку для стерилизации.

### Прерывание программы интенсивного обеззараживания во время выдержки

Чтобы никому не пришлось оставаться у аппарата до полного окончания интенсивного обеззараживания, процедуру можно прервать на этапе программы 4 (например, в последний рабочий день перед выходными). Этап программы 4 — технологический перерыв, в течение которого благодаря повышенной концентрации средства OXYGENAL 6 уничтожаются микроорганизмы.

#### Необходимые условия

- ✓ Интенсивная стерилизация происходит на этапе программы 4:
- ✓ В течение 4 секунд раздается акустический сигнал.

- ▶ Выключите аппарат.

При включении по истечении 30 минут технологического перерыва сразу автоматически выполняются оставшиеся этапы программы.

Если аппарат повторно включается до истечения 30 минут, вначале проходит технологический перерыв, а лишь затем остальные этапы программы интенсивной стерилизации.

### Пропускание фазы воздействия

Эта функция необходима, когда начался уже запущенный процесс обеззараживания и, безусловно, необходимо включение аппарата (например, в аварийном случае, в клинике и т. п.).

Программа интенсивного обеззараживания находится на этапе 4:

- ▶ Одновременно нажать и удерживать нажатые клавиши "Интенсивная стерилизация" и "Гидроколлоид".
- ▶ Одновременно нажмите педаль на блоке ножного управления.
  - ⇒ Интенсивное обеззараживание включается на этапе 3.7.
  - ⇒ Запускается автоматический процесс промывки.



## 10.4 Подготовка системы отсоса со всасывающими шлангами



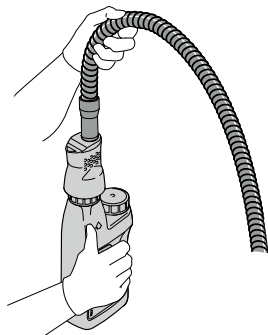
### УКАЗАНИЕ

После каждого лечения очищайте и ежедневно дезинфицируйте отсасывающие шланги с помощью геля DEKASEPTOL.

### Применение средства DEKASEPTOL Gel

- ▶ Прогоните через каждый всасывающий шланг по чашке холодной воды.

- ▶ С помощью ручного устройства для всасывания или вручную один раз надавите на дозирующее устройство DEKASEPTOL для шланга для отсоса слюны и для устройства отсасывания аэрозольной пыли.
- ▶ Отсосом удалите гель DEKASEPTOL из дозирующего устройства.
- ▶ Прогоните через каждый всасывающий шланг ещё по чашке холодной воды.
- ▶ После этого втяните следующую дозу геля DEKASEPTOL и дайте ему подействовать.
- ▶ Отложите шланги.



## 10.5 Функция HYDROclean

Функция HYDROclean запускает следующие процессы:

- При включении избирательных клапанов и отсасывающего устройства всасывающие трубопроводы (между корпусом фильтра и отделителем) в течение 150 секунд промываются чистой водой.
- Промывка чаши плевательницы многократно включается и выключается.

### Необходимые условия

- ✓ Всасывающие шланги остаются висеть в держателе.



- ▶ Нажать кнопку HYDROclean.
  - ⇒ Функция HYDROclean находится на этапе подготовки.



- ▶ Нажать кнопку HYDROclean.
  - ⇒ Запускается функция HYDROclean.

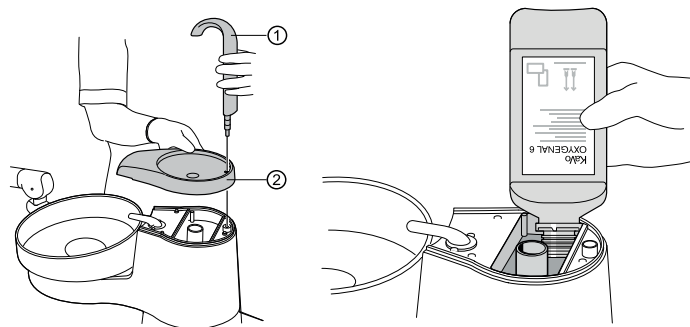
Выполнение функции HYDROclean завершено, если погас верхний светодиод.



Процедуру можно прервать в любой момент нажатием кнопки HYDROclean.

## 10.6 Доливка Oxugenal

Если емкость для Oxugenal пустая, с 10-секундным тактом звучит сигнал.



- ▶ Снимите наполнитель стакана для полоскания ① и опору наполнителя ②.
- ▶ Залейте KaVo OXYGENAL 6 (макс. 1 литр).



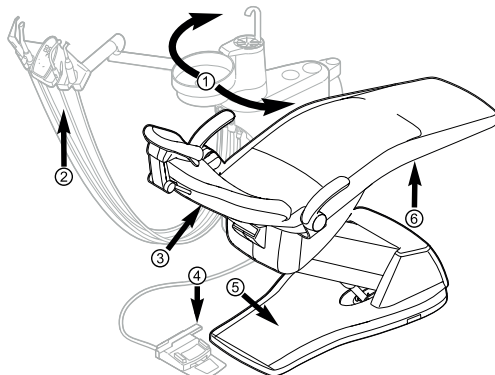
### УКАЗАНИЕ

Не заполняйте среднее отверстие (слив стакана для полоскания рта).

- ▶ Немедленно завершить долив, если с секундным тактом звучит акустический сигнал (10 звуков).
  - ⇒ Резервный контейнер наполнен.
- ▶ Установите подставку и наполнитель стакана для полоскания.

## 11 Предупреждающие сообщения

### 11.1 Защитное отключение



Защитное отключение для стандартного кресла пациента

Сработавшее защитное отключение	Светодиод на блоке ассистента	Светодиод на модуле врача
① Блок пациента повернут в положение над креслом пациента		
② Блок ассистента		
③ Спинка		
④ Скоба на блоке ножного управления		
⑤ Педаль		
⑥ Сиденье		

► Для деактивации активированного защитного отключения удалить пусковой элемент из диапазона перемещения кресла.

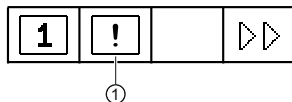
### 11.2 Другие предупреждающие сообщения

Неисправность	Причина	Способ устранения
Сигнал раздается каждые десять секунд, а светодиод на клавише «Интенсивное обеззараживание» (зеленый) мигает.	Емкость для средства OXYGENAL пуста.	► Заполните емкость для средства OXYGENAL.
Сигнал звучит десять раз.	Емкость для Oxygenal переполнена.	► Больше не наполнять емкость для Oxygenal.

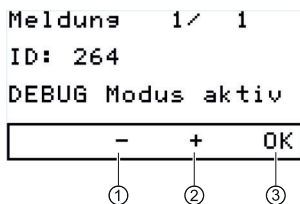
Неисправность	Причина	Способ устранения
Звучит мелодия.	Амальгамоотделитель CAS1 заполнен на 95 %.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Замените емкость для амальгамы.</li> </ul>
	Амальгамоотделитель CAS1 неисправен.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>См. также:</b> Инструкция по эксплуатации CAS 1 или</li> <li>▶ Воспользуйтесь услугами технического специалиста.</li> </ul>
Светодиод на кнопке «HYDROcean» (красный) мигает.	Неисправность амальгамоотделителя.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Обратитесь к техническому специалисту.</li> <li>▶ Обратите внимание на предупреждающее указание на амальгамоотделителе.</li> </ul> <p><b>См. также</b> <i>инструкцию по эксплуатации амальгамоотделителя</i></p>
	Аварийное отключение вентиля (только при установленном внешнем аспирационном устройстве)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Обратитесь к техническому специалисту.</li> </ul>

## 12 Сервисные сообщения и сообщения об ошибках в меню режима ожидания

Если поступило сообщение о состоянии, в меню режима на клавише выбора «S2» ① отображается восклицательный знак.



- ▶ Нажмите клавишу выбора «S2» ①, чтобы вывести на экран сообщения о состоянии.



- ▶ Для перехода от одного сообщения о состоянии к другому используйте клавиши выбора «+» ② и «-» ①.
- ▶ Нажмите клавишу выбора «OK» ③, чтобы выйти из режима отображения сообщений о состоянии.

### Сообщения о неисправностях на индикаторе состояния

Неисправность	Причина	Способ устранения
Индикация на дисплее: ID 33	Узел CAN недоступен или внутренняя коммуникация неисправна.	▶ Обратитесь к техническому специалисту.
Индикация на дисплее: ID 64	Перекрыта подача воды.	▶ Включить подачу воды.
	Сильная утечка в системе подачи воды. Неисправность в системе подачи воды	▶ Обратитесь к техническому специалисту.
Индикация на дисплее: ID 65	Достигнут блокирующий выключатель в системе отсоса в чаше плевательницы.	▶ Включить внешний отсос. ▶ Проверить и при необходимости очистить клапан на чаше плевательницы.
Индикация на дисплее: ID 66	Неисправность отделителя амальгамы.	▶ Устраните неисправность. <b>См. также:</b> <i>Инструкция по эксплуатации амальгамоотделителя</i>
Индикация на дисплее: ID 67	Емкость для средства OXYGENAL пуста.	▶ Заполните емкость для средства OXYGENAL.

Неисправность	Причина	Способ устранения
		<b>См. также:</b> <i>Указание по уходу</i>
Индикация на дисплее: ID 68	Требование провести обслуживание	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Вызвать техника для проведения обслуживания.</li> <li>▶ Обратитесь к техническому специалисту.</li> </ul>
Индикация на дисплее: ID 69	Необходимо выполнить интенсивное обеззараживание.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Выполните интенсивное обеззараживание.</li> </ul> <b>См. также:</b> <i>Указание по уходу</i>
Индикация на дисплее: ID 70	Бутылка с Dekaseptol пуста.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Залейте Dekaseptol.</li> </ul> <b>См. также:</b> <i>Указание по уходу</i>
Индикация на дисплее: ID 72	Бутылка с Dekaseptol.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Установите бутылку с DEKASEPTOL.</li> </ul> <b>См. также:</b> <i>Указание по уходу</i>
Индикация на дисплее: ID XX	Неисправность в этой главе не описана.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Обратитесь к техническому специалисту.</li> </ul>
Показания на дисплее: CAN fail	Ошибка внутренней коммуникации	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Выключите и включите аппарат снова, при необходимости привлечь технического специалиста.</li> </ul>
Индикация на дисплее: System State (состояние системы)	Аппарат не работает.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Обратитесь к техническому специалисту.</li> </ul>







**Офис в Санкт-Петербурге**

195112, Малоохтинский пр., 64, В  
Бизнес-центр "Санкт-Петербург Плаза", корп. 3, этаж 5  
Телефон +7 (812) 614 60 64  
E-mail: ru.info@kavo.com

**Сервисная служба KaVo в Санкт-Петербурге**

195112, Малоохтинский пр., 64, В  
Бизнес-центр "Санкт-Петербург Плаза", корп. 3, этаж 5  
Телефон: +7 (812) 614 64 45  
E-mail: techsupport.russia@kavo.com

**Офис в Москве**

109544, бульвар Энтузиастов, 2, пом. 20.05  
Бизнес-центр "Голден Гейт", башня В, этаж 20  
Телефон +7 (495) 260 10 41  
E-mail: ru.info@kavo.com

**Сервисная служба KaVo в Москве**

109544, бульвар Энтузиастов, 2, пом. 20.05  
Бизнес-центр "Голден Гейт", башня В, этаж 20  
Телефон +7 (495) 260 18 71  
E-mail: techsupport.russia@kavo.com