

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ООО «Результат-Аудит»

 Г.В. Родина

2011 г.



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЛОР комбайн New Millennium Grand с принадлежностями

Производства: MEDSTAR Co., Ltd., (МЕДСТАР Ко., Лтд., Корея) *

1. ВВЕДЕНИЕ
 2. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРИБОРА NEW MILLENNIUM GRAND
 3. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ
 4. УСТАНОВКА
 5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ
 6. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ
 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ
 8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ NEW MILLENNIUM GRAND
 9. СХЕМА ВОДOPPOBODHOKAHAЛИЗАЦИОННОЙ СЕТИ
 10. ТАБЛИЧКА С ЗАВОДСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКОЙ
- ПРИЛОЖЕНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ

ЛОР-комбайн New Millennium Grand (далее по тексту - комбайн) производства южно-корейской компании MedStar Co. Ltd, является самой полной версией из серии ЛОР-комбайнов. Он снабжено полным комплектом оборудования (опционально) для максимально эффективной диагностики и лечения отоларингологических заболеваний. Отличительной особенностью данного комбайна является его рабочая поверхность, покрытая каленым сверхпрочным стеклом, которое обеспечивает ощущение комфорта и уюта, как для пациента, так и для врача.

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 оборудования ненадлежащим образом может привести к нанесению телесного повреждения и к повреждению комбайна.

Для понимания способа использования оборудования прочитайте данное руководство повторно.

2. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРИБОРА NEW MILLENNIUM GRAND

Максимальная эффективность при минимальном размере.

- Комбайн оснащен 4 распылителями, 1 вентиляцией, 2 системами всасывания, нагревающим устройством и другими необходимыми функциями для диагностики и лечения заболеваний 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 движений кресла с основного устройства с помощью элементов управления.

Общий вид комбайна представлен на рисунке 1.



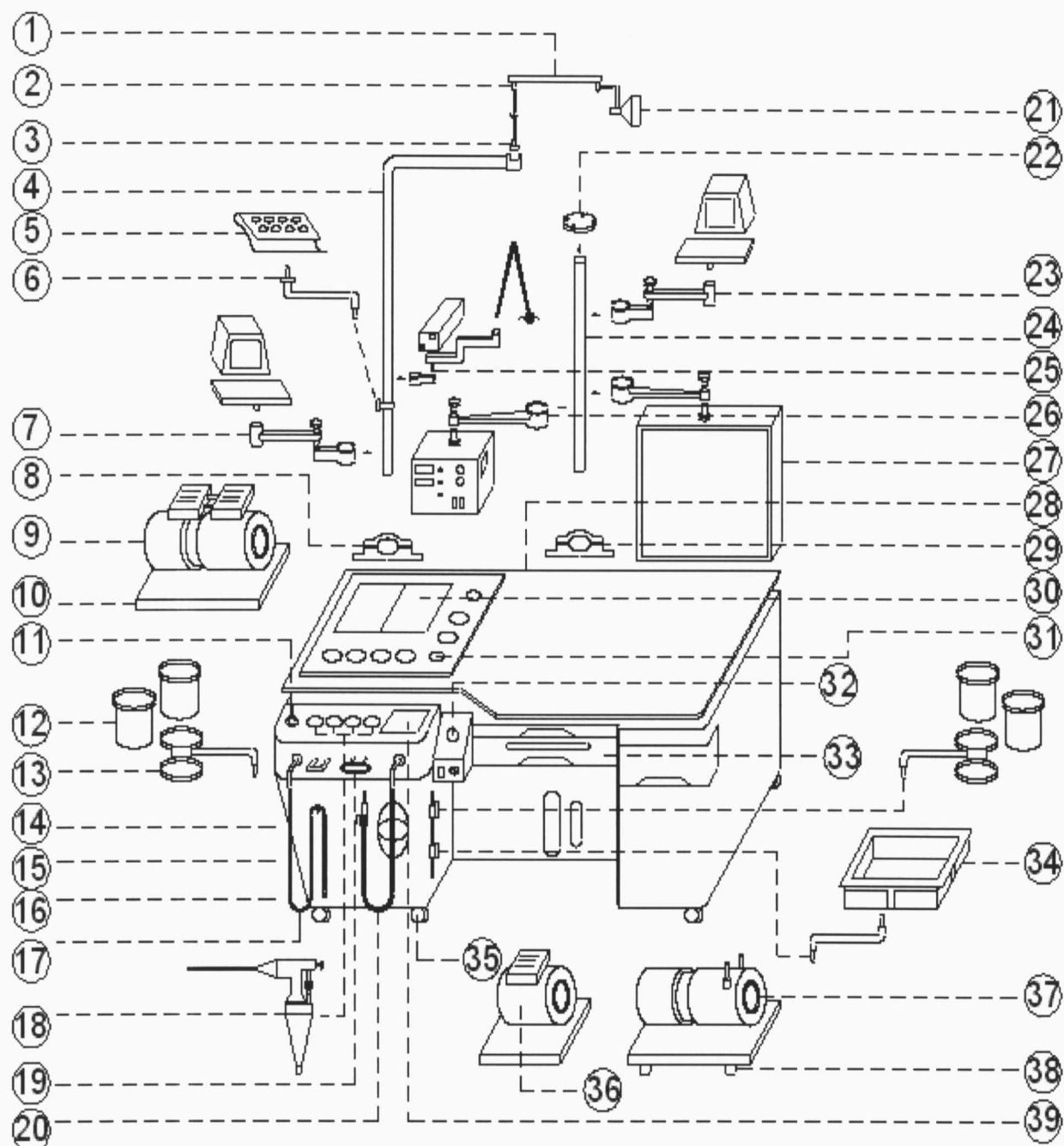
Рисунок 1 – Внешний вид ЛОР комбайна New Millennium Grand

2.1 Спецификация

Параметр	Спецификация
Модель	New Millenium Grand
Напряжение и частота	АС 230 В, 50/60 Гц
Предохранитель и напряжение	АС 250 В, 20 А
Потребляемая мощность	1500 ВА +10 %
Размеры и вес	1670(Ш)×831(Г)×899(В) мм, 170 кг
Двигатель отсоса (основной)	Напряжение: 230 В. Потребление: 250 Вт
Двигатель отсоса (вспомогательный)	Напряжение: 230 В. Потребление: 100 Вт
Лампа для обследования	230 В, 100 Вт
Двигатель компрессора	Напряжение: 230 В. Потребление: 250 Вт
Сушилка (нагреватель)	Напряжение: 230 В. Потребление: 500 Вт
Класс и тип	Класс 1, Тип В

3. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ

3.1 Общий вид



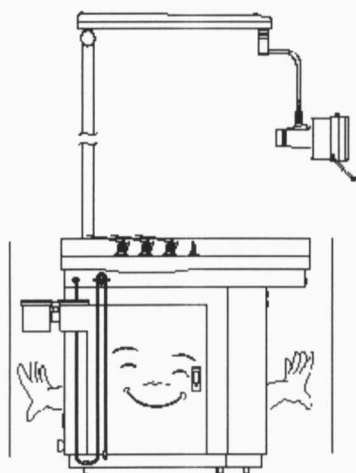
1. Ручка лампы
2. Шарнир ручки лампы
3. Разъем светового кабеля
4. Стойка № 1
5. Стойка для бутылки с препаратом
6. Крючок стойки для бутылки с препаратом
7. Опора для монитора
8. Скобка стойки № 1
9. Двигатель компрессора
10. Пыленепроницаемая губка

11. Адаптер вспомогательного всасывателя
12. Банка 110 мм
13. Стойка для отходов с 2 контейнерами
14. Противошумный фильтр
15. Бутыль емкостью 2500 см³
16. Разъем для кресла
17. Вентиляционный шланг /крючок
18. Распылитель
19. Переключатель основного всасывателя /адаптер
20. Основной шланг всасывателя
21. Осветительная лампа
22. Телескопический крючок
23. Опора для монитора
24. Стойка № 2
25. Система микроскопная визуальная
26. Галогеновый источник света
27. Приспособление для просмотра пленок с комплектом держателей
28. Разъемы общего контроля
29. Скобка стойки № 2
30. Лоток для инструментов с крышкой (435Ш x 250Г x 55В (мм))
31. Нагреватель
32. Источник света (LS-250, 250Вт, 2 канала);
33. Стерилизатор УФ для оптики
34. Использованный инструмент
35. Колеса
36. Двигатель вспомогательного всасывателя
37. Мотор основной системы всасывания
38. База для мотора системы всасывания
39. Переключатель общего контроля

4. УСТАНОВКА

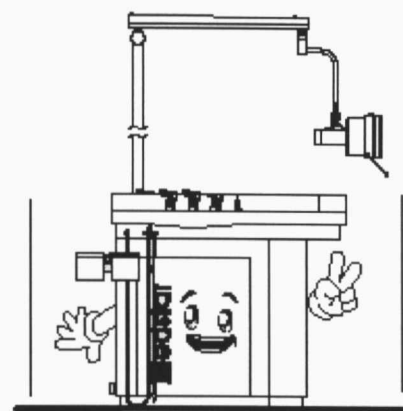
4.1 Место, пригодное для установки

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

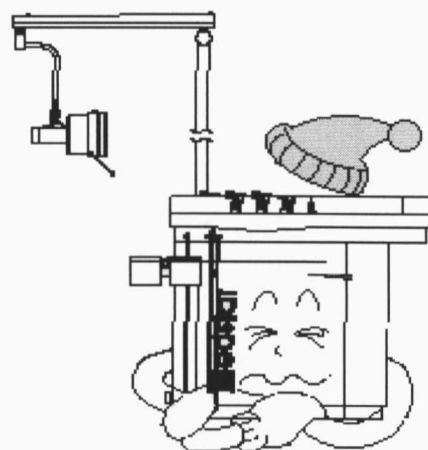
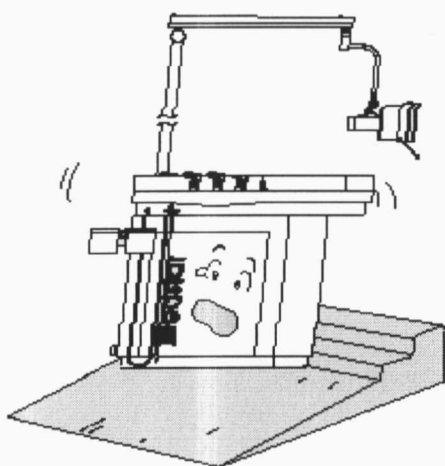


10cm

10cm

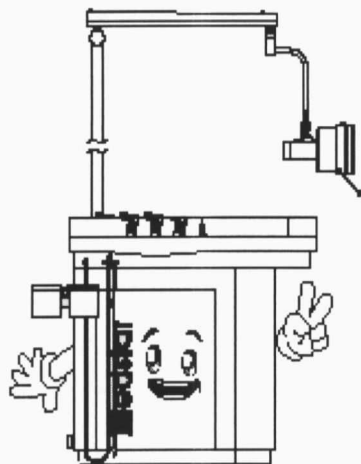


- Не устанавливайте комбайн под наклоном.
- Не устанавливайте комбайн в очень холодном месте.
- При размещении под углом более пяти градусов прибор может упасть на пол.



4.2 Используйте напряжение только АС 220 В

- К комбайну должно подаваться электрическое питание 230 вольт.

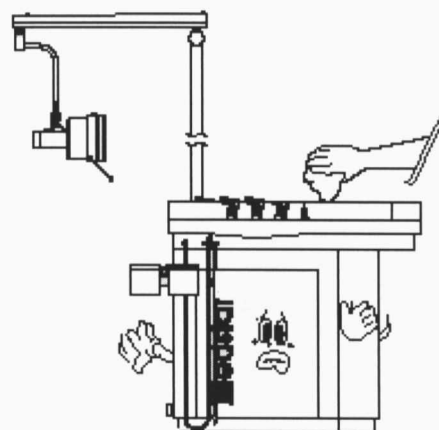
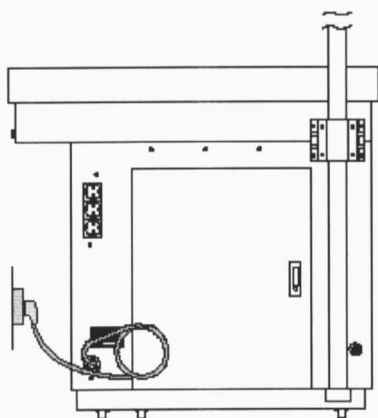


Примечание

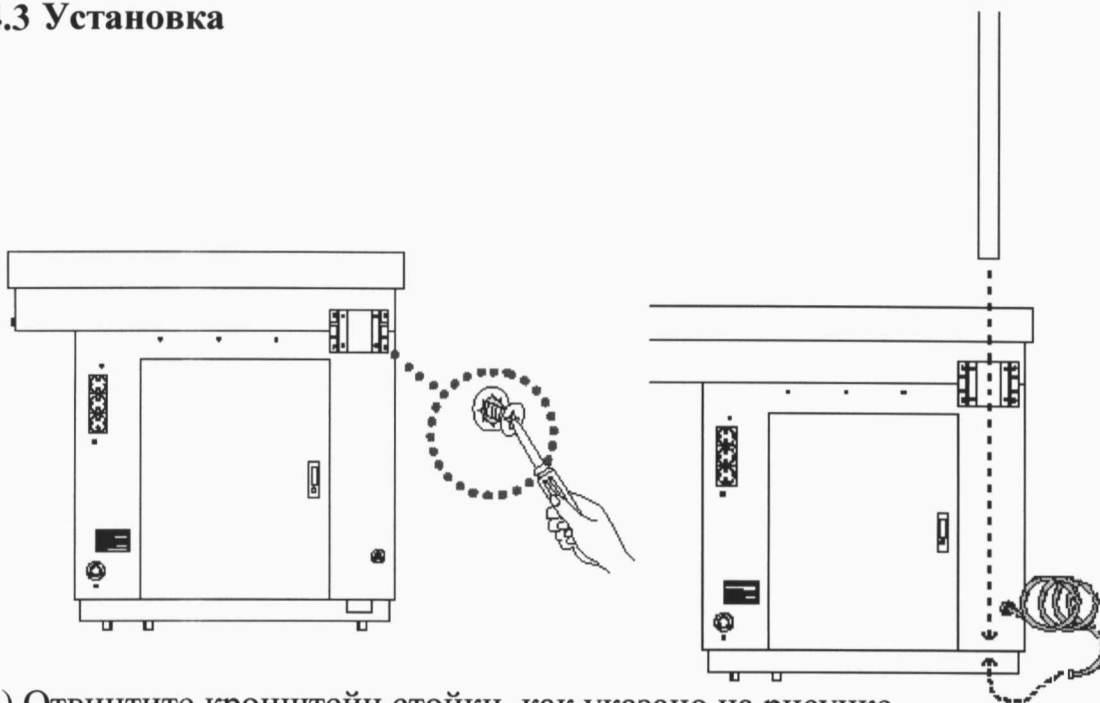
- Для надлежащей эксплуатации температура окружающего воздуха должна быть в диапазоне от 10 до 30°C.
- Относительная влажность 50%~70%, температура для хранения 10°C ~ 40°C.
- Пространство вокруг комбайна, предназначенного для лечения отоларингологических заболеваний, должно быть чистым и без каких-либо лишних предметов.

- Удалите все предметы не нужны для клинического использования.

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.



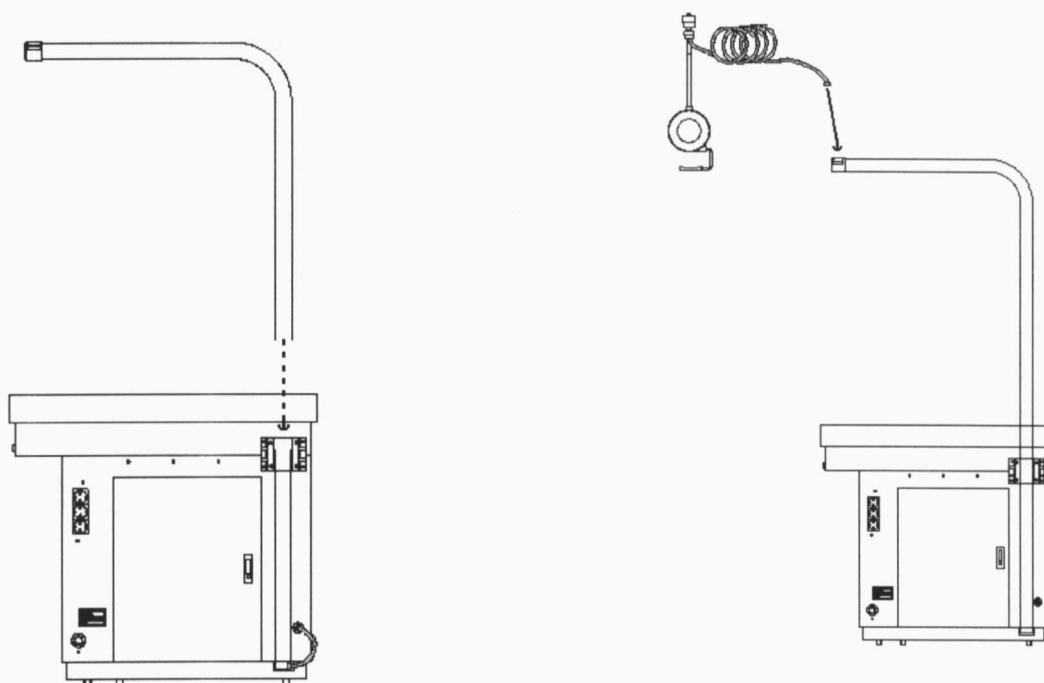
4.3 Установка



1) Отвинтите кронштейн стойки, как указано на рисунке.

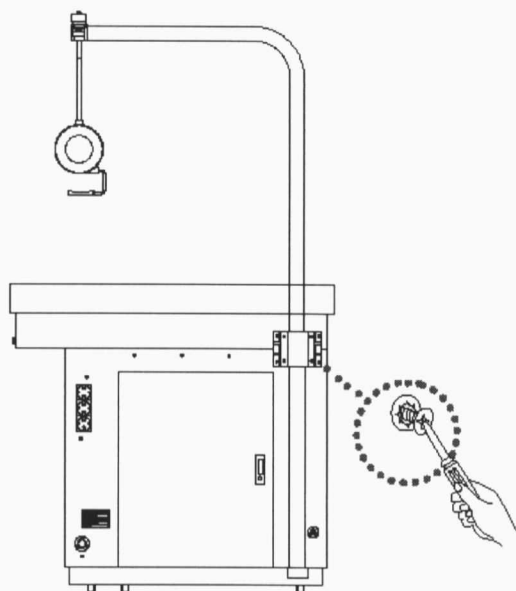
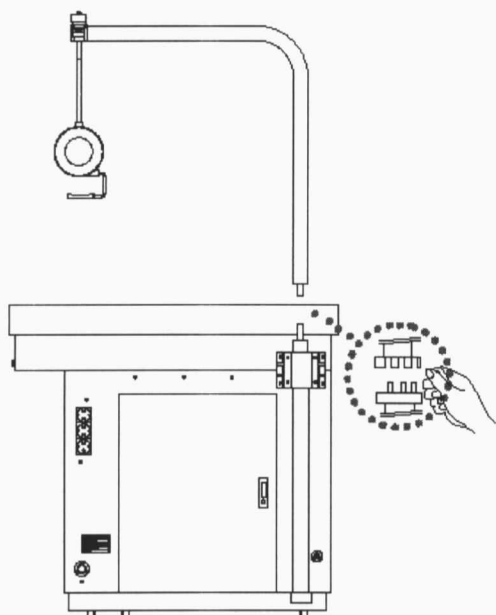
2) Вставьте стойку через кронштейн.

Вставьте кабель осветительной лампы с нижнего конца стойки и протяните его вверх.



3) Соберите стойку № 1 и № 2

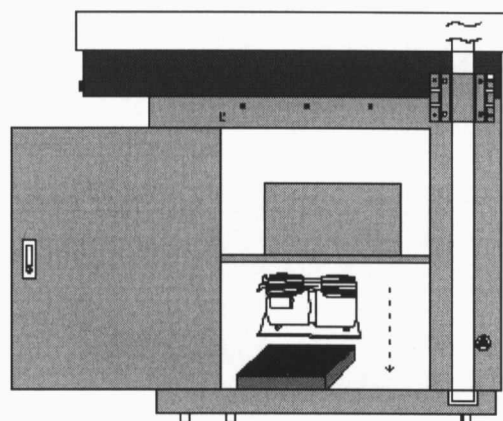
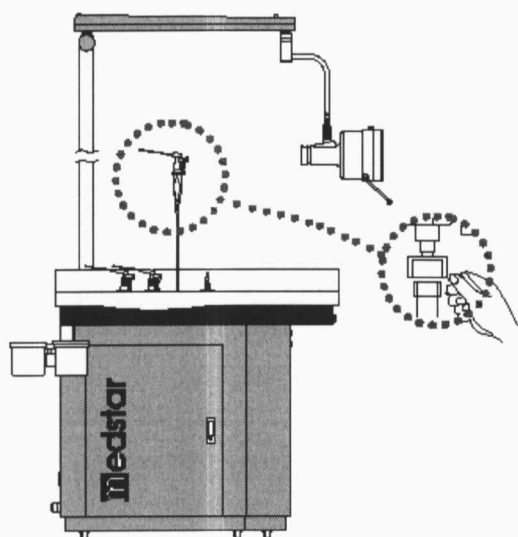
4) Вставьте кабель лампы в верхнее отверстие искривленной стойки до появления кабеля в отверстии, расположенном в нижней части стойки.



5) Убедитесь, что рычаг лампы вставлен в стойку правильно.

Перед подключением рычага лампы к стойке, вставьте кабель лампы в отверстие искривленной стойки до появления кабеля в отверстии, расположенном в нижней части стойки, осторожно вытащите его для подключения к разъему, согласно описанному методу.

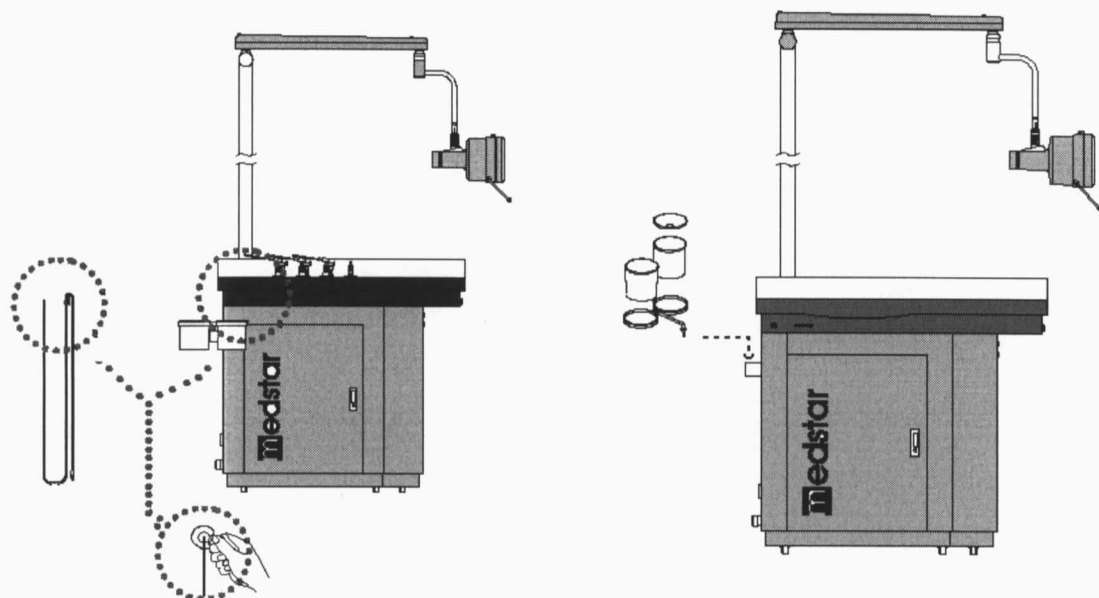
6) Соберите стойку и прочно закрепите ее.



7) Соберите распылитель с держателем, как показано на рисунке.

8) Положите губку и установите всасывающий насос на ней.

- Соединительные отверстия: Верхняя часть насоса обозначена как "IN" и "OUT". Соедините серый шланг к отверстию "IN", а черный - к "OUT".

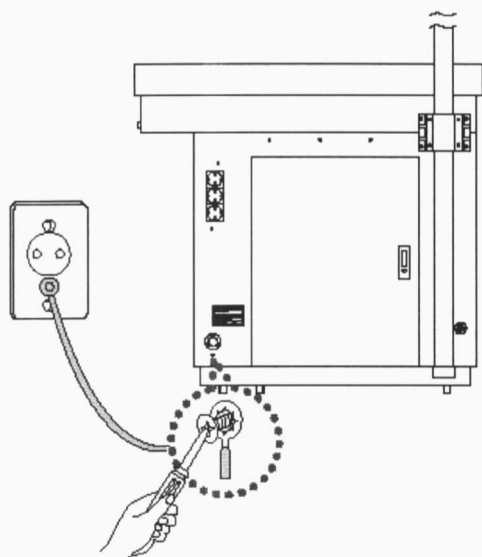


9) Установите вентиляционный шланг, как показано на рисунке <9>.

10) Поместите емкость для отходов с держателем, как показано на рисунке <10>.

4.4 Заземление

► Заземлите комбайн во избежание ударов током.



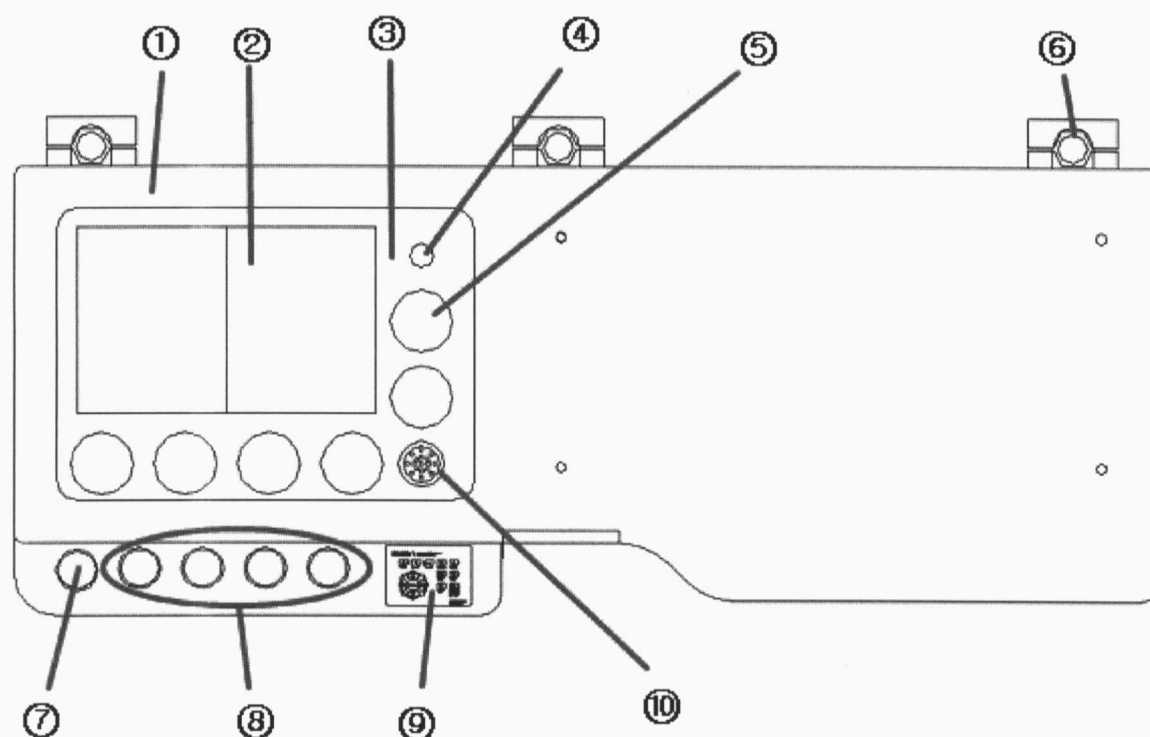
► В случае если розетка уже заземлена, необходимость подключения кабеля заземления к адаптеру.

► В противном случае, подключите линию заземления с помощью бронзовой пластинки и расположите ее на глубине 75 см или глубже.

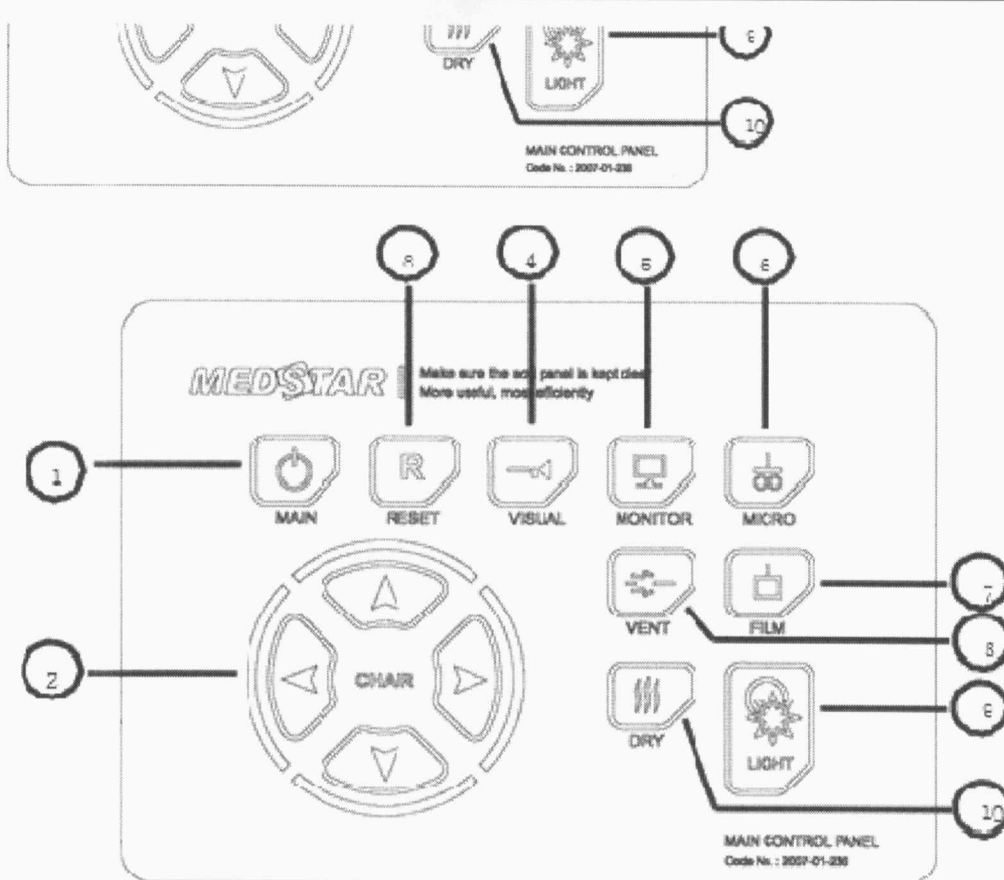
► Кабель заземления доступен при заказе у производителя или дистрибьютора.

5.ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5.1 Вид сверху



- 1 Армированное стекло
- 2 Вместилище для инструментов и крышка вместилища
- 3 Мрамор
- 4 Отверстие для отоскопа
- 5 79 мм банка
- 6 Скобка стойки №3
- 7 Держатель вспомогательного отсоса
- 8 Держатель распылителя
- 9 Главная панель управления
- 10 Нагреватель



1 MAIN(не доступен): комбайн имеет другой выключатель (см. страницу 10)

2 CHAIR (УПРАВЛЕНИЕ КРЕСЛОМ): выполняет регулировку кресла, соединенного с прибором в направлениях вперед-назад, вверх-вниз.

3 RESET: Сброс настроек кресла (устанавливает кресло в исходное положение)

4 VISUAL: ПЗС камера (MCU124) переключатель ВКЛ/ВЫКЛ (не доступен)

5 MONITOR: переключатель ВКЛ/ВЫКЛ для монитора (опция)

6 MICRO: переключатель ВКЛ/ВЫКЛ для микроскопа (опция)

7 FILM: переключатель ВКЛ/ВЫКЛ для просмотра рентгеновских пленок (не доступен)

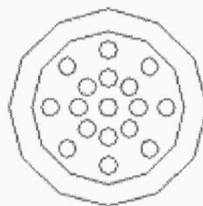
8 VENT: переключатель ВКЛ/ВЫКЛ для вентилирующего устройства

9 LIGHT: переключатель ВКЛ/ВЫКЛ для лампы

10 DRY: переключатель ВКЛ/ВЫКЛ для сушиллки

5.3 Противотуманный нагреватель (сушилка)

- Система контроля 'Dry': При нажатии кнопки выбрасывается 5 порций теплого воздуха

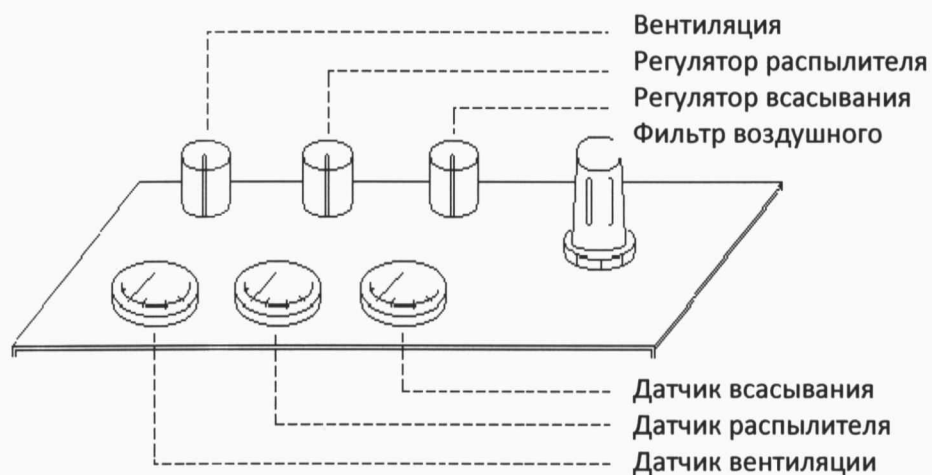


Противотуманный нагреватель

ВНИМАНИЕ! Продолжительность использования горячего воздуха – 10 минут. Убедитесь, что в отсеке с горячим воздухом нет посторонних предметов.

5.4 Элементы управления

☞ Давление регулируется с помощью центральной ручки (см. рисунок ниже).

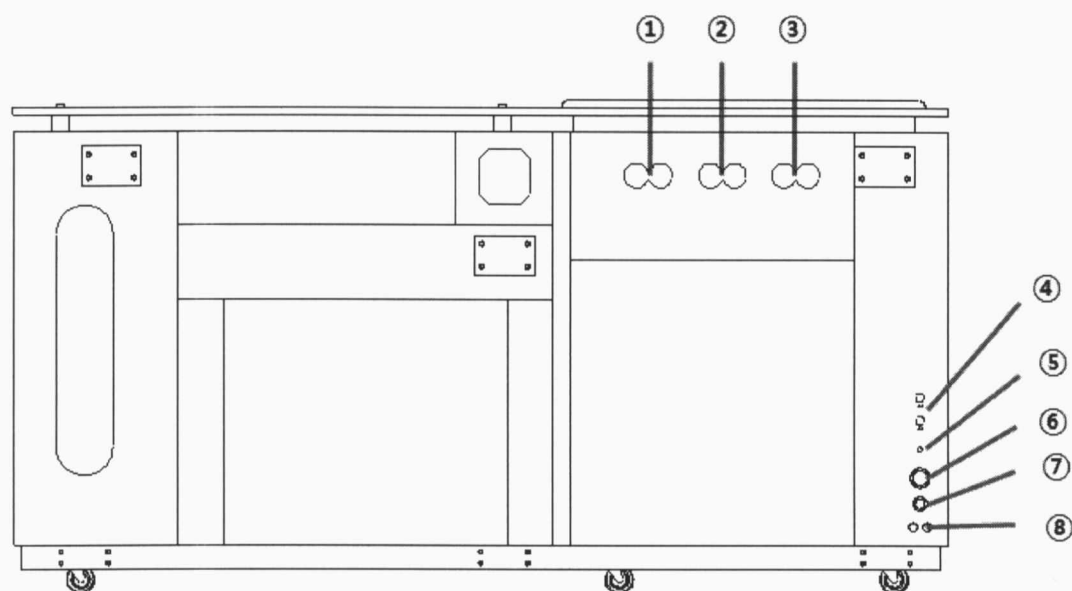


1) Всасывание

Всасыватель соединен с всасывающим насосом, а работа насоса контролируется микровыключателем на шланге. При поднятии распылителя с подставки, насос начинает работать.

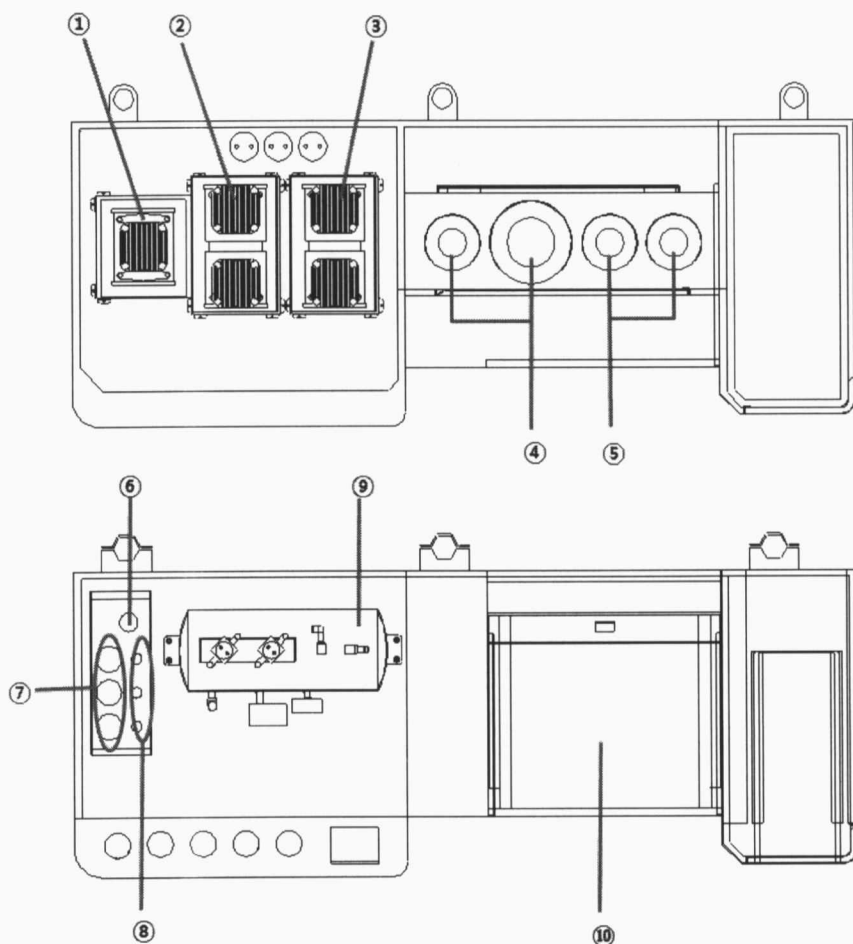
2) Регуляция отрицательного давления

5.5 Соответствие элементов управления



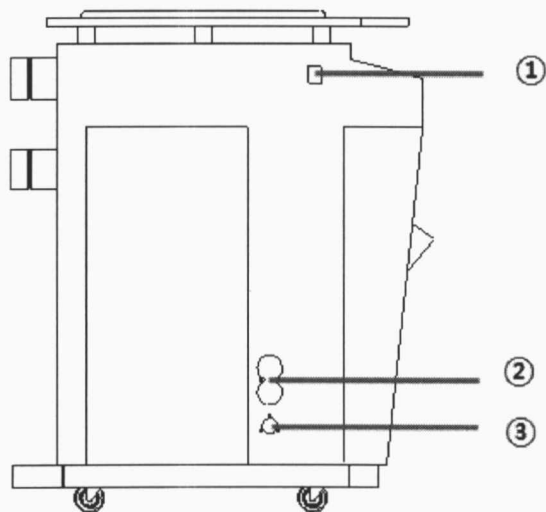
Задняя панель

- 1 ОТВЕРСТИЕ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ/ПЛЕНКИ
- 2 РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ МОНИТОРА
- 3 ОТВЕРСТИЕ ДЛЯ ИСТОЧНИКА СВЕТА/МИКРОСКОПА
- 4 ГНЕЗДО ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ (20A2EA)
- 5 ЗЕМЛЯ
- 6 РАЗЪЕМ ОСНОВНОГО ПИТАНИЯ
- 7 РАЗЪЕМ ЛАМПЫ
- 8 ГЛУШИТЕЛЬ



Внутренняя часть

- 1 ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ СИСТЕМЫ ВСАСЫВАНИЯ (одна головка)
- 2 ДВИГАТЕЛЬ КОМПРЕССОРА (две головки)
- 3 ОСНОВНОЙ ДВИГАТЕЛЬ СИСТЕМЫ ВСАСЫВАНИЯ (две головки)
- 4 ОСНОВНАЯ БУТЫЛЬ СИСТЕМЫ ВСАСЫВАНИЯ
(2500см³1ЕА/1000см³1ЕА)
- 5 ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ БУТЫЛЬ СИСТЕМЫ ВСАСЫВАНИЯ (1000 см³2ЕА)
- 6 РЕГУЛЯТОР
- 7 ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ
- 8 РУЧКА РЕГУЛЯЦИИ ДАВЛЕНИЯ
- 9 ВОЗДУШНЫЙ БАК
- 10 ШКАФ ДЛЯ УФ ДЕЗИНФЕКЦИИ



- 1 Основной переключатель
- 2 Сервисные отверстия
- 3 Разъем для кресла

Левая сторона

Данная часть устройства не разбирается, за исключением случаев вмешательства авторизованного персонала.

► *Может возникнуть угроза удара электрическим током или пожар, если разбирать устройство наугад.*

Данная часть устройства не разбирается, за исключением случаев вмешательства авторизованного персонала.

► *Может возникнуть угроза удара электрическим током или пожар, если разбирать устройство наугад.*

Дверцы устройства закрыты. Для открытия дверцы необходим ключ.

► *Не пытайтесь открывать дверь с силой. Это может привести к повреждениям устройства или получению травм.*

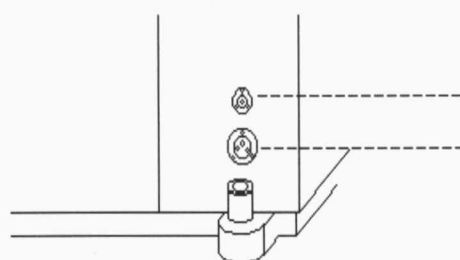
Устройство оснащено системой защиты от переливания, которая предотвращает перелив жидких отходов внутрь всасывающего насоса.

5.6 Подключение лампы

- После подключения к «мертвому» разъему, убедитесь в работоспособности комбайна.

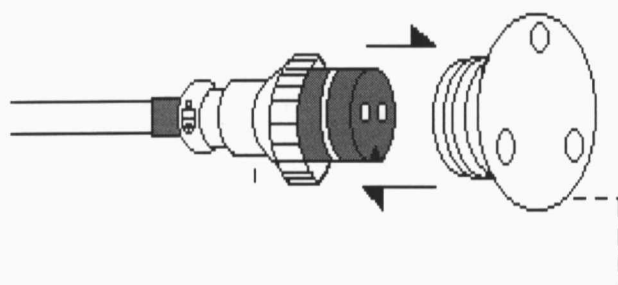
Если комбайн не начал работать, проверьте соединения еще раз.

ВНИМАНИЕ! Соедините большой наконечник, поверните старый наконечник типа «папа» и зафиксируйте.



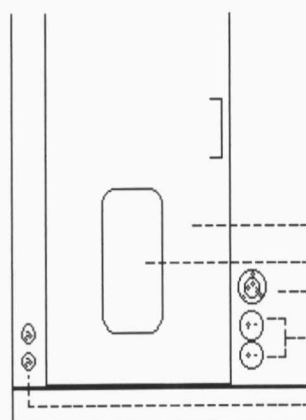
Вывод для осветительной лампы
Основной выход

Задняя часть



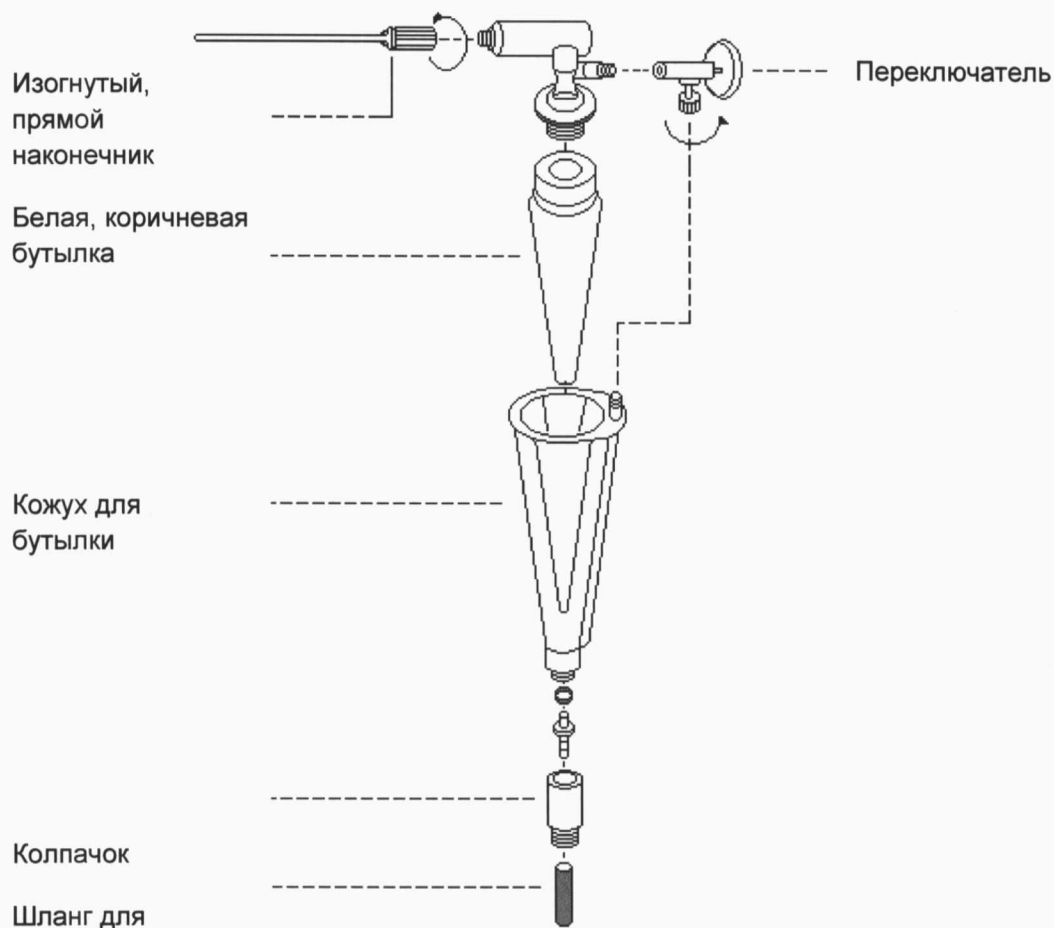
Вывод для осветительной лампы

5.7 Подключение кресла



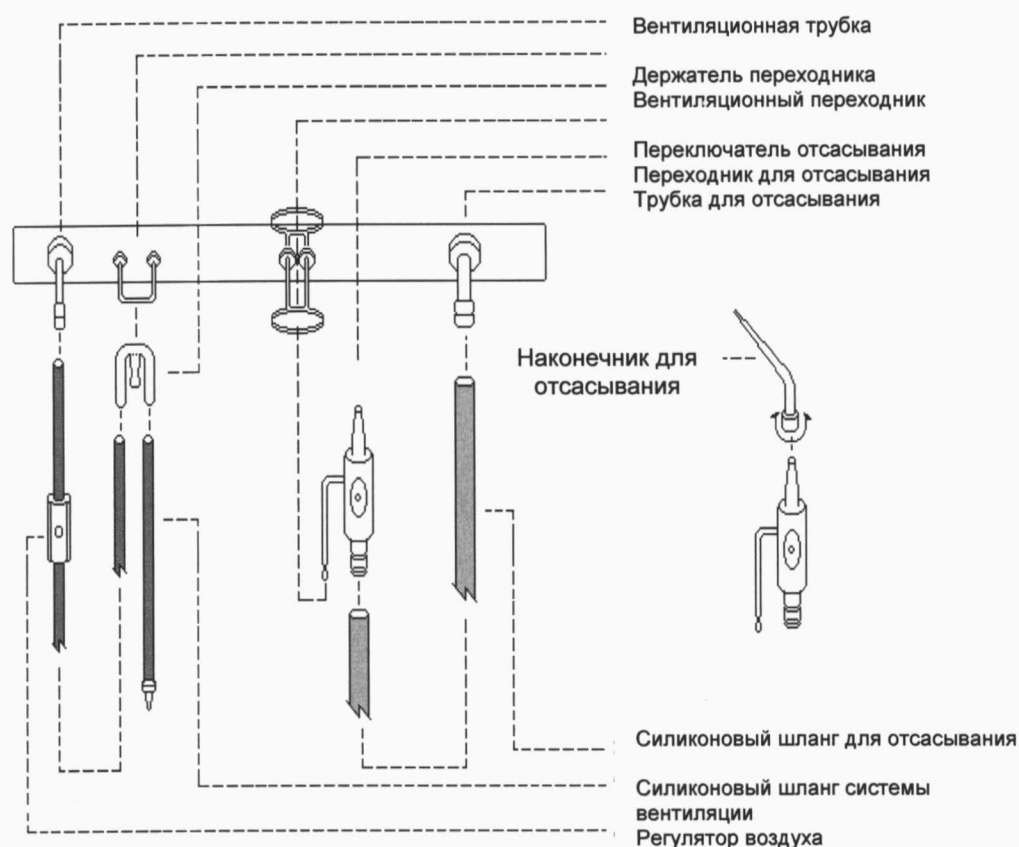
Боковая дверь
Резервуар системы отсоса 1500см³
Разъем для кресла 8P
Сервисные разъемы
Фильтр

5.8 Распылитель



- Для заполнения лекарственным препаратом (жидкость) отсоедините бутыл.
- Убедитесь, что правильно собрали распылитель.
- При подъеме распылителя включается воздушный компрессор, автоматически проводимый в движение двигателем, и перемещает ручку распылителя вперед, при этом производится распыление лекарственного препарата.
- После использования распылителя просто поместите его назад.

5.9 Всасывание и вентиляция



1) Дополнительная система всасывания

- Соедините всасывающую головку с силиконовым шлангом и закрепите его на искривленную стойку.

- При подъеме всасывающей головки автоматически включается отсасывание, после завершения работы, положите головку в держатель и всасывание автоматически прекратится (вторичная система аналогична этой.)

- Вы можете отрегулировать интенсивность всасывания с помощью пальца, закрыв частично отверстие всасывающей головки. Если необходимо повысить интенсивность всасывания, закройте отверстие полностью.

- При необходимости использования стабильной максимальной интенсивности всасывания, можно прикрепить к отверстию пленку. Согласно информации на странице 23 вы сможете настроить интенсивность всасывания с помощью регулирующей ручки внутри устройства.

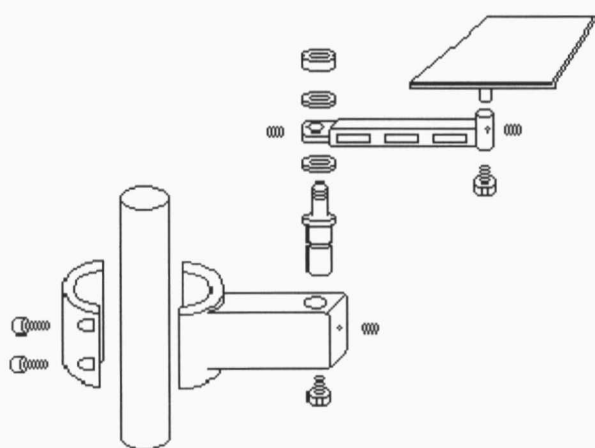
- Всасывающие наконечники поставляются 4 разных диаметров от не более - 4. Наконечник легко и плотно прикрепляется к устройству. Наконечники можно использовать для продуктов в емкостях.

- После использования системы всасывания осуществляйте всасывание воды в течение 1 ~ 2 секунд во избежание закупоривания шланга посторонними материалами.

2) Система вентиляции

- Соедините вентилятор с его силиконовым шлангом и повесьте на держатель.
- Согласно информации на странице 20 выполните операции с переключателем.
- Система должна использоваться по назначению.
- Согласно информации на странице 23 можно осуществлять контроль давления вентиляции также, как и для системы всасывания.

5.10 Установка руки



Установите монитор на основание и подключите электрический шнур.

- Выполните соединение согласно информации на рисунке 250-3.

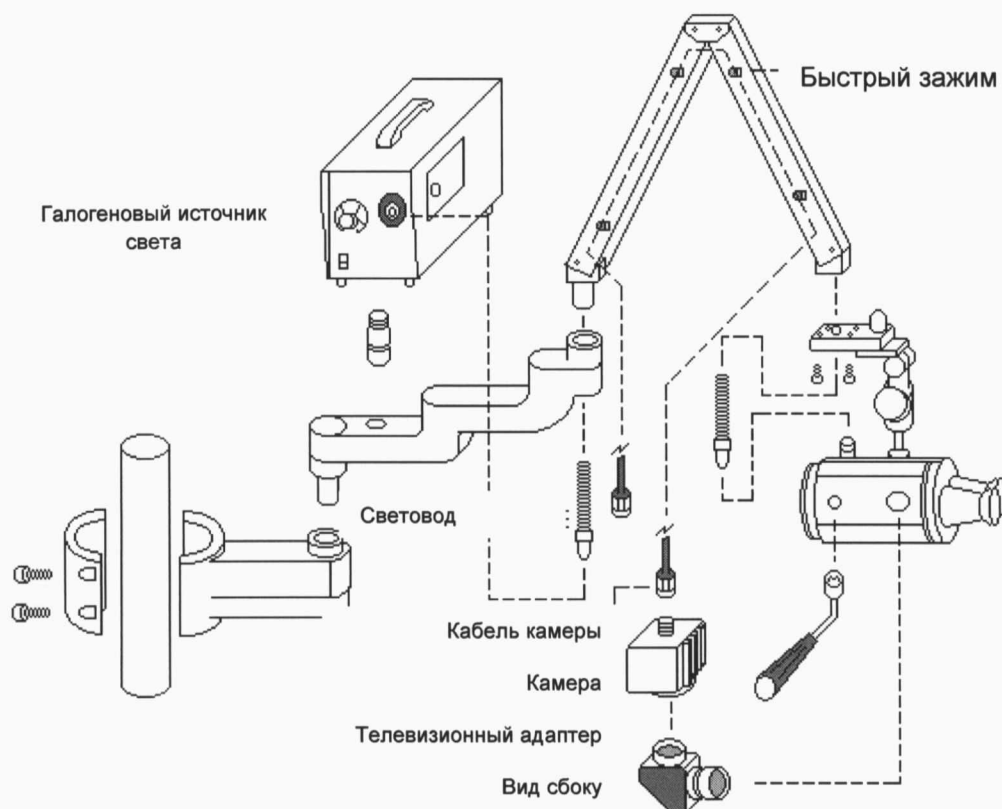
5.11 Микроскоп

- Неаккуратная работа с головкой микроскопа может привести к повреждению светового кабеля.

- В случае некорректного отображения на мониторе, настройте зеркало ТВ-адаптера.

- Аккуратно совместите штырьки наконечника кабеля с отверстиями гнезда на камере LS-250.

- LS-150 (Источник света): 220 В /50-60Гц
- Галогеновая лампа: 15 В /150 Вт
- Электропотребление: 160 Вт
- Предохранитель: 4А



5.12 Галогеновый источник света

- LS-250 (источник света): AC220 В /50 - 60Гц

- Электропотребление: 350 Вт

- Лампа: 15 В /150 Вт

- Предохранитель: 4А

- Оборудование генерирует освещение и используется для ПЗС камеры.

Работа

- 1) Подключите к розетке с напряжением 220 В (АС).

- 2) Включите переключатель.

- 3) Выберите переключатель для ПЗС камеры на микроскопе и/или эндоскопе.

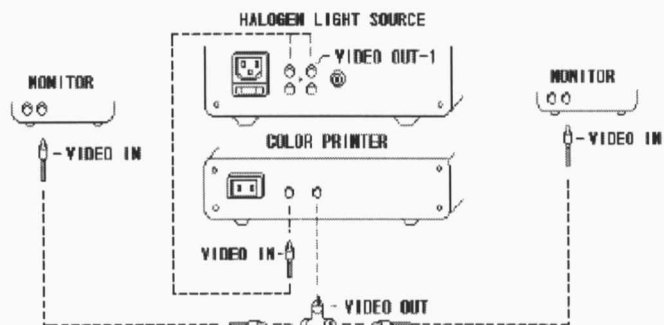
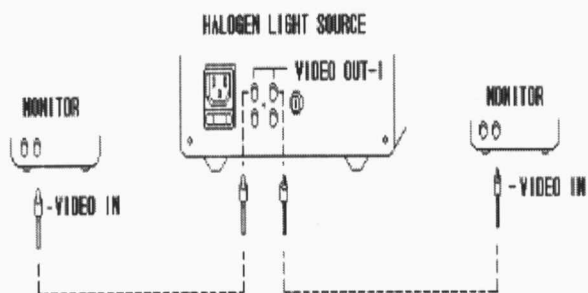
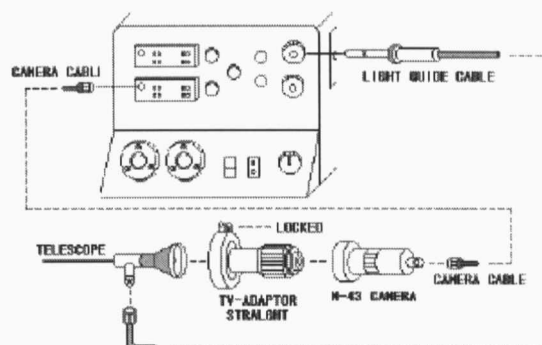
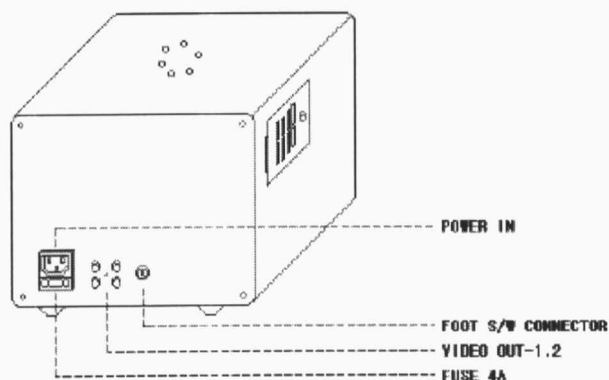
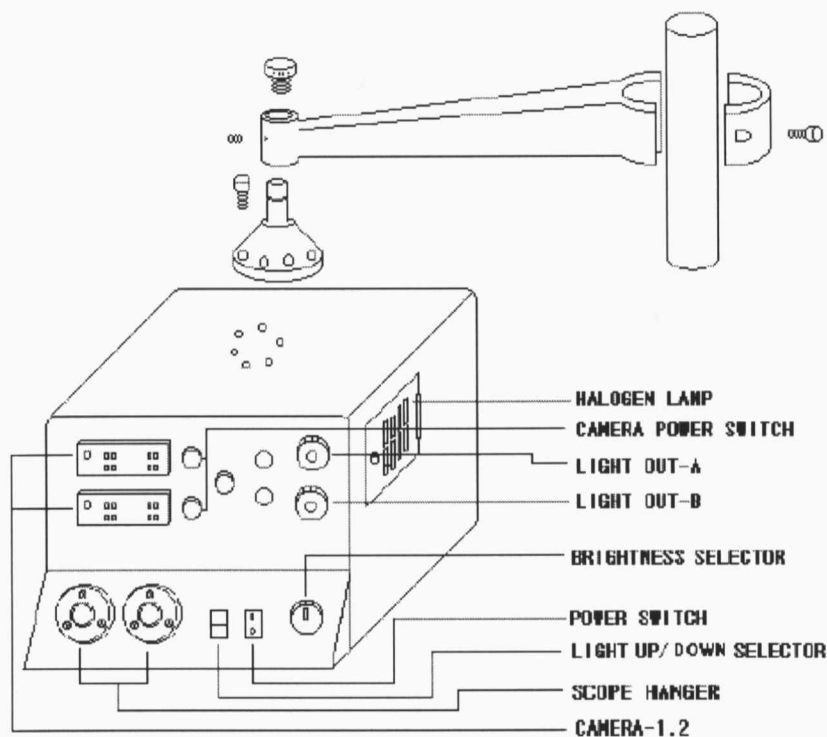
- 4) Настройте интенсивность освещения с помощью регулятора.

- Выключите устройство после использования.

- Вентилятор будет функционировать еще 1 минуту 30 секунд после выключения комбайна.

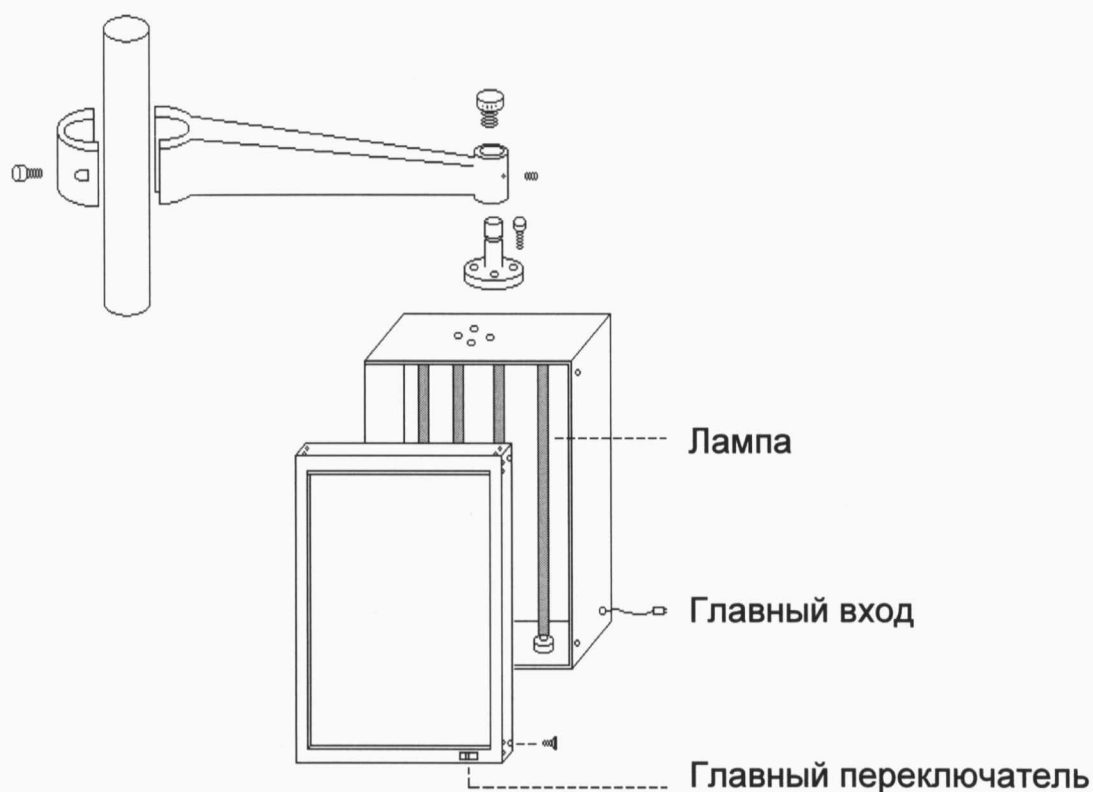
- 5) В случае слишком тусклого освещения или если лампа не работает, ее следует заменить.

ВНИМАНИЕ! Нить лампы включает более высокое напряжение, чем заявлено.



5.13 Приспособление для просмотра пленок

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



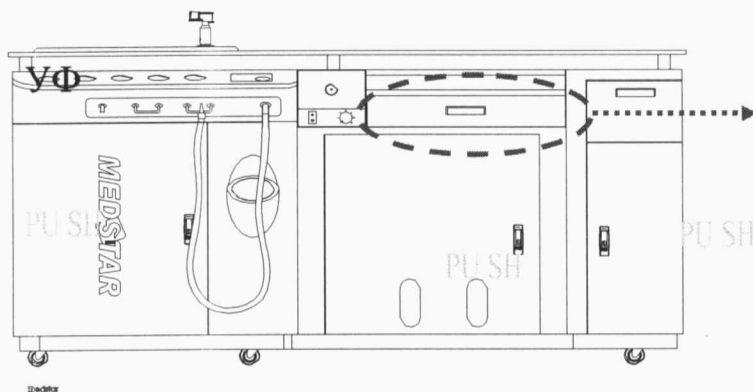
5.14 Осветительная лампа и кресло

- 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.

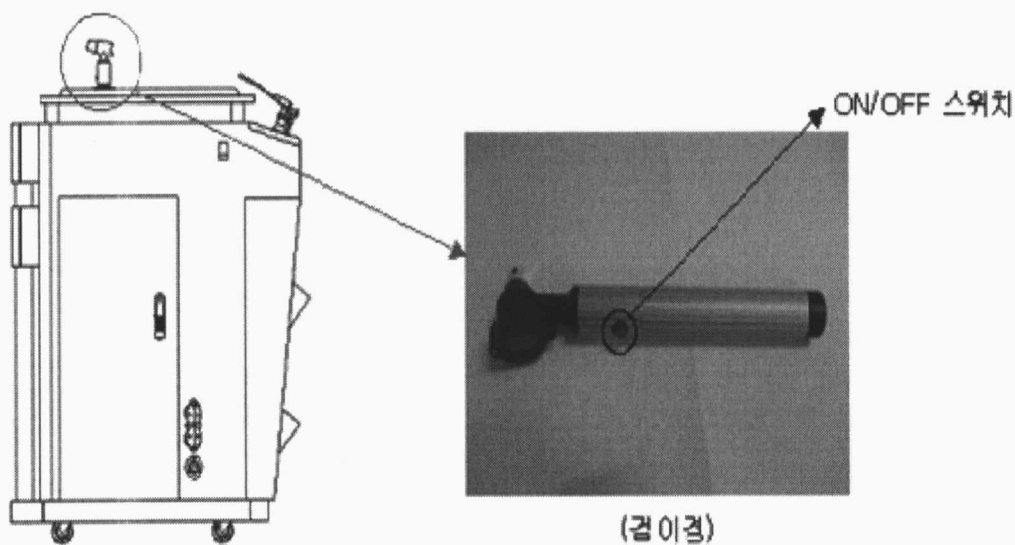
5.15 Указания по использованию (УФ)



- При дезинфекции сначала отделите эндоскоп. Откройте ящик по центру комбайна и после размещения эндоскопа на своем месте, закройте его. Эндоскоп подключается слева; УФ лампы автоматически включаются, и начинается стерилизация. После завершения стерилизации вовремя выложите и соедините детали, чтобы подготовить к использованию.

ВНИМАНИЕ! Вставьте эндоскоп, как показано на вкладыше. Будьте внимательны, чтобы эндоскоп не падал. В случае падения эндоскоп может быть поврежден и его дальнейшее использование станет невозможным!

5.16 Портативной отоскоп



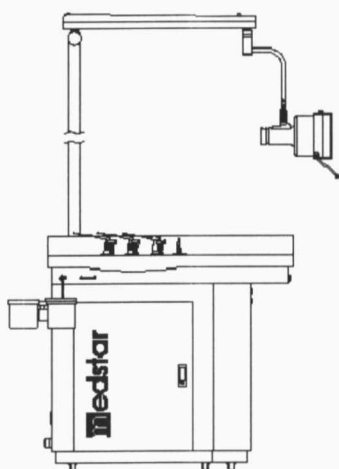
Работа

- При использовании отоскопа: Выньте и нажмите клавишу ON/OFF. После завершения использования вправьте лампочку и вставьте на место.

6. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1 Проверка после использования

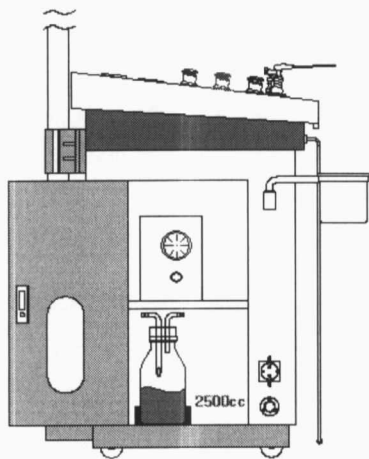
- ▶ Переключите все переключатели в исходное состояние в обратной последовательности и отключите питание.
- ▶ Извлеките электрические шнуры после прекращения эксплуатации.
- ▶ Подготовьте устройство для использования следующим оператором.



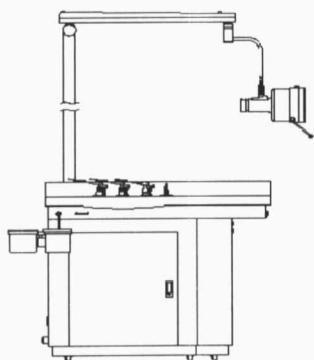
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При отсоединении электрических кабелей, отключении электрического кабеля кресла пациента и при замене предохранителей обязательно сначала отключите основной кабель питания от розетки.

Примечание

- При возникновении каких-либо проблем свяжитесь с техническим персоналом.
- Регулярно проверяйте комбайн и его части.
- Не модифицируйте комбайн без разрешения владельца.
- Пожалуйста, тщательно ознакомьтесь с работой комбайна, для обеспечения его работы должным образом.
- ▶ Периодически проверяйте уровень жидкости в резервуаре системы отсоса.



- ▶ Время от времени проверяйте емкость для жидких отходов.
- ▶ Избегайте излишней нагрузки на лампу для обследования.
- ▶ 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.
- ▶ Промывайте всасывающий шланг чистой водой 1-2 раза в день для того, чтобы устранить какие-либо посторонние материалы из внутреннего отверстия.
- ▶ При возникновении непредвиденных ситуаций примите надлежащие меры для обеспечения безопасности пациента, а также всегда уделяйте особое внимание комбайну и пациентам в процессе его использования.
- ▶ Избегайте прямого контакта пациентов с комбайном в рабочей области.
- ▶ Применяйте комбайн надлежащим образом с учетом правил по электротехнической безопасности.

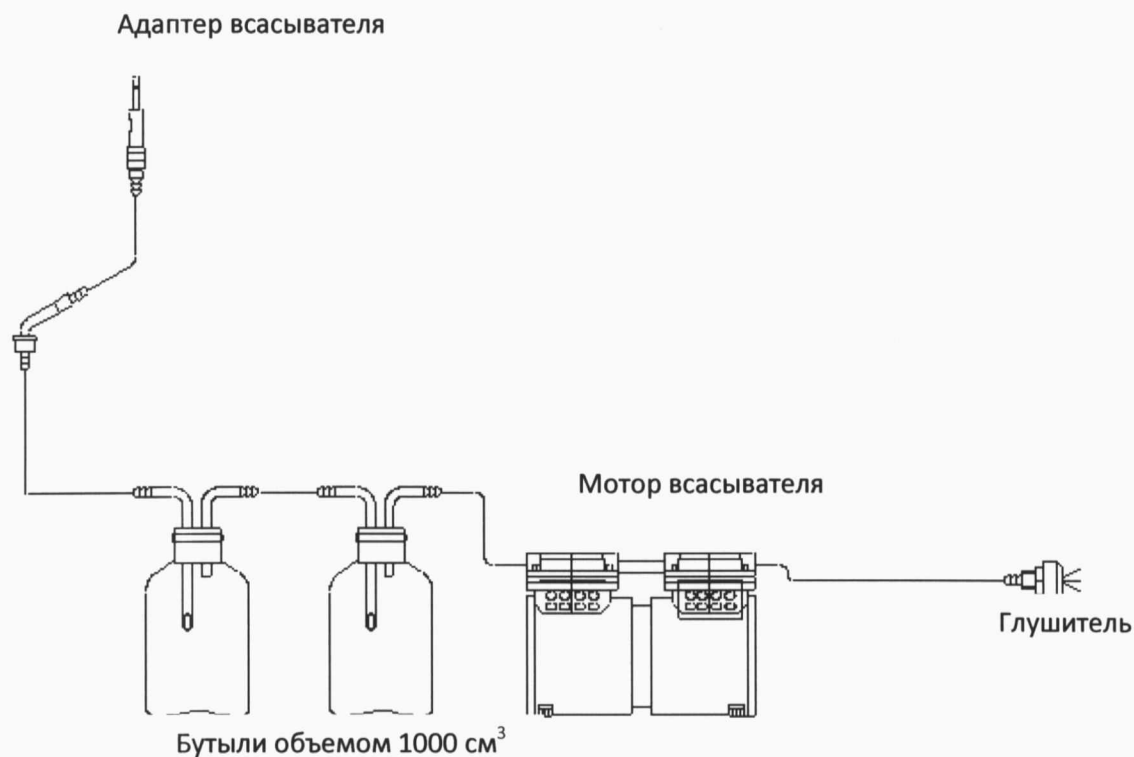


ВНИМАНИЕ! Не касайтесь лампы для осмотра ни за что, кроме ручки, так как лампа сильно нагревается

При необходимости использования дополнительного оборудования проконсультируйтесь с производителем.

ВНИМАНИЕ! Это может привести к повреждению комбайна.

► Схема всасывания представлена на рисунке, за исключением вспомогательной емкости.



Безопасность системы

- Рисунок выше демонстрирует систему защиты от переливания.

- However, user should the flow of waste liquid of suction bottle at any time

ВНИМАНИЕ! Своевременно прочищайте фильтр всасывающего насоса.

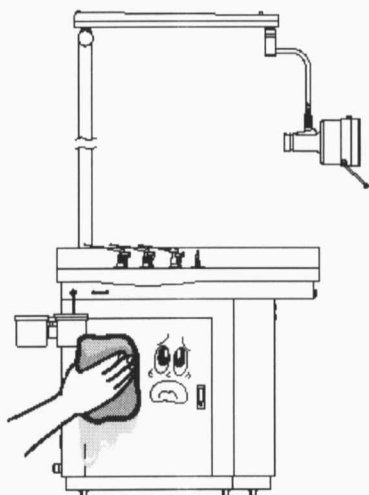
ВНИМАНИЕ! В случае переливания жидкости и попадания ее в мотор, удалите излишки и вызовите обслуживающий персонал.

ВНИМАНИЕ! В случае образования влаги при работе насоса, она скапливается в бутылки емкостью 500 см³.

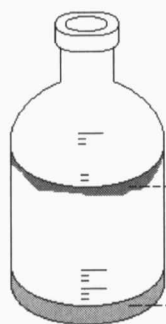
7. Техническое обслуживание и ремонт

7.1 Очистка

- ▶ Очищайте поверхности мягкой ветошью спиртом или чистой водой.
- ▶ Следите, чтобы жидкость не попадала внутрь элементов управления. Эти части очищайте сухой тканью.
- ▶ Производите процедуру очистки каждый день 1-2 раза.



- ▶ Ежедневно после использования промывайте резервуар системы отсоса чистой водой (примерно 100см^3).
- ▶ Опорожняйте резервуар системы отсоса своевременно, не превышая максимальный уровень, указанный на рисунке.
- ▶ В резервуар системы отсоса добавьте 100 куб. см крезолы после его очистки.



Максимум 2000 см^3

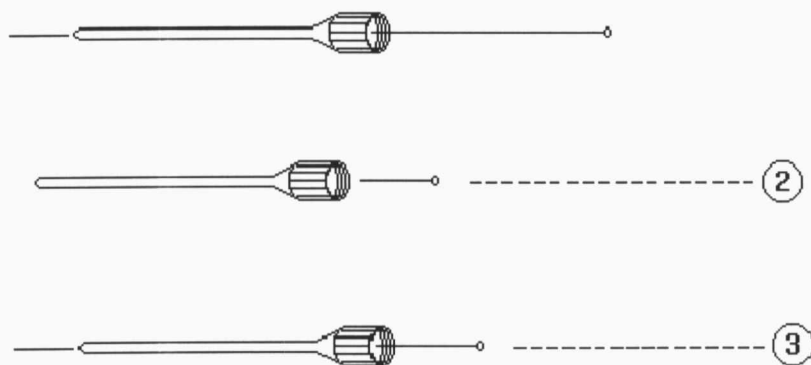
Приблизительно 100 см^3 воды с крезолом

Основной резервуар 2500 см^3

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

7.2 Распылитель

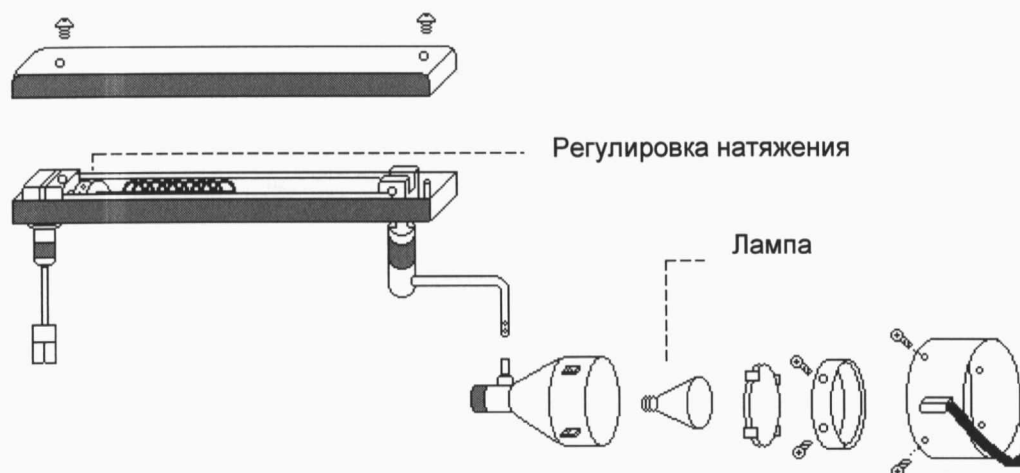
- После использования полностью удаляйте остатки лекарственных средств и пропускайте чистую воду через распылитель в течение 5 минут (для промывки).
- Если внутренняя часть распылителя забита / заблокирована, очистите ее при помощи тонкого провода или гитарной струны номер один следующим образом:



ВНИМАНИЕ! Прочищайте сопло спиртом внутри и снаружи.

7.3 Осветительная лампа для обследования

- Если лампа для обследования должна использоваться в более низком положении, ее уровень может быть изменен путем регулирования напряжения пружины, как показано ниже. В случае замены лампы демонтируйте детали в порядке, обратном порядку сборки, замените ее.



ВНИМАНИЕ! Лампа для обследования очень яркая (освещенность от 46000 люкс и выше).

Обращайтесь с ней аккуратно, так как их может не быть в продаже в общедоступных магазинах.

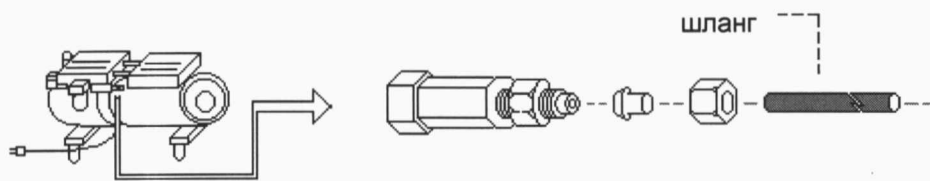
7.4 Компрессионный двигатель

Функция данного двигателя – наполнять воздухом воздушный бак.

- Соедините шланг и тщательно закрепите его.
- Воздушный бак обеспечивает давление до 5 кгс/см^2 и переключается в рабочее состояние автоматически. При выпуске воздуха до 1.5 кгс/см^2 , воздух начинает набираться.
- Переключатель давления служит помехой в случаях, когда сгорает спусковой переключатель.

• Бессмазочный мотор

АС220 В, 50/60 Гц, 250 Вт, $0 \sim 2.0 \text{ кгс/см}^2$



7.5 Система отсоса

• Всасывающий мотор АС 220 В, 50/60 Гц, 250 Вт, 700 мм рт. ст.

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

- 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 см³, во вспомогательный резервуар – 1000 см³, затем отходы перетекают в двигатель.

Отходы попадают / просачиваются через фильтр двигателя системы отсоса.

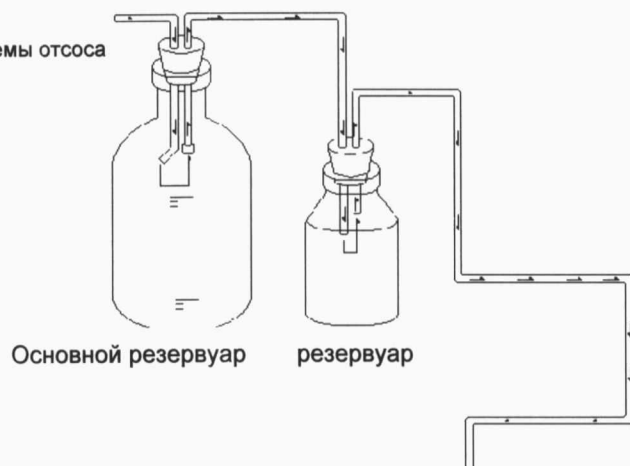
- При возникновении подобной ситуации, двигатель находится в критическом положении.

Регулярно чистите фильтр для того, чтобы обеспечить оптимальные рабочие характеристики двигателя системы отсоса

- Возникающую внутри двигателя влажность вмещают бутылки объемом 250 см³

- Время от времени проверяйте окно расходомера.

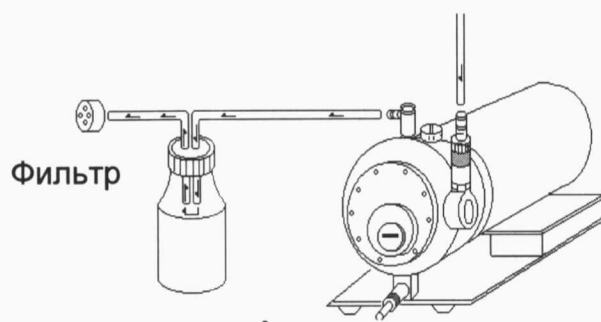
Ввод системы отсоса



Фильтр

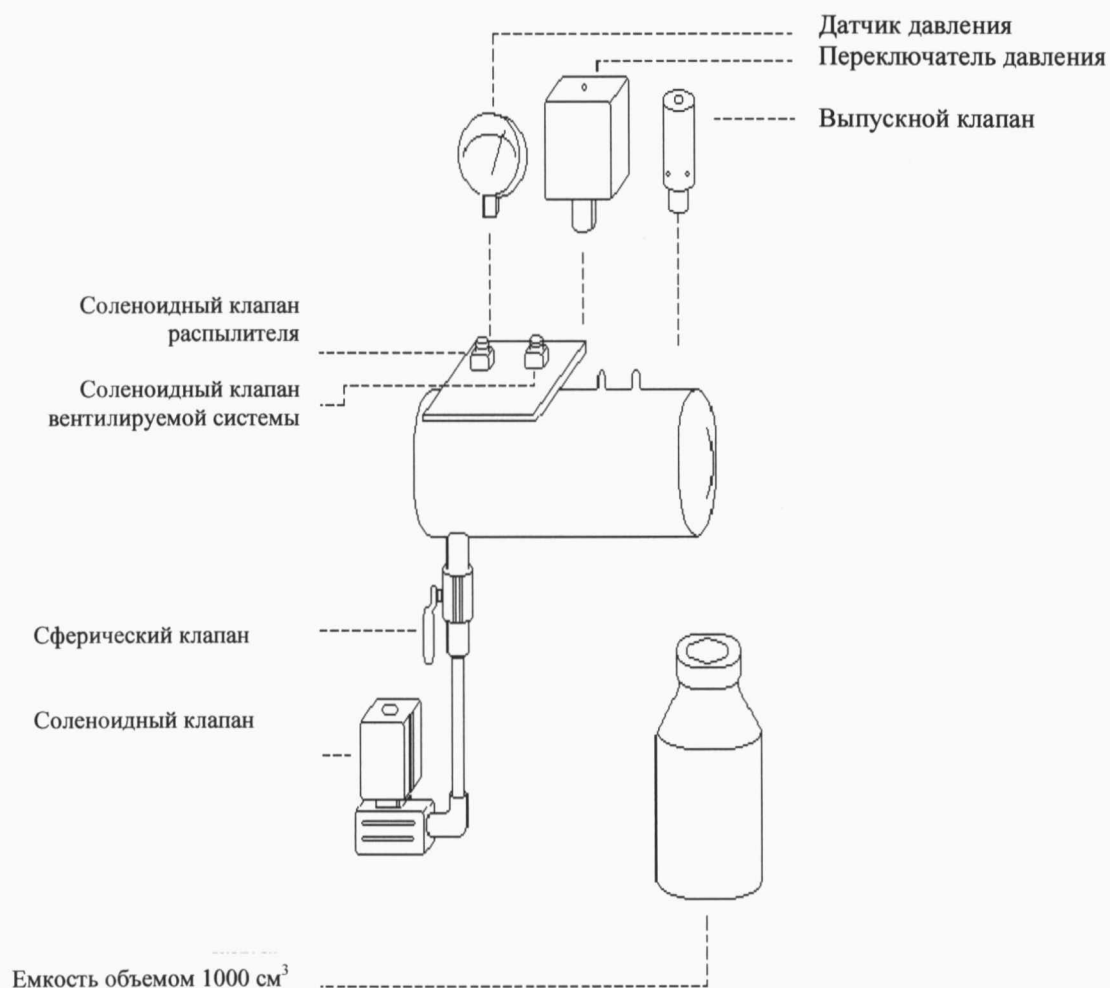
Бутыль 100 см³

Двигатель системы отсоса



7.6 Система воздушного бака

- Соленоидный клапан предназначен для выпуска воздуха внутри бака.
- Этот клапан вышел из строя, если все выбросы в воздухе внутри бака продолжают поступать в двигатель.
- Если клапан вышел из строя, сферический клапан запечатывает его. При этом требуется немедленная замена соленоидного клапана.



7.7 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.

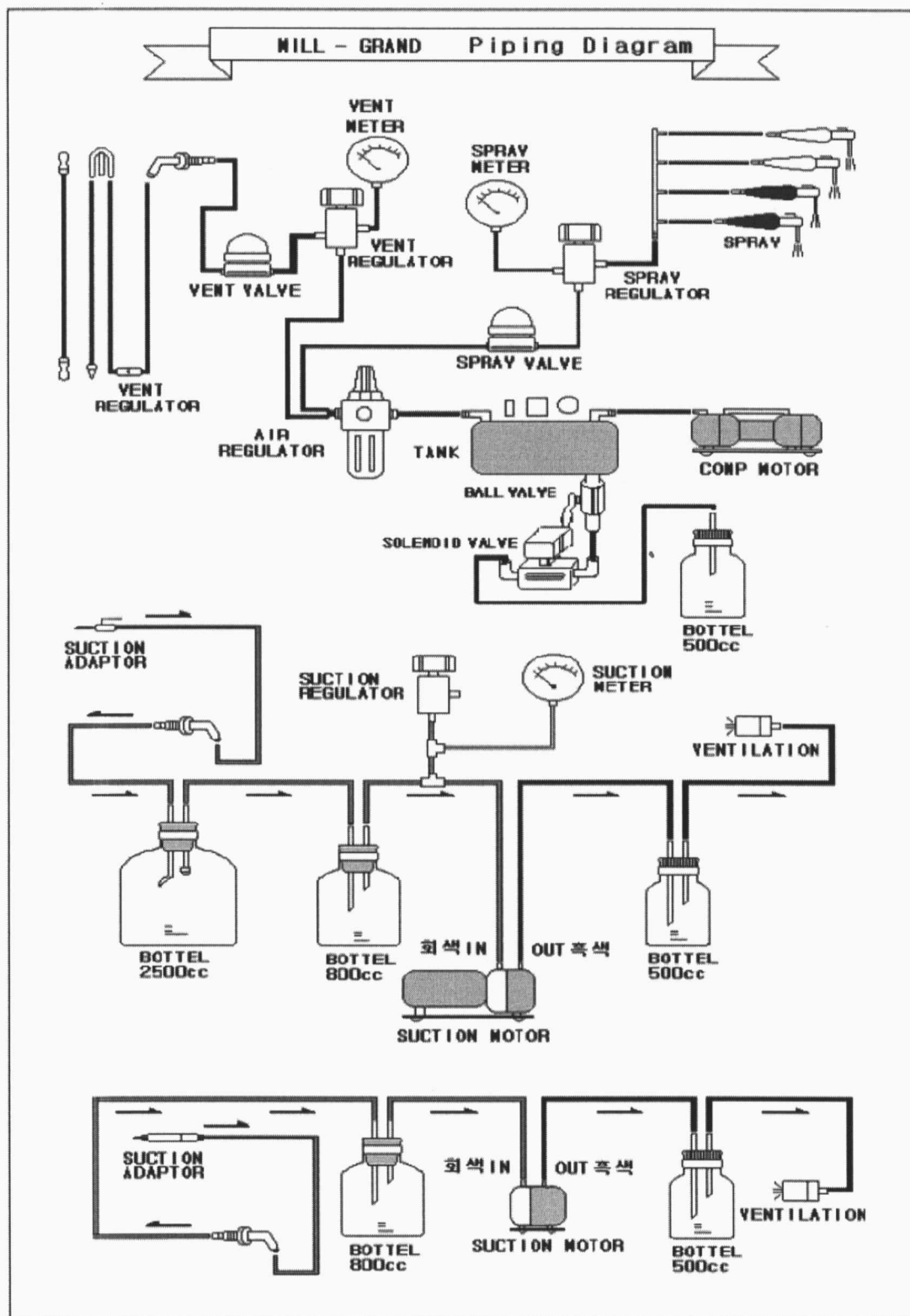
2) Если давление всасывания кажется слабее, чем обычно:

- Проверьте положение ручки регулирования давления всасывания.
- Проверьте герметичность закручивания / закрытия колпачка / крышки основного / вспомогательного резервуара.

8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ New Millennium Grand:

Наименование	New Millennium Grand
Устройство для антизапотевания	Управляется одной кнопкой регулирования влажности на эндоскопе
Рабочая поверхность	Каленное усиленное стекло
Панель управления	- Основной включатель - Стул (верх, вниз, вперед, назад, возврат в исходное положение) - Вентиляция - Видеосистема - Микроскоп - Проектор - Устройство антизапотевания - Монитор - Освещение
Максимальное давление воздушного компрессора	2 кг/см ²
Максимальное разрешение всасывающей трубки	700 мм рт. ст.
Габариты (длина x глубина x высота), см	1670 x 831 x 899
Вес, кг	165
Источник питания	АС 220 В, 50~60 Гц
Потребление электропитания	1350 Вт
Класс и тип безопасности	Класс 1, тип В оборудования

9. СЕМА ВОДОПРОВОДНО-КАНАЛИЗАЦИОННОЙ СЕТИ



10. ТАБЛИЧКА С ЗАВОДСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКОЙ

Модель: NEW MILLENNIUM GRAND	Серийный №:
Дата изготовления:	Вес: 170 кг $\pm 10\%$
Напряжение и частота: 230 В переменного тока, 50/60 Гц Потребляемая мощность: 1500 ВА $+10\%$ или менее	Использование: Диагностика и лечение в отоларингологии
Предупреждение: (1) Данное оборудование предназначено только для диагностики и лечения пациентов в области отоларингологии. (2) Использовать только в соответствии с указанными данными об электроэнергии. (3) Не устанавливайте оборудование под углом более 5 градусов к поверхности пола, в противном случае оно может упасть / перевернуться. (4) Всегда проверяйте надлежащую работу оборудования, при возникновении неполадок остановите работу и немедленно свяжитесь с покупателем / дилером / дистрибьютором в вашем регионе.	
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	

Генеральный директор
ООО «Результат Аудит»



Г.В. Родина

ПРИЛОЖЕНИЕ.

I. ЛОР комбайн New Millennium Grand, в составе:

1. Осветительная лампа.
2. Медицинские сосуды: белый, коричневый, синий.
3. Стойка для отходов с 2 контейнерами.
4. Сосуд отсосный основной / вспомогательный ($3000 \text{ см}^3 / 1000 \text{ см}^3$)
5. Наконечники:
 - 5.1. для распыления – не более 4 шт.
 - 5.2. для отсасывания - не более 4 шт.
 - 5.3. для вентиляции - не более 4 шт.
6. Флакон с завинчивающейся крышкой (250 см^3),
7. Банка 79 мм с крышкой,
8. Банка 79мм без крышки.
9. Банка 110 мм.
10. Лоток для инструментов с крышкой (435Ш x 250Г x 55В (мм))
11. Устройство для вентиляции (предотвращения запотевания)
12. Стерилизатор УФ для оптики.
13. Источник света встроенный (1 канал для налобного фонаря).
13. Приспособление для просмотра пленок.
14. Система микроскопная визуальная:
 - 14.1. Головка микроскопа с маховиком, опорой, волоконно-оптическим кабелем;
 - 14.2. Источник света;
 - 14.5. Камера для микроскопной системы – не более 2 шт.;
 - 14.6. Переходник C-Mount для микроскопа;
 - 14.7. ТВ монитор (14", ЭЛТ);
 - 14.8. Кронштейн / подставка для ТВ монитора.
15. Система визуализации эндоскопическая:
 - 15.1. Камера для эндоскопической системы – не более 2 шт.;
 - 15.2. Переходник прямой для эндоскопов;
 - 15.3. Источник света (LS-250, 250Вт, 2 канала);
 - 15.4. Кабель волоконно-оптический источника света;
 - 15.5. ЖК-монитор 17" тонкопленочный;
 - 15.6. Подвеска для эндоскопов.

II. Принадлежности.

1. Штанга прямая – не более 2 шт.
2. Кресло для пациента с гидравлическим механизмом MC 4000.

3. Табурет для врача с пневматическим управлением, 5 колесиками и ограничителем хода.
4. Фонарь налобный МН-200.
5. Отоскоп Ø3, 60мм, 0°.
6. Отоскоп Ø3, 90мм, 0°.
7. Отоскоп Ø4, 50мм, 0°.
8. Синускоп Ø4, 175мм, 70°.
9. Синускоп Ø4, 175мм, 30°.
10. Синускоп Ø4, 175мм, 0°.
11. Ларингоскоп Ø6, 185мм, 70°.
12. Ларингоскоп Ø8, 185мм, 70°.

Генеральный директор
ООО «Результат Аудит»



Г.В. Родина

39. метров
исполн. работы
инженер
В. В. Перевозчик-Авдеев
Юрине Г. В.

