

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ООО «Результат-Аудит»

Родина Г.В. Родина

«26» сентября 2011 г.



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЛОР комбайн UE-3000 с принадлежностями

производства компании: MEDSTAR Co., Ltd. (МЕДСТАР Ко., Лтд.),

Республика Корея

- 1. ВВЕДЕНИЕ**
 - 2. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ЛОР КОМБАЙНА UE-3000**
 - 3. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ**
 - 4. УСТАНОВКА**
 - 5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ**
 - 6. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ**
 - 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ**
 - 8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**
 - 9. СХЕМА ВОДОПРОВОДНО - КАНАЛИЗАЦИОННОЙ СЕТИ**
 - 10. ТАБЛИЧКА С ЗАВОДСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКОЙ**
- ПРИЛОЖЕНИЕ**

1. ВВЕДЕНИЕ

ЛОР - комбайн UE-3000 (далее по тексту - комбайн) производства компании MEDSTAR Co., Ltd, Корея является компактным, но при этом усовершенствованным аппаратом для диагностики и лечения отоларингологических заболеваний. Эта модель разработана специально для возможности инсталляции видеосистемы, что дает дополнительные возможности врачам-педиатрам и отоларингологам в достижении высокой точности в диагностике заболеваний, являясь ее ключевым прибором, который аккуратно вписывается в комбайн.

Мы благодарим вас за приобретение данного комбайна.

Предупреждение до начала использования.

Прочитайте данное руководство перед использованием.

Предупреждение! Данный комбайн должен использоваться только для медицинских целей специалистом в области медицины. Невнимательное прочтение руководства и использование комбайна ненадлежащим образом может привести к нанесению телесного повреждения и к повреждению комбайна.

Для понимания способа использования комбайна прочитайте данное руководство повторно.

2. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ЛОР комбайна UE-3000

Максимальная эффективность при минимальном размере.

- Комбайн оборудован 4 распылителями, 1 – вентиляционной системой, 2 отсосами, устройством нагрева и может выполнять другие необходимые функции в области отоларингологии.

- Возможность дополнительного оборудования эндоскопической системой визуализации.

Использование высококачественного изготовленного в Японии распылителя согласно потребностям клиента.

Конструкция с достаточным пространством для обширного резервуара.

По желанию легко адаптируется в стол.

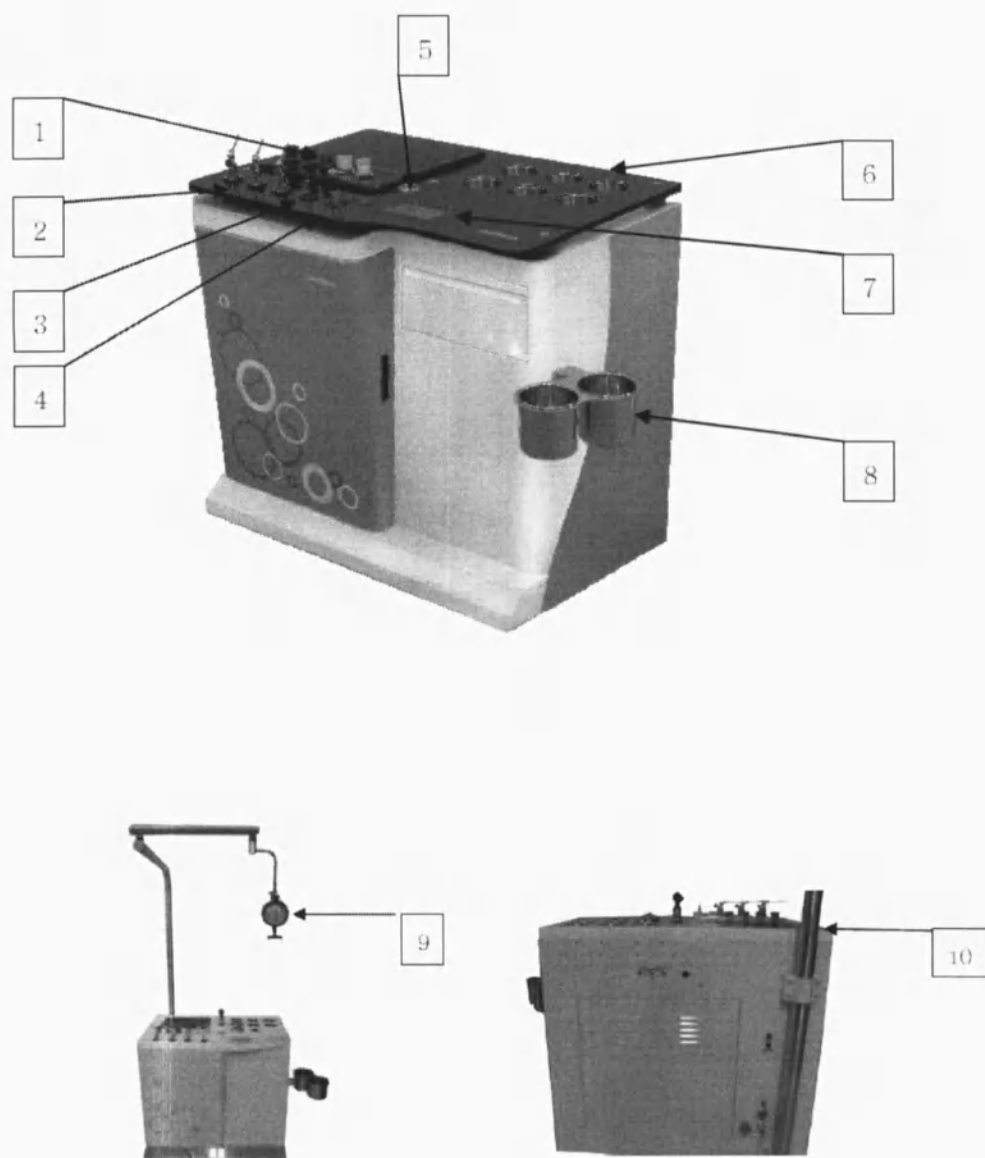
Возможность контроля отоларингологического кресла с главного пульта при помощи кнопки управления.

2.1 Спецификация

Изделие	Спецификация
Модель	UE - 3000
Напряжение	Переменный ток 230 В, 50/60 Гц
Предохранитель и напряжение	Переменный ток 250 В, 20 А
Потребляемая мощность	1500 ВА +10 %
Размеры и вес	870(Ш) x 635(Д) x 795(В), 106 кг
Двигатель системы отсоса	230 В, 250 Вт, 90 КПа
Лампа для обследования	230 В, 100 Вт
Двигатель компрессора	230 В, 60 Вт, 2.0 кгс/см ²
Устройство нагрева (нагреватель)	230 В, 500 Вт
Класс и тип	Класс 1, тип В

3. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ

3.1 Общий вид базовая комплектация.

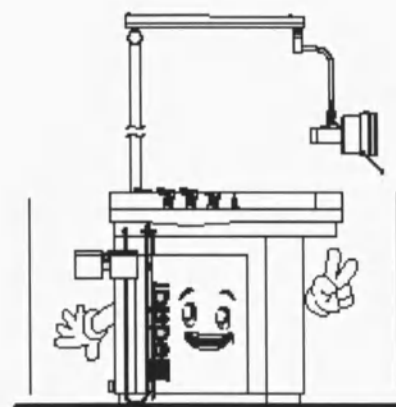
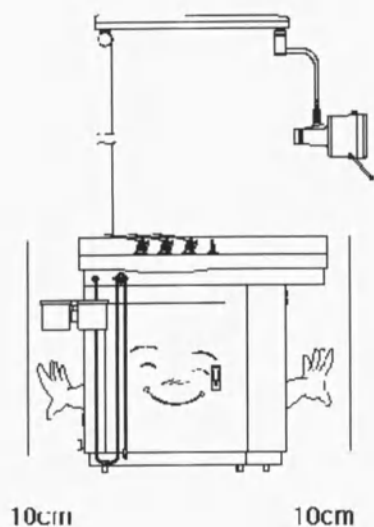


1. СОСУД МЕДИЦИНСКИЙ (БЕЛЫЙ, КОРИЧНЕВЫЙ, СИНИЙ).
2. РАСПЫЛИТЕЛИ.
3. ОТСОС.
4. ФОНАРИК В ВИДЕ АВТОРУЧКИ.
5. НАГРЕВАТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО.
6. БАНКИ С КРЫШКОЙ И/ИЛИ БЕЗ КРЫШКИ.
7. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ.
8. СТОЙКА С ДВУМЯ КОНТЕЙНЕРАМИ.
9. ЛАМПА ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ.
10. СТОЙКА.

4. УСТАНОВКА

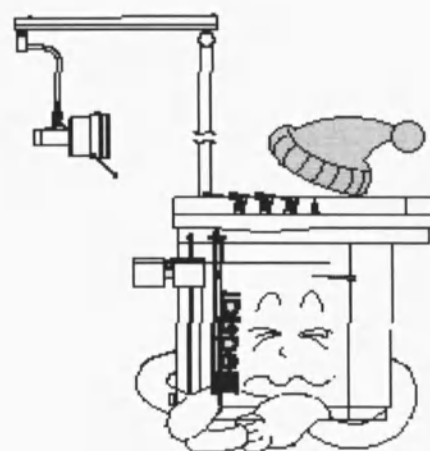
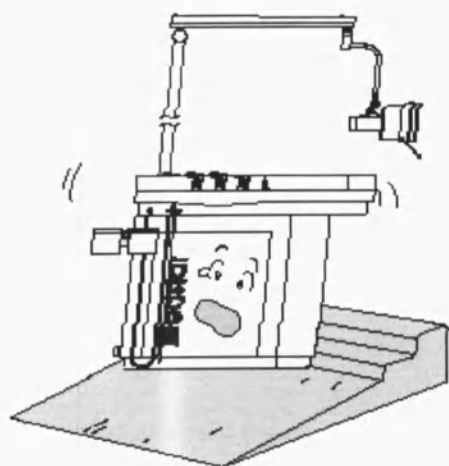
4.1. Место, пригодное для установки

- ▶ При установке комбайна оставляйте достаточное расстояние до стены и / или мебели.
- ▶ Устанавливайте комбайн на ровной поверхности.



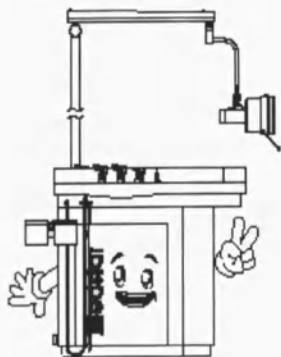
- ▶ Не устанавливайте комбайн под наклоном.
- ▶ Не устанавливайте комбайн в очень холодном месте.

При размещении под углом более пяти градусов прибор может упасть на пол.



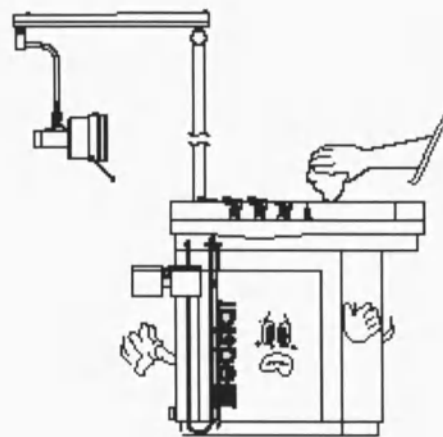
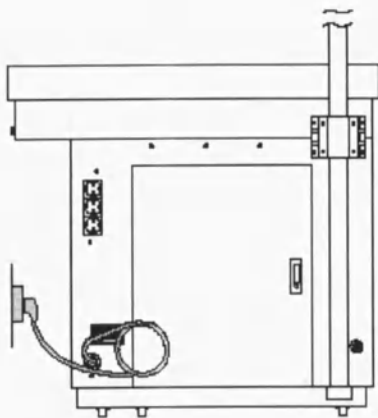
4.2. Надлежащий источник питания

- К комбайну должно подаваться электрическое питание 230 вольт.

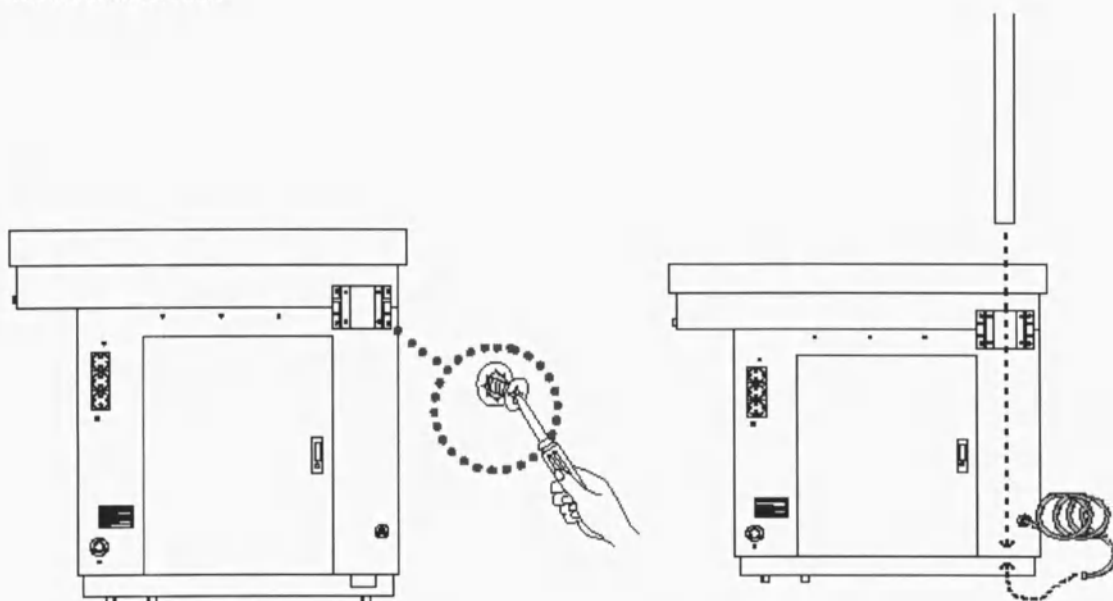


Примечание

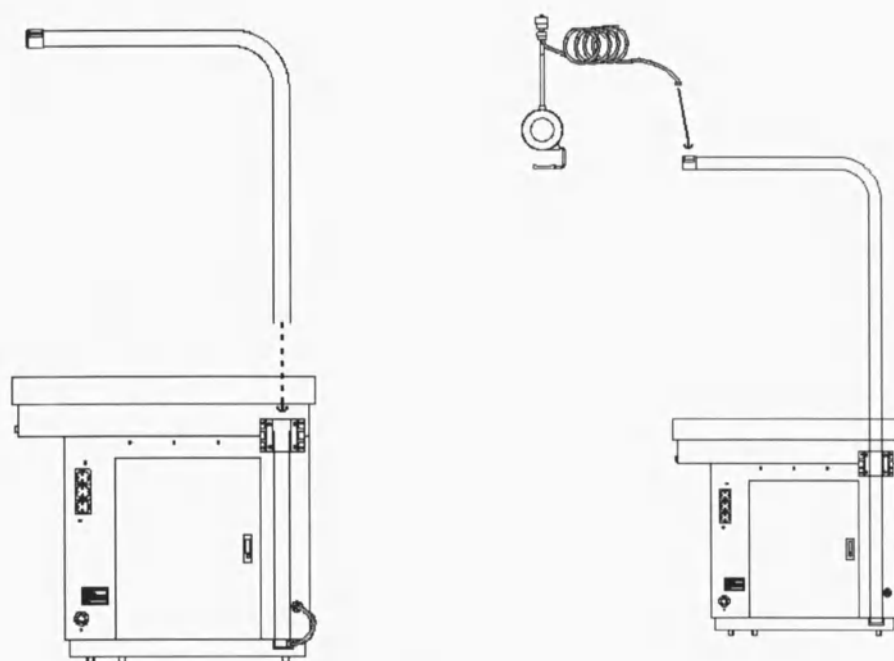
- Для надлежащей эксплуатации комбайна температура окружающего воздуха должна находиться в диапазоне от 10 до 30 °С.
- Относительная влажность 50 % ~ 70 %, температура для хранения 10 °С ~ 40 °С.
- Пространство вокруг комбайна, предназначенный для лечения отоларингологических заболеваний, должно быть чистым и без каких-либо лишних предметов.
- Если длина кабеля превышает необходимую, намотайте лишний кабель на крючок на задней стенке комбайна для того, чтобы избежать его повреждения. Не оцарапайте кабель.
- Очищайте поверхность комбайна мягкой ветошью.



4.3. Установка



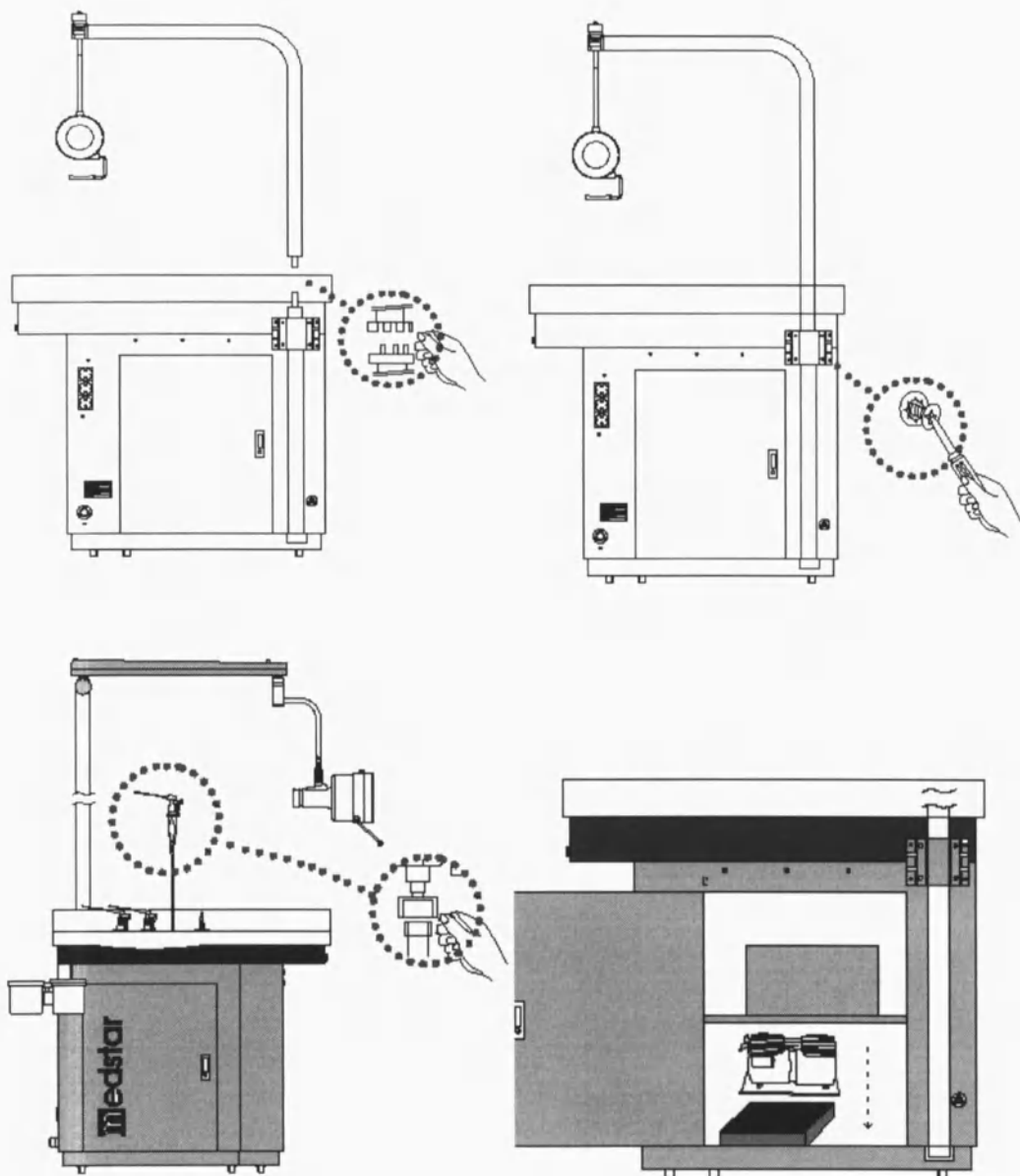
- 1) Отвинтите кронштейн стойки, как указано на рисунке.
- 2) Вставьте стойку через кронштейн.



3) Удерживая осветительную лампу с кронштейном, вставьте ее кабель в верхнее отверстие искривленной стойки до появления кабеля в отверстии, расположенном в нижней части стойки, осторожно вытащите его для подключения к разъему.

Затем поместите головку кронштейна лампы на стойку.

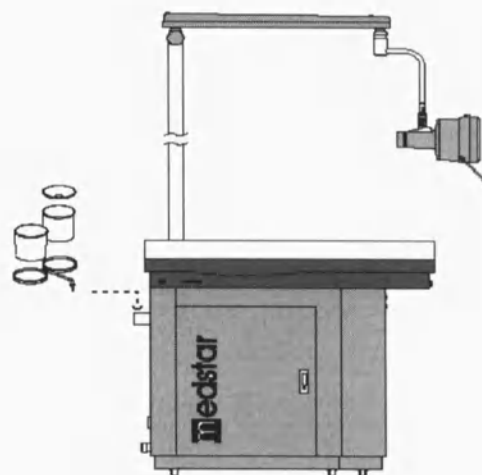
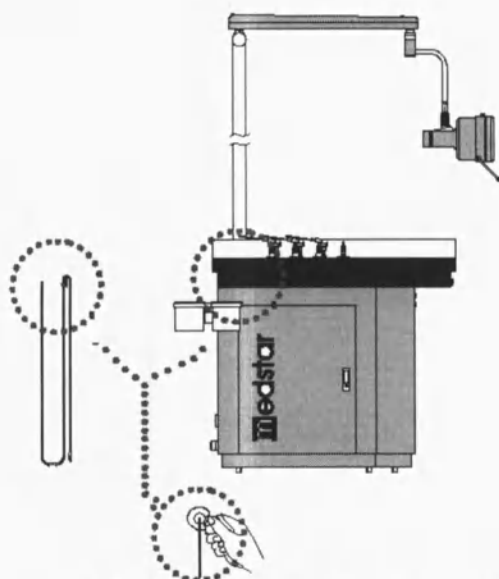
4) Поместите стойку в правильное положение и плотно затяните кронштейн при помощи ключа.



5) Присоедините головку распылителя к кронштейну, как указано выше.

6) Перед установкой всасывающего насоса / компрессора, приводимого в движение двигателем, поместите пористый материал в основное внутреннее отделение, и положите двигатель на этот материал для того, чтобы избежать вибрации.

При соединении убедитесь в том, чтобы серый шланг был присоединен к «IN» (ввод), черный шланг к «OUT» (вывод), маркировка IN, OUT нанесена на верхней части всасывающего насоса / компрессора.



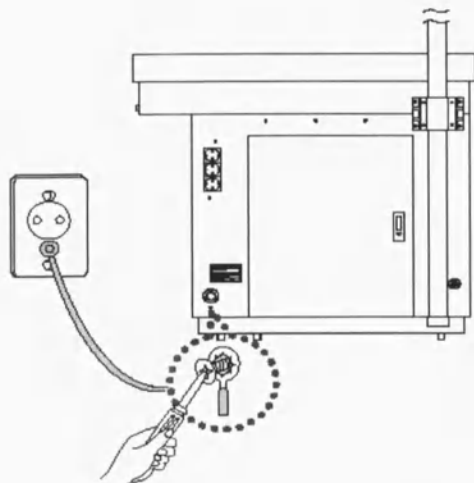
7) Установите вентиляционный шланг, который может быть использован для введения воздуха через евстахиеву трубу, таким образом, чтобы устранить какое-либо увеличение скорости воздуха (как показано на рисунке).

8) Поместите емкость для отходов с держателем сбоку основного отделения.

4.4 Заземление

► Основной кабель фактически заземлен.

Вместе с тем необходимо убедиться в том, что он работает безопасно во влажной обстановке / в зоне, в которой часто используется жидкость, проверьте соединение с линией заземления для того, чтобы избежать любого возможного поражения / повреждения электрическим током.

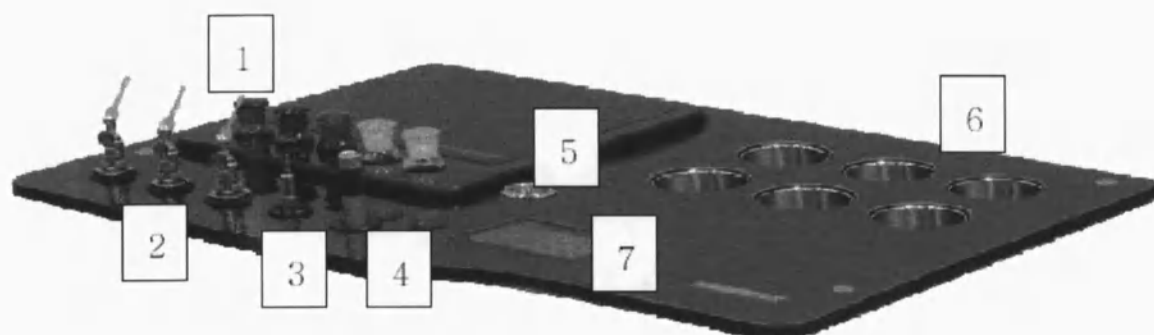


► В случае если розетка уже заземлена, необходимость подключения кабеля заземления к адаптеру, как показано на рисунке, отсутствует.

► В противном случае, подключите линию заземления к адаптеру, как указано выше.

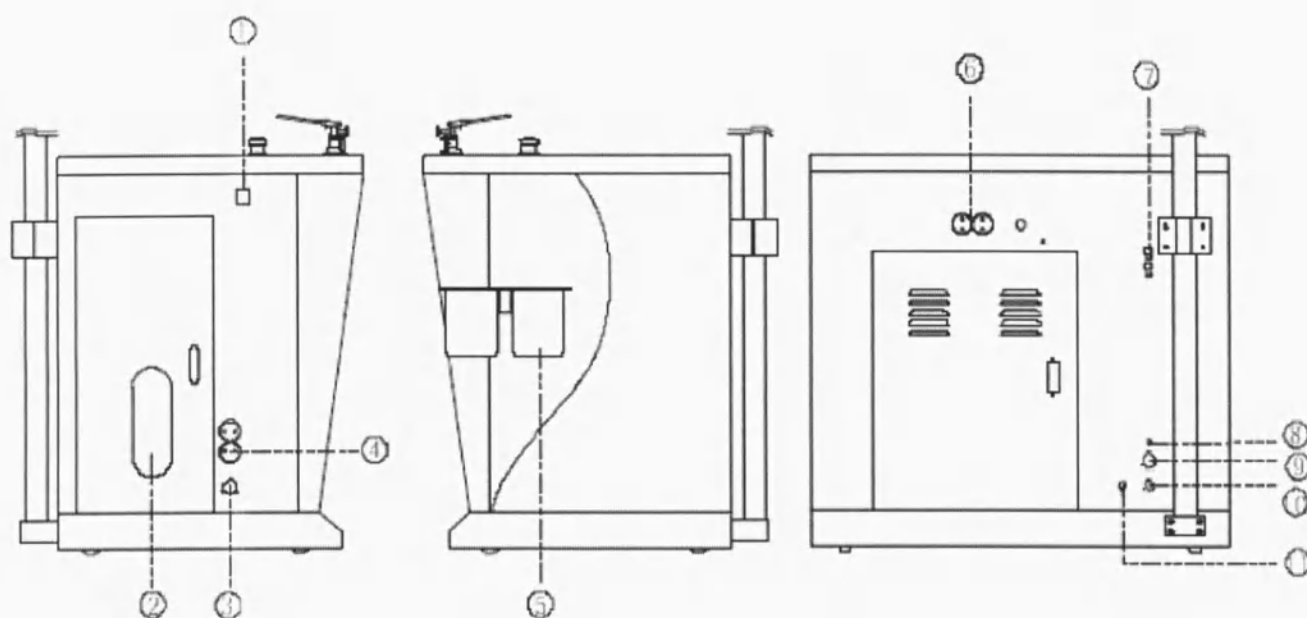
5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5.1 Вид сверху



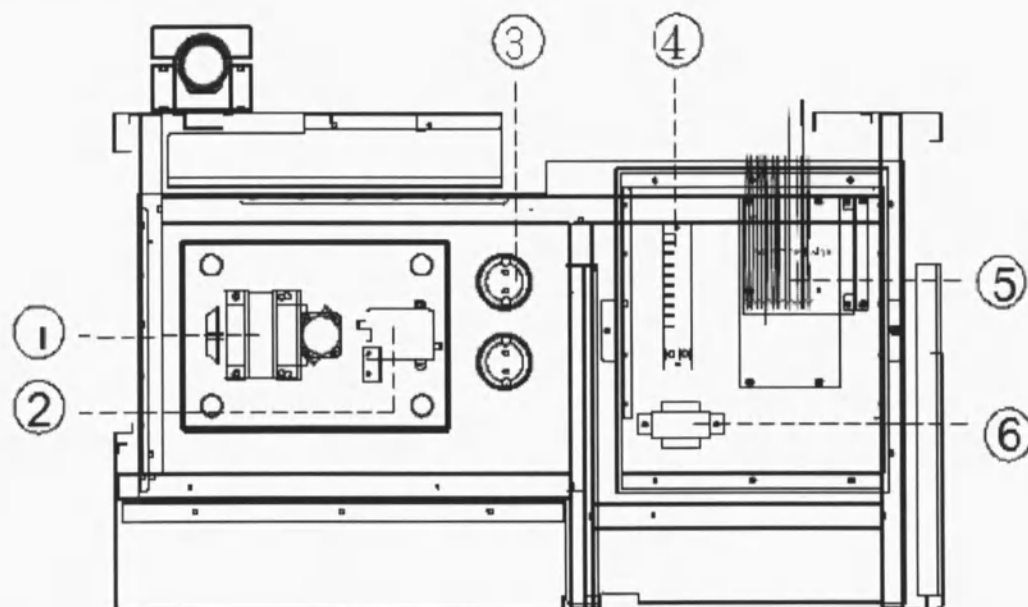
1. СОСУД МЕДИЦИНСКИЙ (БЕЛЫЙ, КОРИЧНЕВЫЙ, СИНИЙ).
2. РАСПЫЛИТЕЛИ.
3. ОТСОС.
4. ФОНАРИК В ВИДЕ АВТОРУЧКИ.
5. НАГРЕВАТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО.
6. БАНКИ С КРЫШКОЙ И/ИЛИ БЕЗ КРЫШКИ.
7. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ.

5.2 Вид сбоку

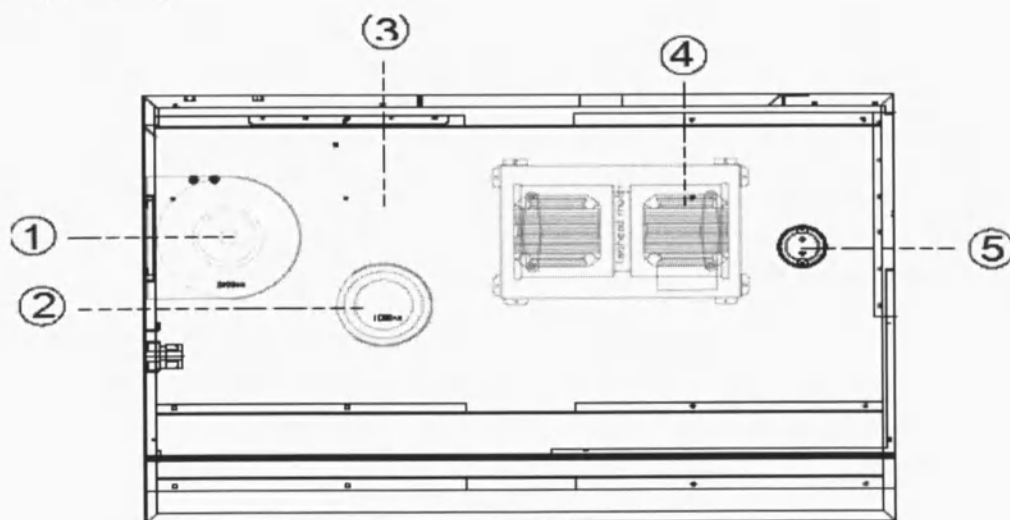


- 1 – Главный переключатель
- 2 – Окно
- 3 – Соединитель шумопоглощающего устройства кресла 8 р
- 4 – Вывод для обслуживания
- 5 – Емкость 110 мм (2 шт.)
- 6 – Вывод для подключения монитора
- 7 – Предохранитель (главный 20А (2 шт.))
- 8 – Заземление
- 9 – Главный разъем питания
- 10 – Разъем для осветительной лампы
- 11 – Шумопоглощающее устройство

5.3 Изнутри

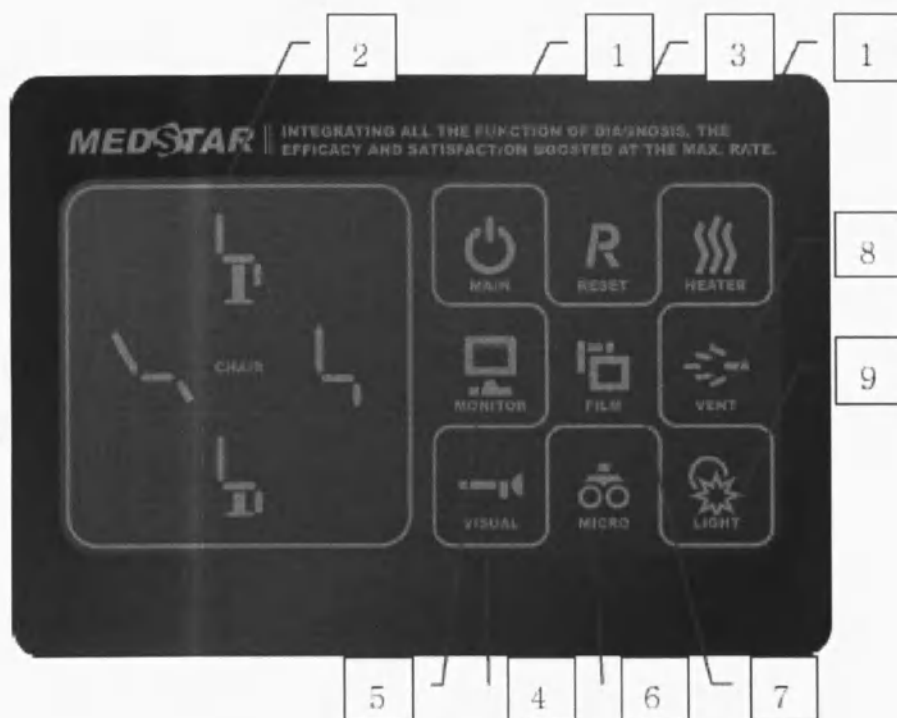


- 1 – Двигатель компрессора
- 2 - Шумопоглотитель
- 3 – Вывод компрессора
- 4 – Клеммная коробка
- 5 – Главная и контрольная плата
- 6 - Транзистор



- 1 – Резервуар системы отсоса на 2500 см^3
- 2 - Резервуар системы отсоса на 1000 см^3
- 3 – Резервуар для отвода жидкости 250 см^3 от двигателя системы отсоса
- 4 – Двигатель системы отсоса с двумя головками
- 5 – Вывод двигателя системы отсоса

5.4 Система управления



1 – главный переключатель (отсутствует): существует другой главный переключатель (см. страницу 10);

2 – переключатель для управления креслом: подключите кресло к устройству с перемещением вперед – назад, вверх – вниз;

3 – **RESET** (сброс): переключатель сброса для кресла (кресло переводится назад в основное положение);

4 – **VISUAL** (визуальное отображение): ПЗС камера (MCU124) переключатель ВКЛ./ ВЫКЛ. отсутствует;

5 – **MONITOR** (монитор): переключатель ВКЛ. / ВЫКЛ. монитора (ОПЦИЯ);

6 – **MICRO** (микроскоп): переключатель ВКЛ. / ВЫКЛ. микроскопа (ОПЦИЯ);

7 – **FILM** (негатоскоп): переключатель ВКЛ. / ВЫКЛ. устройства для просмотра рентгеновских пленок отсутствует;

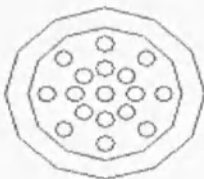
8 – **VENT** (вентиляция): переключатель ВКЛ. / ВЫКЛ. вентилятора;

9 – **LIGHT** (свет): переключатель ВКЛ. / ВЫКЛ. лампы для обследования;

10 – **DRY** (сушилка): переключатель ВКЛ. / ВЫКЛ. сушилки.

5.5 Противотуманный нагреватель

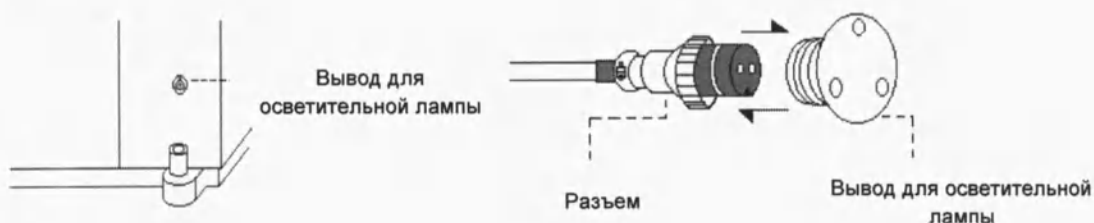
- При нажатии переключателя автоматически в течение шести секунд поступает теплый воздух, который используется для устранения водяной пыли / влаги на кончике эндоскопа в зимний период или в случае, когда разрыв температуры вызывает образование влаги в точке росы.



Противотуманный нагреватель

5.6 Данные о разъеме для осветительной лампы

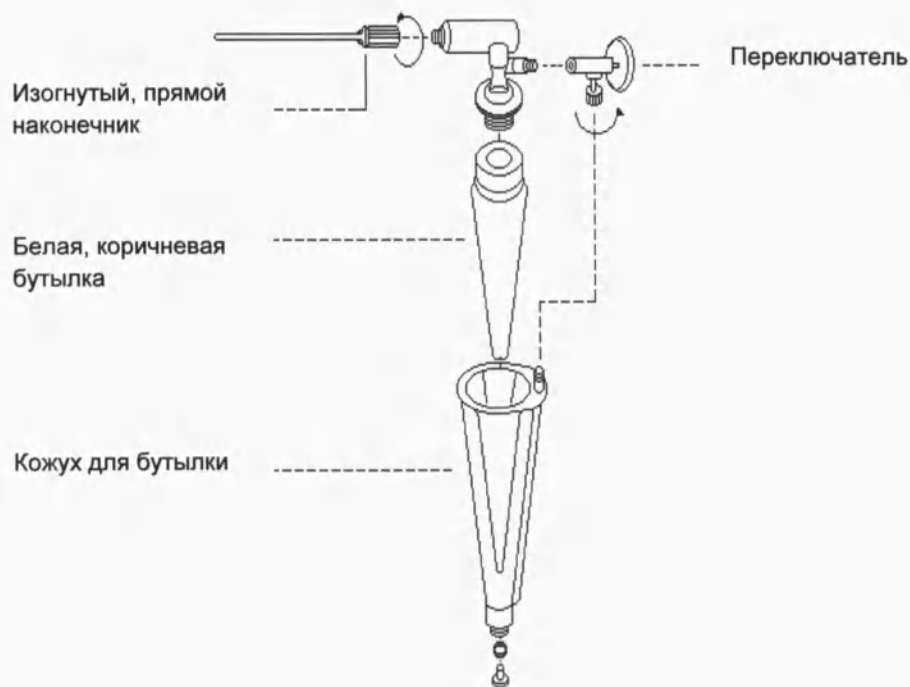
Задняя сторона



5.7 Разъем для кресла

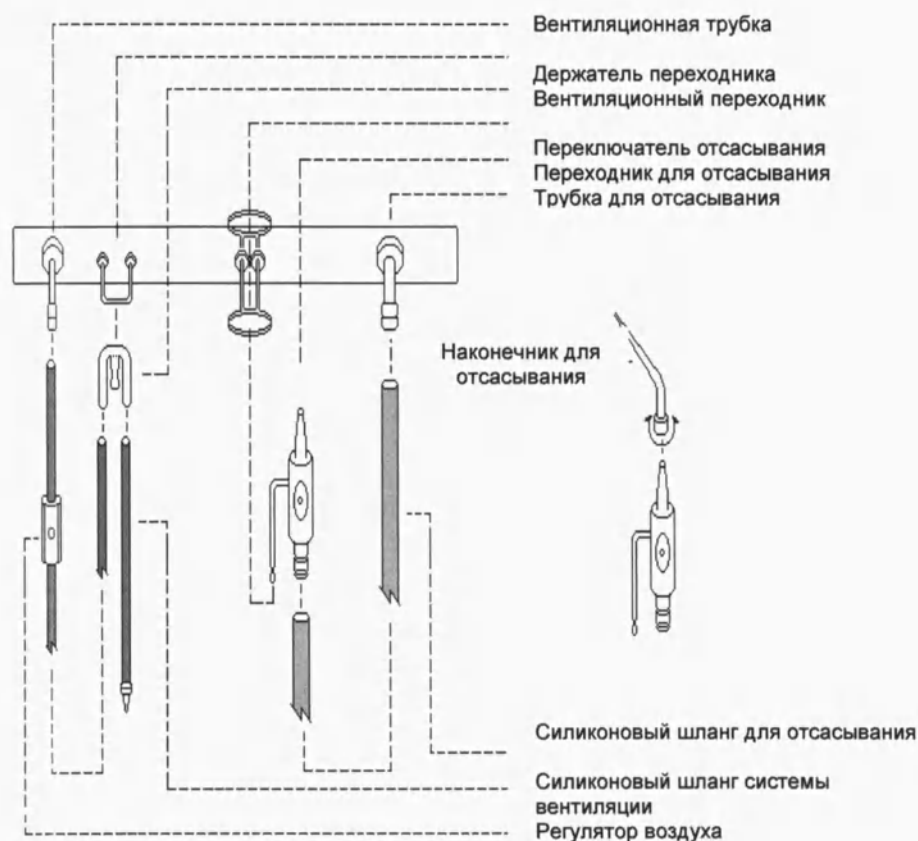


5.8 Распылитель



- 1) Заполните бутылку при помощи необходимого жидкого лекарственного средства.
- 2) Поместите ее в кожух и плотно затяните ее по часовой стрелке вместе с распыляющей головкой и ручкой распылителя.
- 3) При подъеме распылителя включается воздушный компрессор, автоматически приводимый в движение двигателем, и перемещает ручку распылителя вперед, при этом производится распыление лекарственного препарата.
- 4) После использования распылителя просто поместите его назад в пустой держатель, при этом воздушный компрессор, автоматически приводимый в движение двигателем, остановится.

5.9 Основная система отсасывания и вентиляции



1) Основная система отсоса

Комбайны New Millennium Grand и Millennium Grand оборудованы двумя системами отсасывания – основной системой отсасывания в передней части корпуса и вспомогательной системой отсасывания на верхней панели.

Другие модели оборудованы одной системой отсоса на верхней панели.

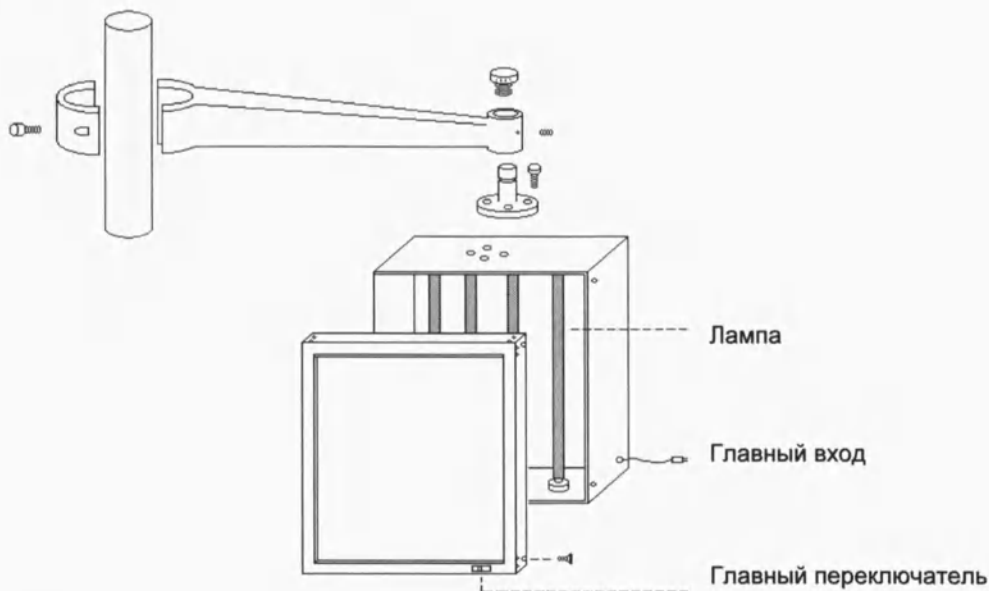
При подъеме отсоса из держателя автоматически включается отсасывание секрета из уха, носа, а при опускании его в пустой держатель отсасывание автоматически останавливается.

2) Вентиляционная система

После присоединения вентиляционной трубки к трубопроводу подъем переходника автоматически приводит к подаче воздуха, а опускание на крючок автоматически прекращает подачу.

5.10 Устройство для просмотра рентгеновских пленок (негатоскоп)

- Переменный ток 110В, 50 ~ 60 Гц, 250 Вт
- Лампа: 4 ЕА



Для получения информации о последовательности сборки, смотри рисунок выше.

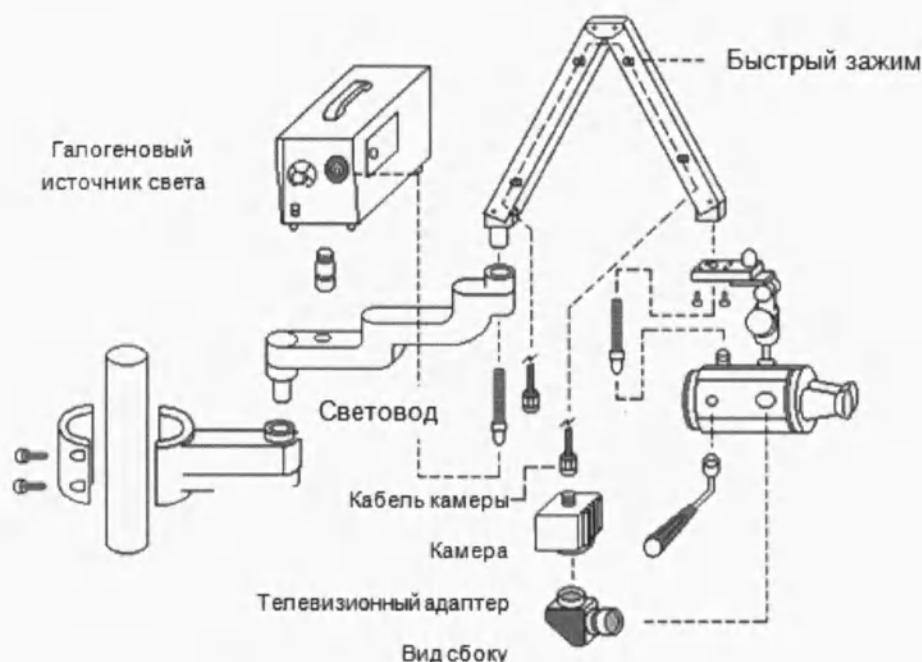
5.11 Лампа для обследования и кресло

- Нажатие на переключатель приводит к включению лампы, а повторное нажатие – к выключению.

- Подключайте кресло пациента MEDSTAR только к данному отоларингологическому комбайну; при нажатии на клавиши со стрелками на панели управления проверяется нормальная работа кресла в направлении вверх / вниз, вперед / назад и перемещение в первоначальное положение

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Подсоединяйте только кресло, изготовленное компанией MEDSTAR, в противном случае управление перемещением кресла в необходимое положение невозможно, кроме того, это может повредить и комбайн, и кресло.

5.12 Микроскоп



- В соответствии с рисунком выше соберите микроскоп надлежащим образом.
- Закрепите круглую скобу для присоединения кронштейна и шарнирно-сочлененного кронштейна.
- Установите источник света на кронштейн.
- Подключите световод к гнезду источника света (LS-150) и вставьте его в отверстие шарнирно-сочлененного кронштейна.
- Кроме того, подключите ПЗС-камеру и ее кабель, находящийся вне шарнирно-сочлененного кронштейна и зафиксированный при помощи зажима.
- Небрежное перемещение головки микроскопа может повредить световод.
- В случае некорректного отображения на мониторе отрегулируйте телевизионный адаптер.
- При присоединении ПЗС-камеры к ее кабелю, все контакты необходимо правильно совместить с отверстиями гнезда на камере.

5.13 Источник света

- Инициализация

1. Инициализация осуществляется при подаче постоянного тока 4 ~ 15 вольт.
2. После инициализации звучит звуковой сигнал.
3. После инициализации начните идентифицировать входной сигнал.
4. Проверьте входной сигнал, предварительно установленный на полный телевизионный сигнал или видеосигнал цветности и яркости, выберите NTSC или PAL и начните работу.
5. Включение производится в ранее использованном режиме (одно, два, четыре изображения на мониторе)

- Ввод / вывод видеосигнала

1. Изображение на мониторе отсутствует до ввода первоначального видеосигнала.
2. При отсутствии сигнала монитор остается черным.

При инициализации ввода сигнала NTSC производится автоматическая настройка цветовой системы NTSC, а работа производится в ранее использованном режиме / состоянии.

Пример:

Система PAL, режим с двумя изображениями => система NTSC, режим с двумя изображениями, в режиме реального времени 1.

Система PAL, режим с четырьмя изображениями => система NTSC, режим с четырьмя изображениями, в режиме реального времени.

Система NTSC, режим с двумя изображениями => система NTSC, режим с двумя изображениями, в режиме реального времени 1.

Система NTSC, режим с четырьмя изображениями => система NTSC, режим с четырьмя изображениями, в режиме реального времени 1.

3. При отсутствии ввода монитор остается черным.

При инициализации ввода сигнала PAL производится автоматическая настройка цветовой системы PAL, а работа производится в ранее использованном режиме / состоянии.

Пример:

Система PAL, режим с двумя изображениями => система PAL, режим с двумя изображениями, в режиме реального времени 1.

Система PAL, режим с четырьмя изображениями => система PAL, режим с четырьмя изображениями, в режиме реального времени 1.

Система NTSC, режим с двумя изображениями => система PAL, режим с двумя изображениями, в режиме реального времени 1.

Система NTSC, режим с четырьмя изображениями => система PAL, режим с четырьмя изображениями, в режиме реального времени 1.

- Звуковой сигнал

- 1 - Звуковой сигнал звучит при инициализации платы памяти.
- 2 - При нажатии на какую-либо клавишу звучит звуковой сигнал.
- 3 - Без ввода сигнала при нажатии на клавишу звуковой сигнал отсутствует.

Работа в режиме с одним изображением



Live – в режиме реального времени,
Capture – захват изображения на экране

➡ **Клавиша МЕНЮ** указывает на смену дисплея / экрана при вводе.

➡ **Клавиша МЕНЮ** то же самое.

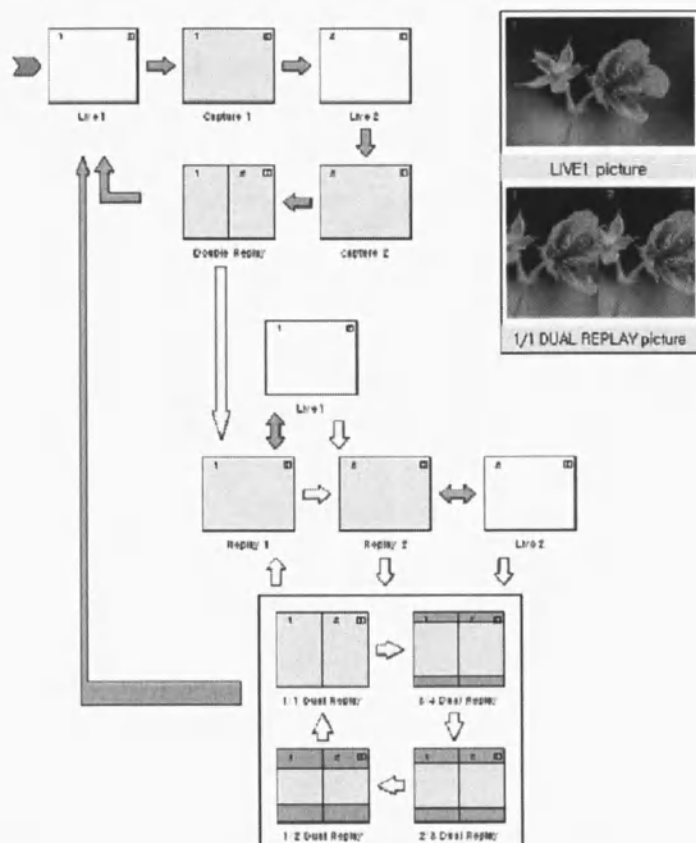
✳ **Mode Shift (смена режима):** При нажатии на клавишу меню на каком-либо экране приводит к переходу в следующий режим.

✳ **Capture Image Mode Change (смена режима захвата изображения):** При нажатии на клавишу разделения изображения в течение нескольких минут появляется меню, в котором можно осуществить выбор «Auto» (автоматический захват), «Frame» (захват кадра) и «Field» (полевой захват изображения).

✳ **Frame Capture Image (изображение при захвате кадра):** Если при захвате изображение мигает, то оно может мигать сверху / слева вниз / вправо. При отсутствии мигания при захвате, качество изображения превышает качество изображения, получаемого при полевом захвате кадра.

✳ **Field Capture Image (изображение при полевом захвате кадра):** Независимо от мигания при захвате зафиксированный дисплей отображается с миганием сверху вниз каждую минуту. Качество изображения ниже, чем при захвате кадра.

Работа в режиме с двумя изображениями



➡ **Клавиша МЕНЮ** указывает на смену дисплея / экрана при вводе.

➡ **Ножной выключатель** то же самое.

➡ **РАЗДЕЛЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ** то же самое.

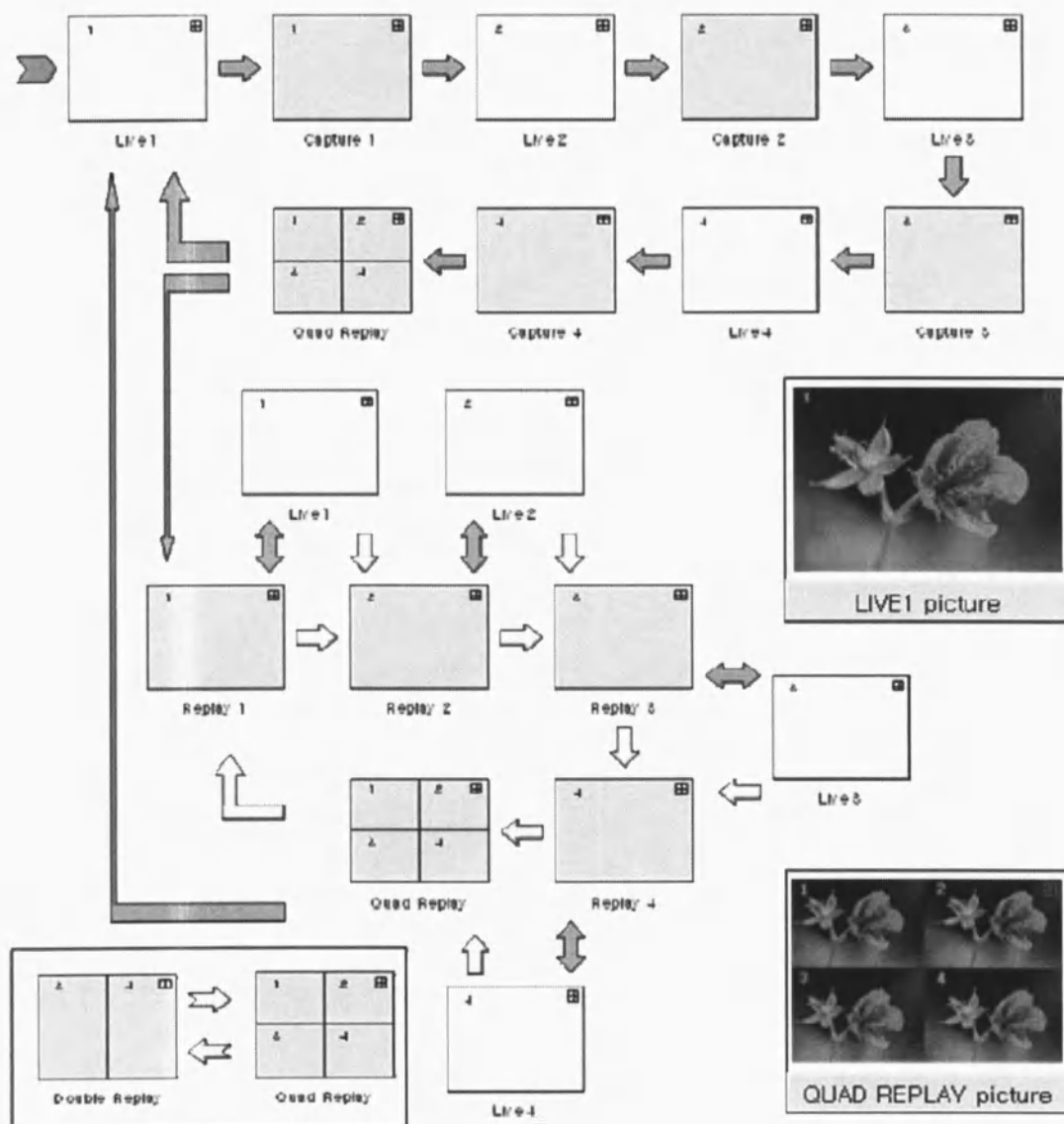
➡ **РАЗДЕЛЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ** то же самое, нажатие в течение более одной секунды

✳ **Инициализация режима:** При нажатии на клавишу меню при любом дисплее производится инициализация LIVE 1 (в режиме реального времени).

✱ **Смена режима:** При нажатии на клавишу меню в режиме захвата LIVE 1 производится смена на следующий режим.

✱ **Смена захвата изображения:** При нажатии на клавишу разделения изображения в течение нескольких секунд кадровое изображение сменяется на полевое изображение.

Работа в режиме с четырьмя изображениями



➡ **Клавиша МЕНЮ** указывает на смену дисплея / экрана при вводе.

➡ **Ножной выключатель** то же самое.

➡ **РАЗДЕЛЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ** то же самое

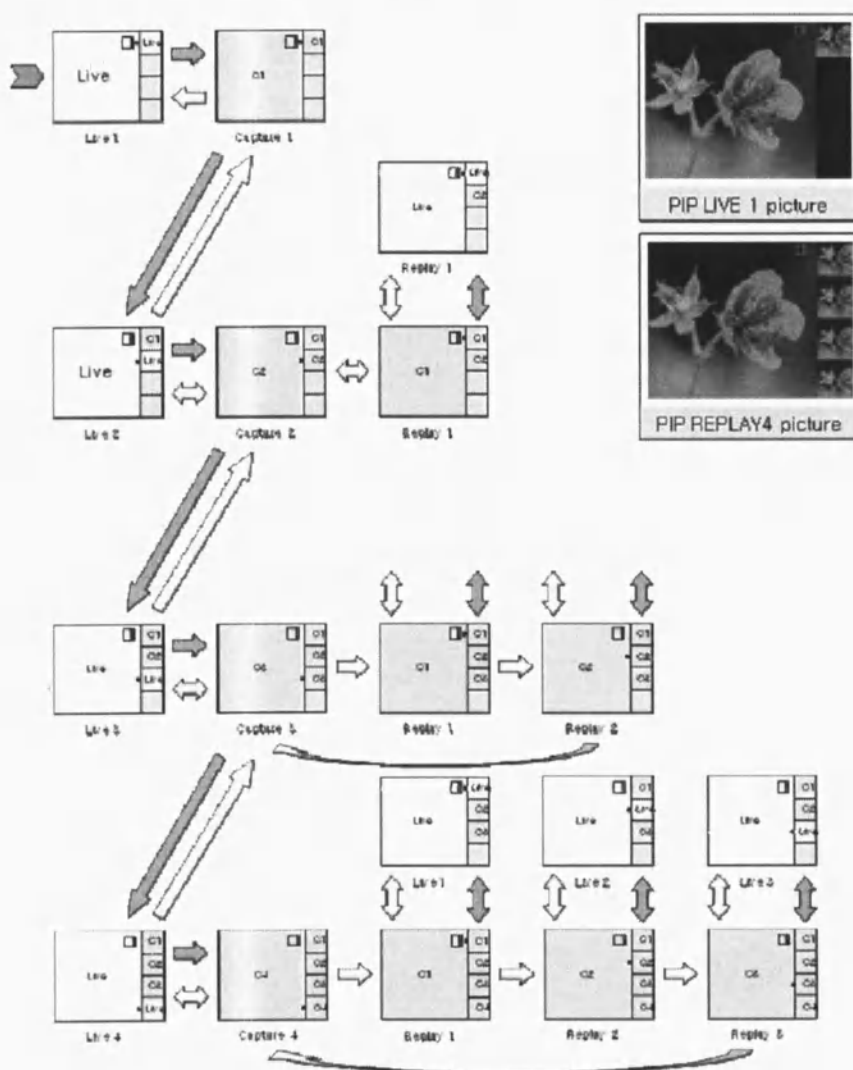
➡ **РАЗДЕЛЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ** то же самое, нажатие в течение более одной секунды

✱ **Смена режима:** При нажатии на клавишу меню в режиме захвата LIVE 1 производится смена на следующий режим.

✳ **Смена захвата изображения:** При нажатии на клавишу разделения изображения в течение нескольких секунд кадровое изображение сменяется на полевое изображение.

✳ **Смена захвата изображения:** При нажатии на клавишу разделения изображения в течение нескольких секунд кадровое изображение сменяется на полевое изображение.

- Работа в режиме «картинка в картинке»



➡ **Клавиша МЕНЮ** указывает на смену дисплея / экрана при вводе.

➡ **Ножной выключатель** то же самое.

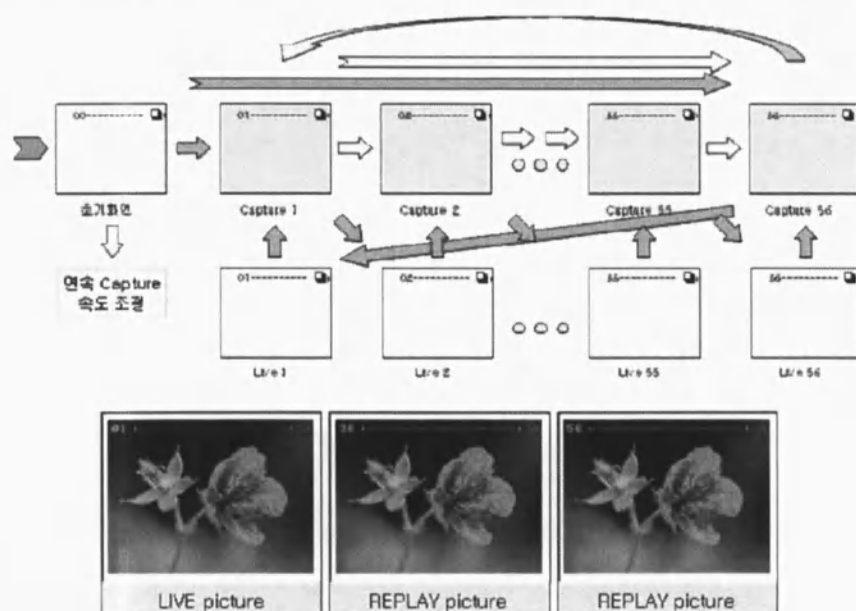
➡ **РАЗДЕЛЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ** то же самое.

✳ **Инициализация режима:** При нажатии на клавишу меню при любом дисплее производится инициализация LIVE 1 (в режиме реального времени).

✳ **Смена режима:** При нажатии на клавишу меню в режиме захвата LIVE 1 производится смена на следующий режим.

✳ **Замена и воспроизведение захваченного изображения:** При нажатии клавиши разделения изображения при воспроизведении после захвата производится корректировка текущего дисплея или осуществляется замена на новый захваченный дисплей. Нажатие клавиши разделения изображения в режиме реального воспроизведения воспроизводится предыдущее захваченное изображение.

- Работа в режиме нескольких экранов (последовательный захват)



➡ **Клавиша МЕНЮ** указывает на смену дисплея / экрана при вводе.

➡ **Ножной выключатель** то же самое

➡ **Ножной выключатель** то же самое, при длительном нажатии

⇨ **РАЗДЕЛЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ** то же самое

⇨ **РАЗДЕЛЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ** то же самое, при длительном нажатии

✳ **Инициализация режима:** При нажатии на клавишу меню при любом дисплее производится инициализация LIVE 1 (в режиме реального времени).

✳ **Смена режима:** При нажатии на клавишу меню в режиме захвата LIVE 1 производится смена на следующий режим.

✳ **Режим захвата:** При кратковременном нажатии на ножной выключатель производится захват одного изображения за другим, при долговременном нажатии производится автоматический захват на скорости, которая применялась до последнего 56 снимка.

Повторное нажатие ножного выключателя в режиме автоматического захвата приводит к немедленному останову.

✳ **Режим воспроизведения:** аналогично описанному в режиме захвата.

✳ **Контроль скорости при автоматическом захвате:** Нажатие кнопки разделения изображения на начальном экране приводит к изменению изображения и контролю скорости, как показано в таблице ниже.

NTSC	1/30s	2/30 s	3/30 s	4/30 s	5/30 s	6/30 s	7/30 s	8/30 s	9/30 s	10/30 s
PAL	1/25s	2/25 s	3/25 s	4/25 s	5/25 s	6/25 s	7/25 s	8/25 s	9/25 s	10/25 s

✳ **Обычное изображение и прозрачное изображение:** Обычное изображение означает захват кадра, а прозрачное изображение указывает на полевой захват.

✳ **Цифра на изображении:** означает скорость автоматического захвата, которая отображается в таблице выше.

Меню



① Вход в меню

При нажатии на клавишу меню в течение двух секунд появляется экранное меню, указанное выше, вместе со звуковым сигналом.

② Основные операции в меню

- Клавиша заморозки: Выбор и освобождение позиций в меню.
- Клавиша меню: Перемещение элементов вверх или, увеличение значения выбранной позиции.
- Разделение изображения: Перемещение элементов вниз или, снижение значения выбранной позиции.

③ КОНТРАСТНОСТЬ

- Основное значение 50, может быть изменено с 1 до 100.
- При снижении значения темный цвет становится более темным, а яркий цвет становится более ярким.

④ ЯРКОСТЬ

- Основное значение 50, может быть изменено с 1 до 100.
- Регулирование яркости экрана.

⑤ ЦВЕТ

- Основное значение 50, может быть изменено с 1 до 100.
- Регулирование цветности экрана.
- При значении 0 экран становится черно-белым.

⑥ ОТТЕНОК

- Основное значение 50, может быть изменено с 1 до 100.
- Регулирование объема цвета.

⑦ РЕЗКОСТЬ

- Основное значение 33, может быть изменено с 1 до 100 каждые 33.
- Регулирование резкости экрана.

⑧ КАЧЕСТВО ▶

Вход в подменю качества.

⑨ СИСТЕМА ▶

Вход в подменю системы, относящееся к режиму работы и к другим возможностям.

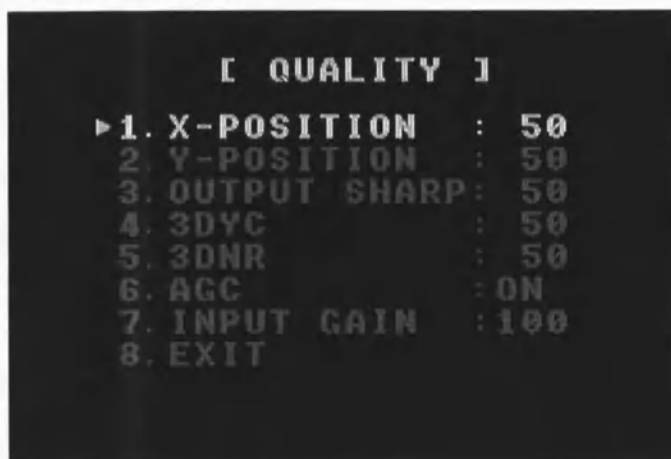
⑩ ВЕРНУТЬ НА ЗНАЧЕНИЕ ПО УМОЛЧАНИЮ

Возврат к основному значению, которое может быть изменено, включая КАЧЕСТВО и СИСТЕМУ

⑩ ВЫХОД

При нажатии на выход появляется экранное меню и осуществляется возврат к состоянию, которое было до появления меню.

- Меню качества



① Положение по оси X

- Основное значение 50, может быть изменено с 40 до 60.
- Перемещает экран влево / вправо.

② Положение по оси Y

- Основное значение 50, может быть изменено с 46 до 54.
- Перемещает экран вверх / вниз

③ ВЫХОДНАЯ РЕЗКОСТЬ

- Основное значение 20, может быть изменено с 0 до 100 каждые 10.
- Регулирование резкости экрана поминутно на видеовыходах.

④ 3DYC (разделение между сигналом 3D и видеосигналом цветности и яркости)

- Основное значение 50, может быть изменено с 0 до 100.
- Регулирование 3D COMFILTER.

⑤ 3DNR (шумоподавление 3D)

- Основное значение 50, может быть изменено с 0 до 100.
- Регулирование шумоподавления 3D.
- Значение, отображаемое справа, является фактическим значением, чем выше шум, тем более высокое значение.

⑥ AGC (АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОМ УСИЛЕНИЯ)

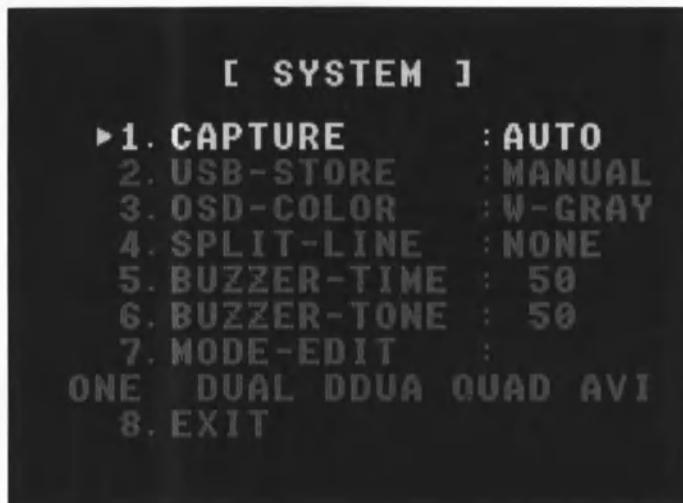
- в состоянии включения отображается основное значение, в состоянии отключения
- вводимое значение становится коэффициентом усиления.

⑦ КОЭФФИЦИЕНТ УСИЛЕНИЯ НА ВХОДЕ

- Основное значение 100, может быть изменено с 36 до 227.
- При вводе полного телевизионного сигнала (CVBS) производится усиление.
- При вводе S-VIDEO производится усиление ввода видеосигнала цветности и яркости.
- Управление сигналом усиления на входе.

⑧ ВЫХОД

- Меню Система



① ЗАХВАТ ИЗОБРАЖЕНИЯ

- Задайте путь для сохранения захваченного экрана.
- АВТОМАТИЧЕСКИ: Отслеживание движения экрана, в случае, если экран не двигается, то производится захват кадра, и наоборот, производится полевой захват.
- Кадр: Захват экрана производится покадрово.
- Поле: Производится полевой захват экрана.
- При нажатии на клавишу разделения изображения в течение нескольких минут производится смена кадрового и полевого захвата.

② ФЛЭШ-ПАМЯТЬ (ТОЛЬКО USB)

- АВТОМАТИЧЕСКИ: При захвате экранов при помощи ножного выключателя их сохранение осуществляется в ПК.
- ВРУЧНУЮ: Отсутствует автоматическое сохранение снимков, они могут сохраняться по указанному пути.

③ ЦВЕТ ЭКРАННОГО МЕНЮ

- Значение для изменения: БЕЛЫЙ, СВЕТЛО-СЕРЫЙ, ТЕМНО-СЕРЫЙ, СИНИЙ, ЗЕЛЕНый, КРАСНЫЙ, ЖЕЛТЫЙ, ПУРПУРНЫЙ, ГОЛУБОЙ.

- Смена основного цвета экранного меню
- Основное значение: СВЕТЛО-СЕРЫЙ

④ ЛИНИЯ РАЗДЕЛА

- Значение для изменения: ЧЕРНЫЙ, ТЕМНО-СЕРЫЙ, СВЕТЛО-СЕРЫЙ, БЕЛЫЙ, ОТСУТСТВУЕТ.

- Для раздела экрана.

- Основное значение: ОТСУТСТВУЕТ

⑤ ВРЕМЯ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

- Основное значение 50, может изменяться с 0 до 100, с приращением на один (1)
- Регулировка продолжительности звукового сигнала.

⑥ ТОН ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

- Основное значение 50, может изменяться с 0 до 100, с приращением на один (1)
- Регулировка объема звукового сигнала.

⑦ РЕДАКТИРОВАНИЕ РЕЖИМА

- Основное значение: 1.ONE 2.DUAL 3.DDUA 4.QUAD 5.AVI

- Основное значение: ONE, DUAL, DDUA, QUAD, PIP, MULT, AVI, NONE (ОТСУТСТВУЕТ)

- При вводе данного значения при помощи клавиши меню производится изменение режим.

⑧ ВЫХОД

При выборе выхода производится возврат к предыдущему статусу до появления меню системы.

6. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1 Установка и хранение

1) Убедитесь в том, что комбайн и хранение данного комбайна осуществляется без попадания влаги.

2) С учетом давления воздуха, температуры, влажности, попадания прямого солнечного света, вентиляции убедитесь в том, что комбайн и хранение данного комбайна осуществляются в месте, на которое не оказывается отрицательное воздействие частиц, соленого и / или ионизированного воздуха.

3) При установке особое внимание необходимо уделить уклонам, вибрации и динамическому воздействию, в частности, при перемещении.

4) Съемные ролики в нижней части могут быть использованы для равномерного поддержания уровня пола.

5) Никогда не устанавливайте и не храните комбайн в месте хранения химических веществ или образования газов.

6) Установка комбайна должна осуществляться в соответствии с указанным напряжением, частотой и потребляемой мощностью.

6.2 Проверка перед использованием

1) Проверьте безопасность и правильность использования данного комбайна.

2) Убедитесь в правильности подключения электрических кабелей, линии заземления.

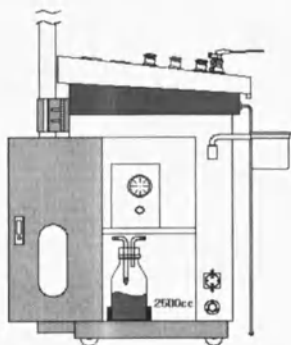
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Обязательно подключите электрический кабель в заземленную розетку 220 вольт.

3) В случае одновременного использования других электроприборов обязательно выполняйте инструкции специалиста.

4) Используйте данный комбайн только тогда, когда полностью понимаете, как использовать и обращаться с ним.

6.3 Проверка в ходе использования

- 1) Периодически проверяйте уровень жидкости в резервуаре системы отсоса.



- 2) Избегайте излишней нагрузки на детали комбайна, в частности, на лампу для обследования, даже при бесперебойной работе.
- 3) Проявляйте осторожность при контакте с лампой для обследования при длительной работе, даже если она изготовлена из термообработанного двойного стекла с воздушным охлаждением, кроме того, используйте защитную крышку для предупреждения получения повреждений от нагретой лампы.
- 4) Промывайте всасывающий шланг чистой водой в течение нескольких секунд после использования или несколько раз в день для того, чтобы устранить какие-либо посторонние материалы, которые могут помешать эффективному всасыванию секрета.
- 5) При возникновении непредвиденных ситуаций примите надлежащие меры, например, немедленно прекратите эксплуатацию, для обеспечения безопасности пациента, а также всегда уделяйте особое внимание комбайну и пациентам в процессе его использования.
- 6) Избегайте прямого контакта пациентов с комбайном и другими электротехническими приборами / деталями.
- 7) Применяйте комбайн надлежащим образом с учетом каких-либо иных правил по электротехнической безопасности.

6.4 Проверка после использования

- 1) Переключите все переключатели в исходное состояние в обратной последовательности и отключите питание.
- 2) Извлеките электрические шнуры после прекращения эксплуатации.
- 3) Каждый раз после использования комбайна производите его очистку для обеспечения надлежащей диагностики и лечения следующего пациента.
***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При отсоединении электрических кабелей, отключении электрического кабеля кресла пациента и при замене предохранителей обязательно сначала отключите основной кабель питания из розетки.*
- 4) Немедленно свяжитесь с центром обслуживания клиентов или производителем при возникновении неисправности, указав суть поломки.
- 5) Осуществляйте регулярно осмотр комбайна и его деталей.
- 6) Не вносите изменений в комбайн, имеющееся в вашем распоряжении.
- 7) Убедитесь в том, что все «Указания», «Предупреждения» и «Предостережения», указанные в руководстве по эксплуатации, понятны и всегда соблюдайте их.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

7.1 Отсосный резервуар

- 1) Ежедневно промывайте отсосный резервуар чистой водой после использования.
- 2) Опорожняйте отсосный резервуар вовремя, не превышая максимальный уровень, указанный на рисунке.



- 3) В резервуар системы отсоса добавьте 100 куб. см крезола после его очистки.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Опорожняйте отсосный резервуар до того момента, когда жидкость вытечет во вспомогательный резервуар, так как это может серьезно повредить двигатель системы отсоса.

- 4) Не забудьте плотно закрыть крышку / пробку на отсосном резервуаре для того, чтобы избежать утечки воздуха. Утечка воздуха может снизить давления отсасывания, что не позволит продолжать нормальную эксплуатацию.

- 5) Если отходы с загрязненной водой из отсосного резервуара попадут в двигатель отсасывателя, произойдет следующее:

- Внезапно изменится звук.
- Жидкость будет течь через фильтр оборудования.
- Предохранитель отключит двигатель системы отсоса.
- В двигателе системы отсоса появится дым.

7.2 Распылитель

- 1) Ежедневно полностью удаляйте остатки жидких лекарственных препаратов из бутылки распылителя после окончания использования, добавляя в нее воду и распыляя ее в течение пяти секунд для того, чтобы избежать кристаллизации остатков препаратов на внутренней части наконечника распылителя.

- 2) Если внутренняя часть распылителя забита / заблокирована, очистите ее при помощи тонкого провода или гитарной струны номер один следующим образом:

- Отсоедините наконечник от распылителя и вставьте тонкую проволоку или гитарную струну номер один (1) в кончик наконечника, как показано ниже.



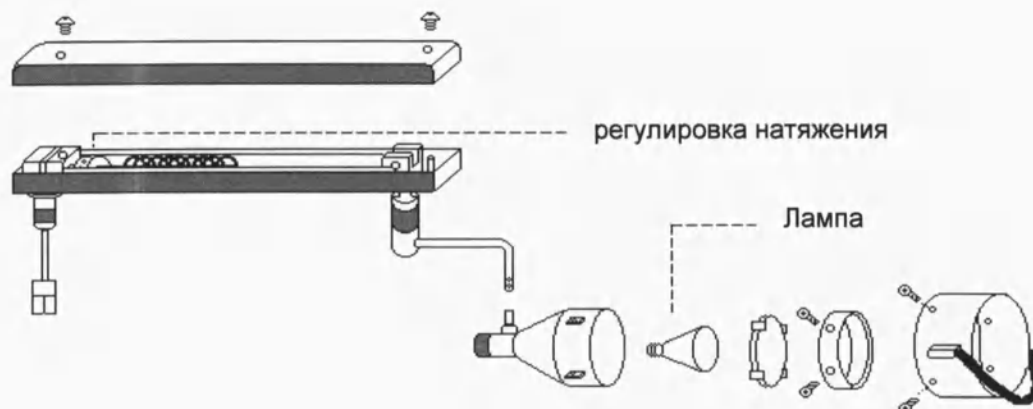
- Протяните ее через весь наконечник до противоположной стороны и вытяните, как показано на рисунке ниже.



7.3 Лампа для обследования

1) Если лампа для обследования должна использоваться в более низком положении, ее уровень может быть изменен путем регулирования напряжения пружины, как показано ниже.

2) В случае замены лампы демонтируйте детали в порядке, обратном порядку сборки, замените ее.



7.4 Двигатель воздушного компрессора

1) Компрессор, приводимый в движение двигателем, подает чистый воздух в емкость для сжатого воздуха / шланг распылителя.

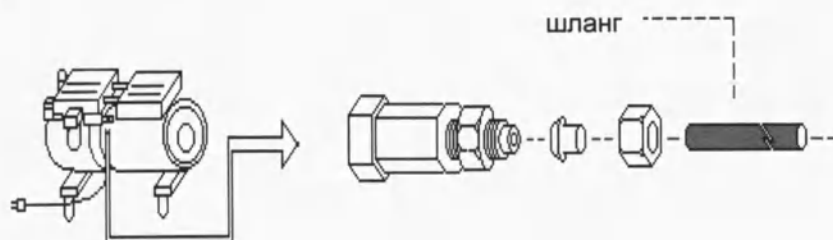
2) Подключите шланг двигателя компрессора, как показано ниже, и плотно затяните его для того, чтобы избежать утечки воздуха.

3) Если давление воздуха в емкости превышает 5 кг-с/см^2 , автоматически открывается реле давления и спускает воздух, если давление ниже $1,5 \text{ кг-с/см}^2$, емкость автоматически наполняется воздухом.

4) Если реле давления вышло из строя, автоматически срабатывает переключатель сброса давления.

Технические характеристики двигателя компрессора (с постоянной смазкой)

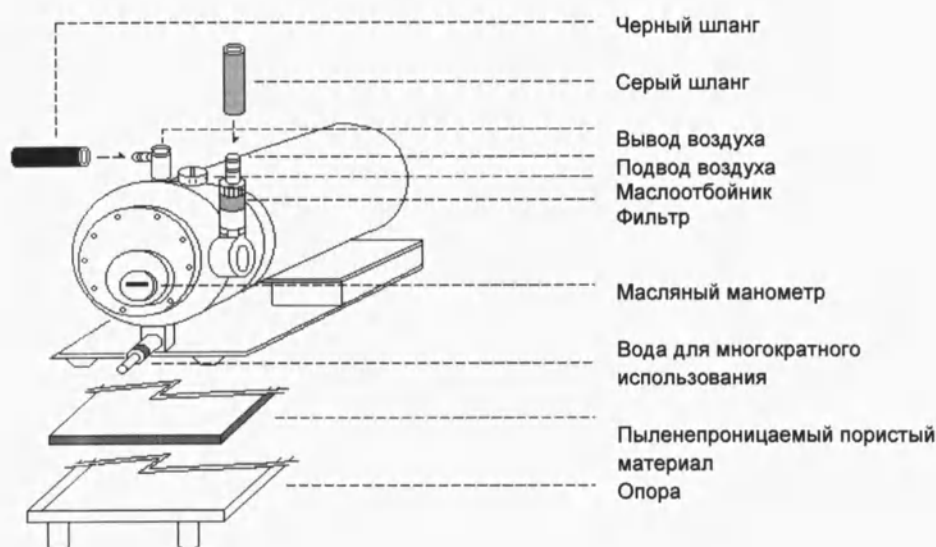
- Номинальное напряжение: переменный ток 220В, 50/60Гц,
- Потребляемая мощность: 250 Вт
- Основное давление на выходе: $0 \sim 2,0 \text{ кг-с/см}^2$ (давление на выходе двигателя: $9,0 \text{ кг-с/см}^2$)



7.5 Двигатель системы отсоса

1) Откройте дверь отделения, поместите там пористый материал, а затем на нем установите двигатель системы отсоса.

2) Подсоедините серый шланг к **AIR-IN** (подвод воздуха), черный к **AIR-OUT** (вывод воздуха), включите электрический кабель в розетку, как показано на рисунке ниже.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Если отходы попали из вспомогательного резервуара в двигатель системы отсоса вследствие переполнения, масло двигателя должно быть заменено соответствующим образом.

В основной резервуар может быть введено отходов 2500 см^3 , в вспомогательный резервуар – 1000 см^3 , затем отходы перетекают в двигатель.

Отходы попадают / просачиваются через фильтр двигателя системы отсоса.

3) Указанная выше ситуация может стать причиной серьезных повреждений двигателя.

В этом случае сначала необходимо открыть крышку двигателя, затем слить воду и заменить масло, учитывая показания датчик уровня масла.

4) Обязательно регулярно чистите фильтр для того, чтобы обеспечить оптимальные рабочие характеристики двигателя системы отсоса.

5) В случае поломки двигателя системы отсоса вследствие перелива отходов не пытайтесь ремонтировать / производить обслуживание двигателя самостоятельно.

6) Не забудьте проверять резервуар объемом 250 см^3 с винтовой крышкой и регулярно опорожнять его, так как в двигателе системы отсоса генерируется некоторое количество влаги.

7) Часто проверяйте уровень масла.



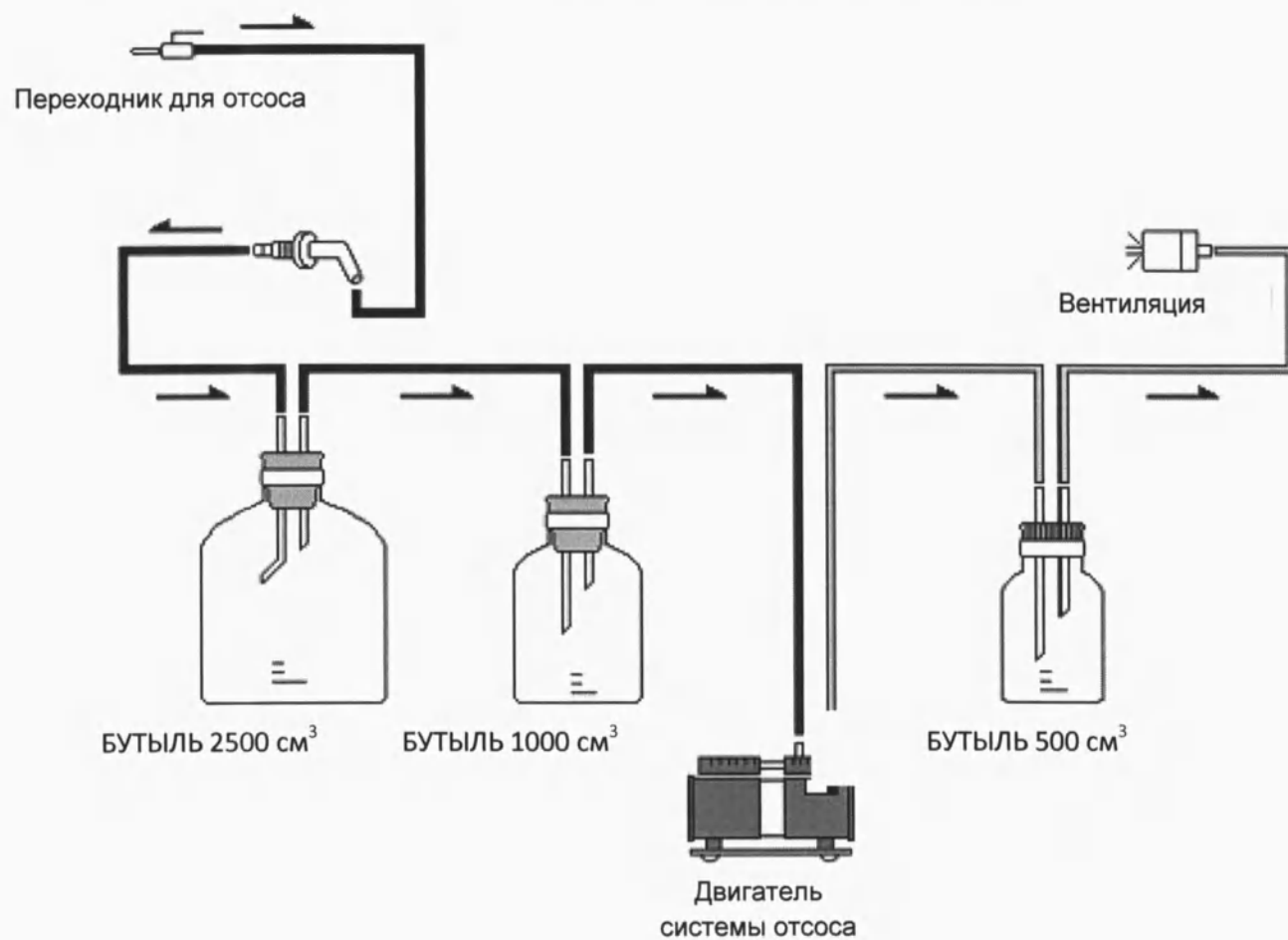
7.6 Признаки возможной неисправности

- 1) Если давление распылителя и / или вентиляции кажется ниже, чем обычно:
 - Проверьте положение ручки регулирования давления.
 - После отсоединения распылителя проверьте его детали на плотное соединение, так как негерметичность может привести к утечке воздуха, а, следовательно, к снижению давления воздуха.
- 2) Если давление всасывания кажется слабее, чем обычно:
 - Проверьте положение ручки регулирования давления всасывания.
 - Проверьте герметичность закручивания / закрытия колпачка / крышки основного / вспомогательного резервуара.

8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ UE-3000

Наименование	UE 3000
Рабочая поверхность	Мрамор
Панель управления	Основной включатель, стул (верх, вниз, вперед, назад, возврат в исходное положение), система визуализации, микросистема, проектор, устройство антизапотевания, монитор, свет.
Максимальное давление воздушного компрессора	2 кг/см ²
Максимальное разрешение всасывающей трубки	700 мм рт. ст.
Всасывание	1500 см ³ /мин
Впрыскивание	120 см ³ /мин
Габариты	870 x 635 x 795
Вес	106 кг
Источник питания	АС 220 В, 50~60 Гц
Потребление электропитания	1500 Вт
Класс и тип безопасности	Класс 1, тип В оборудования

9. СХЕМА ВОДОПРОВОДНО - КАНАЛИЗАЦИОННОЙ СЕТИ



10. ТАБЛИЧКА С ЗАВОДСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКОЙ

Модель: UE-3000	Серийный №:
Дата изготовления:	Вес: 106 кг ± 10%
Напряжение и частота: 230 В переменного тока, 50/60 Гц Потребляемая мощность: 1500 ВА+10% или менее Класс и тип: Оборудование класса I, типа B	Изделие предназначено для: лечения отоларингологических заболеваний
Предупреждение: (1) Данный комбайн предназначен только для диагностики и лечения пациентов в области отоларингологии. (2) Использовать только в соответствии с указанными данными об электроэнергии. (3) Не устанавливайте комбайн под углом более 5 градусов к поверхности пола, в противном случае оно может упасть / перевернуться. (4) Всегда проверяйте надлежащую работу комбайна, при возникновении неполадок остановите работу и немедленно свяжитесь с покупателем / дилером / дистрибьютором в вашем регионе.	
Производитель	MEDSTAR Co., Ltd. 130-1, Ohjun-dong, Euiwang City, Gyunggi-do, Корея, почтовый индекс: 437-819 Тел.: +82-31-457-1111, Факс: +82-31-457-2670

ПРИЛОЖЕНИЕ

ЛОР комбайн UE-3000, в составе:

I. Базовая комплектация:

1. Блок основной.
2. Лампа осветительная / фонарик в виде авторучки.
3. Сосуд медицинский (белый, коричневый, синий).
4. Распылители: прямой, изогнутый.
5. Стойка с 2 контейнерами для отходов.
6. Сосуд отсосный основной и / или вспомогательный ($3000 \text{ см}^3 / 1000 \text{ см}^3$).
7. Лоток для инструментов с крышкой.
8. Банка с крышкой 79 мм и/или банка без крышки (79 мм / 50 мм).
9. Флакон с закручивающейся крышкой (250мм).
10. Приспособление к флакону предотвращающее запотевание.

II. Полная комплектация:

1. Блок основной.
2. Лампа осветительная / фонарик в виде авторучки.
3. Сосуд медицинский (белый/коричневый/синий).
4. Распылитель (прямой / изогнутый).
5. Стойка с 2 контейнерами для отходов.
6. Сосуд отсосный основной и / или вспомогательный ($3000 \text{ см}^3 / 1000 \text{ см}^3$).
7. Лоток для инструментов с крышкой.
8. Банка с крышкой 79 мм / банка без крышки (79 мм / 50 мм).
9. Флакон с закручивающейся крышкой (250сс)
10. Приспособление к флакону предотвращающее запотевание.
11. Система видеовизуализации эндоскопическая, встраиваемая:
 - 11.1. Блок основной с 150 Вт источником света;
 - 11.3. Кинофотопулемет с кабелем;
 - 11.4. Переходник прямой;
 - 11.5. Камера с 1/3" датчиком;
 - 11.6. Лампы галогеновые – не более 2 шт.;
 - 11.7. Монитор ЖК 14" с односторонним комплектом кронштейном или подставкой;
 - 11.8. Подвеска для эндоскопа.

III. Принадлежности.

1. Отоскоп Ø3, 60мм, 0°.
2. Отоскоп Ø3, 90мм, 0°.
3. Отоскоп Ø4, 50мм, 0°.
4. Синускоп Ø4, 175мм, 70°.
5. Синускоп Ø4, 175мм, 30°.
6. Синускоп Ø4, 175мм, 0°.
7. Ларингоскоп Ø6, 185мм, 70°.
8. Ларингоскоп Ø8, 185мм, 70°.
9. Стул врача.
10. Кресло пациента.
11. Приспособление для просмотра пленок с комплектом держателей.

Генеральный директор
ООО «Результат Аудит»



Г.В. Родина



Итого 35 листов
Генеральный директор
ООО "Результат-Аудит"

Резюме Г.В.

