

2007

证明书

CERTIFICATE



中国国际贸易促进委员会暨中国国际商会

ЭЛЕКТРОННАЯ КОПИЯ ОФОРМЛЕНА ЦЕНТРОМ ИСПЫТАНИЙ И РЕГИСТРАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ

China Council for the Promotion of International Trade is China Chamber of International Commerce

中国国际贸易促进委员会



China Council for the Promotion of International Trade
China Chamber of International Commerce

证明书

CERTIFICATE



224403A0/011386

号码 No.

兹证明：在所附声明上的南京迈瑞生物医疗电子有限公司的印章属实。

THIS IS TO CERTIFY THAT: the seal of NANJING MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO., LTD. on the annexed DECLARATION is genuine.

China Council for the Promotion
of International Trade

授权签字:

Authorized
Signature:

Chen Jing

日期: 2022年03月08日

(Date: Mar. 08, 2022)

证书查询网址 Website for verifying the certificate: <http://www.rzccpit.com/validate.html>

February 20th, 2022

To whom it may concern.

Declaration

We, Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., the manufacturer of the following medical devices:

HyPort medical console for supplying medical gases and connecting equipment, with accessories, in the following versions: HyPort 3000, HyPort 6000, HyPort 8000, HyPort 9000

hereby declare that,

1. the attached contents with the cover page of the < **Operating documentation of the medical device - HyPort medical console for supplying medical gases and connecting equipment, with accessories, in the following versions: HyPort 3000, HyPort 6000, HyPort 8000, HyPort 9000** > used for Russian medical device registration; this file introduces the instructions for use of the medical device.
2. the attached contents is used only for the medical device registration in Russia, and is required notarizing according to Russian official regulations.

Very truly yours,



Mr. Wang Xianbing
Manager of Technical Regulation Department
Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.

Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.
666# Middle Zhengfang Road, Jiangning,
211111 Nanjing, Jiangsu, P.R. China
Tel.: +86-025-66082666
факс: +86-025-66082258
Website: www.mindray.com

mindray

666# Middle Zhengfang Road, Jiangning, 211111 Nanjing, Jiangsu,
P.R.China
Тел. +86-025-66082666, факс: +86-025-66082258,
<http://www.mindray.com>

УТВЕРЖДАЮ / I certify

От имени «Нанкин Майндрэй Био-Медикал
Электроникс Ко., Лтд» /
On behalf of Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics
Co., Ltd.

Менеджер департамента технического регулирования /
Manager of Technical Regulation Department

王新斌 (Wang Xinbing)
подпись / signature
data/date 20 февраля 2022 года


ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ на медицинское изделие / OPERATIONAL DOCUMENTATION for a medical device

Консоль медицинская HyPort для подвода медицинских газов и подключения
аппаратуры, с принадлежностями, в вариантах исполнения: HyPort 3000,
HyPort 6000, HyPort 8000, HyPort 9000

HyPort medical console for supplying medical gases and connecting equipment,
with accessories, in the following versions: HyPort 3000, HyPort 6000,
HyPort 8000, HyPort 9000

производства компании / manufactured by the company
«Нанкин Майндрэй Био-Медикал Электроникс Ко., Лтд»
Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.



2022

СОДЕРЖАНИЕ

- Руководство оператора «Консоль медицинская HyPort для подвода медицинских газов и подключения аппаратуры, с принадлежностями, в вариантах исполнения: HyPort 3000, HyPort 6000, HyPort 9000»;
- Паспорт на медицинское изделие «Консоль медицинская HyPort для подвода медицинских газов и подключения аппаратуры, с принадлежностями, в вариантах исполнения: HyPort 3000, HyPort 6000, HyPort 9000»;
- Руководство оператора «Консоль медицинская HyPort для подвода медицинских газов и подключения аппаратуры, с принадлежностями, вариант исполнения: HyPort 8000»;
- Паспорт на медицинское изделие «Консоль медицинская HyPort для подвода медицинских газов и подключения аппаратуры, с принадлежностями, вариант исполнения: HyPort 8000».

Руководство оператора

**Консоль медицинская HyPort для подвода
медицинских газов и подключения аппаратуры,
с принадлежностями, варианты исполнения:
HyPort 3000, HyPort 6000, HyPort 9000**

Авторские права



На устройстве имеется маркировка CE, указывающая на его соответствие положениям директивы 93/42/ЕЕС и 2006/42/ЕС.

Данное устройство соответствует требованиям стандарта EN/IEC 60601-1-2 «Электроаппаратура медицинская. Электромагнитная совместимость».

© 2018-2021 Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. Все права защищены.

Дата выпуска настоящего руководства оператора (первоначальная инструкция) — 08-2021 г. (версия 4.0).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Настоящее руководство содержит важную информацию по безопасной эксплуатации оборудования. Мы рекомендуем бережно относиться к этому руководству. В случае обнаружения повреждений руководства, которые могут отрицательно сказаться на безопасности эксплуатации оборудования, обязательно обратитесь в компанию Nanjing Mindray или к местному поставщику за новым экземпляром.

Заявление о правах на интеллектуальную собственность

Компания NANJING MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO., LTD. (далее именуемая «компания Mindray») обладает правами на интеллектуальную собственность в отношении настоящего изделия и настоящего руководства. Настоящее руководство может содержать ссылки на информацию, защищенную авторскими правами или патентами, и не предоставляет никакой лицензии в соответствии с патентными правами компании Mindray или других правообладателей.

Компания Mindray намерена сохранять конфиденциальность содержания настоящего руководства. Разглашение информации, содержащейся в настоящем руководстве, каким бы то ни было способом без письменного разрешения компании Mindray категорически запрещается.

Редактирование, внесение поправок, воспроизведение, распространение, передача в аренду, адаптация, перевод или изменение настоящего руководства каким бы то ни было способом без письменного разрешения компании Mindray категорически запрещается.

mindray ,  и **MINDRAY** являются товарными знаками, зарегистрированными или иным образом защищенными, компании Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. **HyPort** и **HyPort** являются товарными знаками, зарегистрированными или иным образом защищенными, компании Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd в Китае и других странах. Все прочие товарные знаки, приводящиеся в тексте настоящего руководства, используются исключительно в информационных или редакционных целях. Они являются собственностью соответствующих правообладателей.

Ответственность изготовителя

Содержание настоящего руководства может быть изменено без предварительного уведомления.

Предполагается, что вся информация, содержащаяся в настоящем руководстве, не содержит ошибок. Компания Mindray не несет ответственности за ошибки, содержащиеся в тексте настоящего документа, равно как и за случайные или косвенные убытки, понесенные вследствие предоставления, реализации или использования настоящего руководства.

Компания Mindray несет ответственность за безопасность, надежность и рабочие характеристики настоящего устройства только в том случае, если:

- все действия по установке, расширению, изменению, модификации, а также ремонтные работы настоящего устройства выполняются техническим персоналом, уполномоченным компанией Mindray;
- электрическая проводка в помещении, где установлено данное устройство, соответствует действующим национальным и региональным нормативам;
- устройство используется в соответствии с руководством по эксплуатации.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Устройство должно использоваться только квалифицированным и обученным медицинским персоналом.
 - Данное устройство в основном изготовлено из алюминиевого сплава, не содержащего никаких химических веществ, применение которых ограничивается директивой № 1907/2006(ЕС).
-

▲ ВНИМАНИЕ!

- Необходимо, чтобы в больнице или ином учреждении, где используется данное устройство, соблюдался надлежащий план технического и профилактического обслуживания. Невыполнение указанных требований может привести к выходу изделия из строя или травме.
-

Гарантия

НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ И ПРИМЕНЯЕТСЯ ВМЕСТО ВСЕХ ПРОЧИХ ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ ГАРАНТИИ ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.

Освобождение от ответственности

Согласно настоящей гарантии, компания Mindray снимает с себя обязательства и не несет ответственности за транспортные или иные расходы, а также не несет ответственности за прямые, косвенные или случайные убытки или задержки, обусловленные ненадлежащим использованием устройства или же использованием запасных частей или дополнительных принадлежностей, не рекомендованных к применению компанией Mindray, а также ремонтными работами, произведенными лицами, не относящимися к техническому персоналу, уполномоченному компанией Mindray.

Настоящая гарантия не распространяется на следующие случаи:

- Повреждение или неисправность, обусловленные ненадлежащим использованием устройства или неправильными действиями оператора.
- Повреждение или неисправность, обусловленные нестабильностью электропитания или подключением к сети электропитания ненадлежащего номинала.
- Повреждение или неисправность, обусловленные форс-мажорными обстоятельствами, такими как пожар или землетрясение.
- Неисправность или повреждение вследствие использования и ремонта устройства неквалифицированным или неуполномоченным обслуживающим персоналом.
- Неисправность устройства или компонента устройства с неразборчивым серийным номером.
- Другие неисправности, не обусловленные самим устройством или его компонентом.

Порядок возврата продукции

Процедура возврата

Если возникает необходимость возврата устройства или его компонента в компанию Mindray, следуйте указаниям, приведенным ниже.

Право на возврат: обратитесь в службу технической поддержки и получите номер авторизации. Этот номер должен находиться на внешней поверхности контейнера для транспортировки. Если он нанесен нечетко, обратная отправка не будет санкционирована. Укажите номер модели, серийный номер, а также краткое описание причины возврата.

Фрахтовая политика: заказчик берет на себя любые расходы на перевозку при доставке настоящего устройства в компанию Mindray для дальнейшего обслуживания (включая таможенные сборы).

Адрес возврата: компонент (компоненты) или устройство следует отправлять по адресу, предоставленному службой технической поддержки.

Контактная информация

Изготовитель: Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. («Нанкин Майндрэй Био-Медикал Электроникс Ко., Лтд.»)
Адрес: 666# Middle Zhengfang Road, Jiangning, 211111 Nanjing, Jiangsu, P.R.China
Тел.: +86 755 81888998
Факс: +86 755 26582680

Представительство в ЕС: Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)
Адрес: Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Germany
Тел.: 0049-40-2513175
Факс: 0049-40-255726

Уполномоченный представитель производителя

Компания: ООО «Миндрей Медикал Рус»
Адрес: 129090, г. Москва, Олимпийский проспект, д.16, стр.5, антресоль 4, помещение I, ком.7, 11А.
Тел.: (499) 553-60-36
Факс: (499) 553-60-39
Электронная почта: info.ru@mindray.com

Содержание

1	Описание системы.....	1-1
1.1	Основные компоненты.....	1-1
1.2	Определения	1-5
1.2.1	Графические символы	1-5
1.2.2	Предупреждающие символы.....	1-6
1.2.3	Символы кнопок управления.....	1-7
1.3	Назначение	1-8
1.4	Противопоказания к применению	1-9
1.5	Основные указания по технике безопасности	1-11
1.5.1	Предотвращение травм	1-11
1.5.2	Предотвращение повреждения устройства	1-13
1.6	Перечень материалов медицинского изделия, вступающих в контакт с организмом пациента	1-15
2	Ежедневные процедуры	2-1
2.1	Подготовка	2-1
2.2	Позиционирование консоли	2-2
2.2.1	Перемещение устройства	2-2
2.2.2	Перемещение подвесной консоли с подъемным плечом	2-4
2.2.3	Консоль с вертикальным подъемным механизмом	2-8
2.3	Пределы нагрузки.....	2-12
2.4	Использование пневматического/ электромагнитного тормоза (дополнительно)	2-13
2.4.1	Общие процедуры	2-13
2.4.2	Кнопки управления на распределительном блоке	2-13
2.4.3	Кнопки управления на рукоятке полки	2-14
2.4.4	Кнопки управления на рукоятке распределительного блока.....	2-15
2.4.5	Кнопки управления на проводном пульте управления	2-15
2.5	Использование рабочих компонентов	2-17
2.5.1	Использование электрических розеток	2-17
2.5.2	Использование газовых клапанов	2-19
2.6	Использование непрямой навигационной подсветки.....	2-21
2.7	Использование сенсорной панели управления	2-24
2.8	Разъем связи/передачи данных.....	2-26
2.9	Предупредительная этикетка	2-27
2.9.1	Газовый клапан.....	2-27
2.9.2	Сила тока	2-27
3	Принадлежности	3-1
3.1	Общие процедуры.....	3-1

3.2	Крепление для фиксации наркозного аппарата или эндоскопической стойки	3-2
3.2.1	Установка/снятие наркозного аппарата.....	3-2
3.3	Полка	3-6
3.3.1	Полка и выдвижной ящик	3-6
3.3.2	Выдвижной отсек для клавиатуры.....	3-6
3.3.3	Поворотная система хранения	3-8
3.4	Корзина проволочная.....	3-9
3.5	Контейнер с креплением на рельс.....	3-10
3.6	Контейнер для канюль аспиратора.....	3-11
3.7	Контейнер для дыхательного мешка	3-12
3.8	Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива	3-13
3.8.1	Регулировка удлинительного плеча.....	3-13
3.8.2	Переднее удлинительно плечо	3-14
3.8.3	Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива двойное	3-15
3.8.4	Удлинительног плечо для насоса энтерального питания.....	3-17
3.9	Инфузионный штатив.....	3-18
3.10	Рукоятка перемещения с кнопками управления	3-19
3.11	Система подвеса мониторов	3-20
3.12	Система гибкого расположения электрических розеток	3-22
3.12.1	Установка электрической розетки.....	3-23
3.12.2	Снятие электрической розетки	3-24
3.13	Кабельные органайзеры	3-25
3.13.1	Крючок для кабелей с креплением на рельс.....	3-25
3.13.2	Кабельный органайзер с креплением на вертикальную штангу.....	3-26
3.13.3	Кабельный органайзер с креплением на удлинительное плечо.....	3-26
3.14	Органайзер для кабелей медицинских устройств	3-28
3.15	Органайзер для кабелей инфузионного или шприцевого насоса	3-29
3.16	Кабельный органайзер-контейнер	3-30
3.17	Органайзер-крючок для шлангов подачи медицинских газов..	3-31
3.18	Рельс для крепления принадлежностей	3-32
4	Техническое обслуживание	4-1
4.1	Чистка и дезинфекция	4-1
4.1.1	Рекомендованные чистящие и дезинфицирующие вещества	4-1
4.1.2	Чистящие и дезинфицирующие средства, запрещенные к применению	4-1
4.1.3	Чистка и дезинфекция распределительного блока.....	4-2
4.2	Осмотр и техническое обслуживание.....	4-4

	4.2.1 Осмотр.....	4-4
	4.2.2 Техническое обслуживание.....	4-4
5	Устранение неисправностей.....	5-1
6	Приложения.....	6-1
	А Технические характеристики.....	6-1
	A.1 Классификация.....	6-1
	A.2 Условия эксплуатации.....	6-3
	A.3 Установка и использование.....	6-4
	A.4 Рабочие характеристики.....	6-5
	A.5 Принадлежности.....	6-9
	A.6 Электромагнитная совместимость.....	6-16
	В Предметный указатель.....	6-23

Эта страница специально оставлена пустой.

1 Описание системы

1.1 Основные компоненты

Консоль медицинская HyPort для подвода медицинских газов и подключения аппаратуры имеет следующие варианты исполнения

HyPort 3000

HyPort 6000

HyPort 9000

Основные компоненты консоли HyPort показаны на приведенном ниже рисунке.

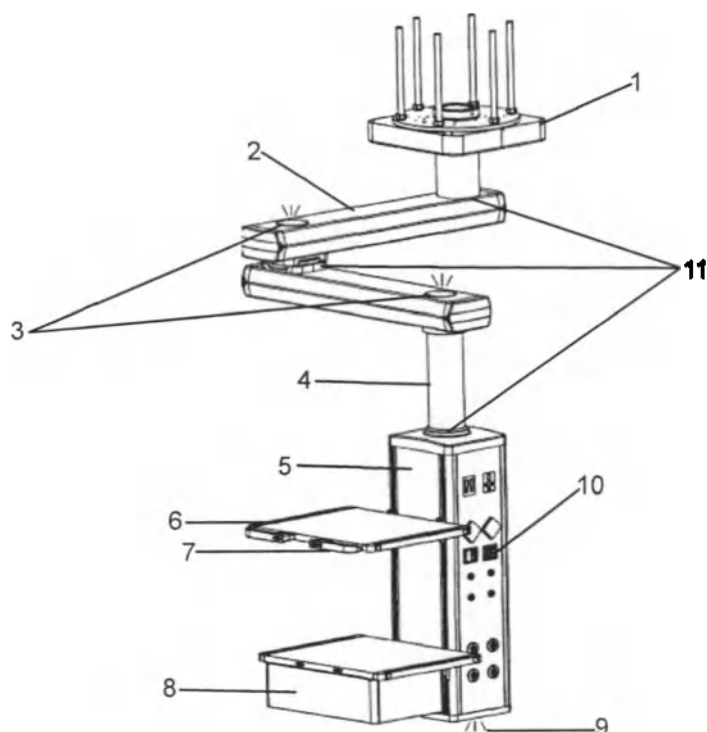


Рисунок 1-1. HyPort 3000

1. Система потолочного крепления
одинарной консоли, Кожух потолочный
одинарный
3. Встроенная подсветка с панелью
управления(дополнительно)
5. Распределительный модуль
вертикальный

2. Двойное поворотное плечо
4. Удлинительная труба
6. Полка
10. Панель управления

7. Рукоятки перемещения с кнопками управления.

9. Встроенная подсветка с панелью управления (дополнительно).

11. Шарнирные соединения

8. Выдвижной ящик

10. Розетка электрическая, Клапан газовый

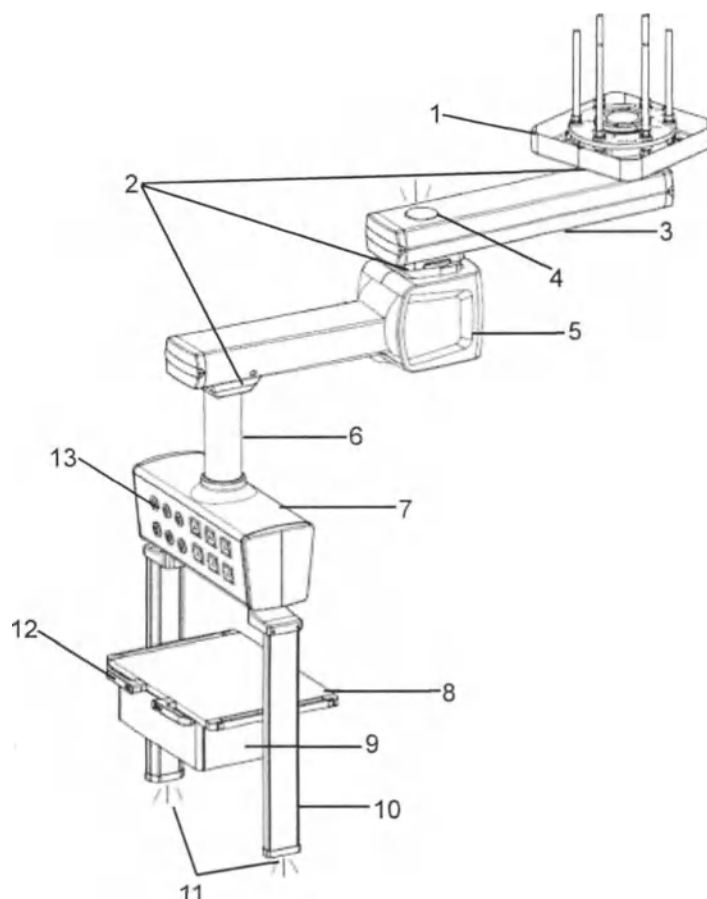


Рисунок 1-2. HyPort 6000

1. Система потолочного крепления одинарной консоли, кожух потолочный одинарный

3. Поворотное плечо

6. Подъемное плечо

7. Распределительный модуль горизонтальный

9. Выдвижной ящик

11. Встроенная подсветка с панелью управления (дополнительно).

13. Розетка электрическая, Клапан газовый (электричество и газы)

2. Шарнирные соединения

4. Встроенная подсветка с панелью управления(дополнительно)

6. Удлинительная труба

8. Полка

10. Розетка электрическая, Клапан газовый.

12. Рукоятки перемещения с кнопками управления

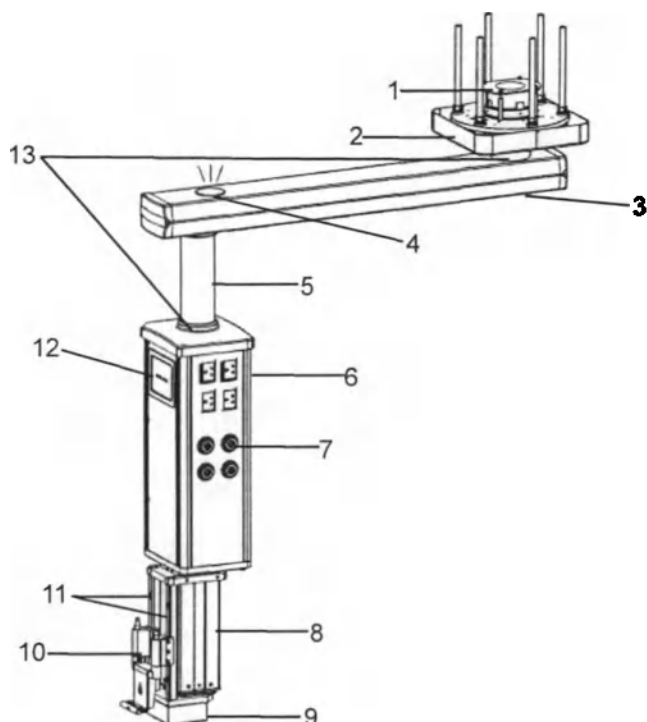


Рисунок 1-3. HyPort 9000

- | | |
|--|---|
| 1. Электромагнитный тормоз (дополнительно) | 2. Система потолочного крепления одинарной консоли, Кожух потолочный |
| 3. Поворотное плечо | 4. Встроенная подсветка с панелью управления (дополнительно). |
| 5. Удлинительная труба | 6. Распределительный модуль со встроенным подъемным механизмом |
| 7. Розетка электрическая, Клапан газовый | 8. Распределительный модуль со встроенным подъемным механизмом |
| 9. Модуль привода | 10. Крепление для фиксации наркозного аппарата или эндоскопической стойки |
| 11. Направляющая | 12. Сенсорная панель управления |
| 13. Шарнирные соединения | |



Рисунок 1-4

**Распределительный модуль
вертикальный**

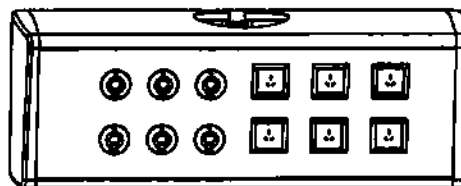


Рисунок 1-5.

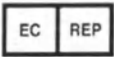
**Распределительный модуль
горизонтальный**

1.2 Определения

1.2.1 Графические символы

На консоли медицинского газоснабжения могут быть нанесены следующие символы.

Таблица 1-1. Значения символов

Символ	Значение
	Обратитесь к прилагаемой документации
	Внимание!
	Допустимая нагрузка
	Контактный элемент типа В
IP20	Защита от доступа к опасным частям пальцами
	Защитное заземление
	Эквипотенциальная клемма
	Переменный ток
	Серийный номер
	Дата изготовления
	Уполномоченный представитель в ЕС
	Ограничения температуры

	Ограничения влажности
	Атмосферное давление
	Символ WEEE Следующее определение символа WEEE применимо только для стран-членов ЕС: этот символ обозначает, что данное изделие не подлежит утилизации как бытовые отходы. Утилизируя данное изделие надлежащим образом, вы можете предотвратить загрязнение окружающей среды и нанесение вреда здоровью людей. Дополнительные сведения о процедуре возврата и переработки данного изделия можно получить в компании, у которой оно было приобретено.
	Предупреждение об электростатическом разряде
	Обозначение для изделий класса IIb. Разработано и произведено в соответствии с директивой ЕС 93/42/ЕЕС по медицинским устройствам.
	Единый знак обращения свидетельствует о том, что продукция, маркированная им, прошла все установленные в технических регламентах Таможенного союза процедуры оценки (подтверждения) соответствия и соответствует требованиям всех распространяющихся на данную продукцию технических регламентов Таможенного союза.

1.2.2 Предупреждающие символы

Таблица 1-2. Значение предупреждающих символов

Символ	Значение
 ВНИМАНИЕ!	Ознакомьтесь со сведениями, приведенными после этого символа. Это предостережение касается действий, которые могут привести к травме.
 ОСТОРОЖНО!	Ознакомьтесь со сведениями, приведенными после этого символа. Это предупреждение касается действий, которые могут привести к повреждению устройства или другого оборудования.
ПРИМЕЧАНИЕ	Ознакомьтесь со сведениями, приведенными после этого символа. Это примечание содержит сведения, требующие внимания.

1.2.3 Символы кнопок управления

Таблица 1-3. Значения символов

Символ	Значение
	Разблокировка верхнего шарнирного соединения
	Разблокировка среднего/нижнего шарнирного соединения
	Разблокировка всех шарнирных соединений
	Непрямая навигационная верхняя подсветка
	Непрямая навигационная нижняя подсветка
	Увеличение/уменьшение яркости освещения
	Вверх/Вниз
	Вверх
	Вниз

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если на блоке не настроена соответствующая функция, необходимые кнопки управления являются неактивными.

1.3 Назначение

Устройство предназначено для обеспечения быстрого доступа к электроэнергии и медицинским газам (кислород, сжатый воздух, вакуум, углекислый газ, закись азота), оптимизации размещения аппаратуры. В основном используется в операционных различного профиля, отделениях реанимации и интенсивной терапии.

Устройство используется в помещениях, предназначенных для лечения пациентов, например, в операционных, а также в ОРИТ.

Консоль обычно состоит из потолочного крепления, поворотного плеча (часто с несколькими сочленениями) и различных принадлежностей или вспомогательного оборудования. Он может быть оснащен шаттлами для монтажа других медицинских устройств, используемых для диагностики, терапии или хирургических вмешательств. Шаттлы обеспечивают расположение и трехмерное позиционирование таких устройств.

1.4 Противопоказания к применению

Противопоказания отсутствуют.

▲ ВНИМАНИЕ!

- Прежде чем подключать какое-либо оборудование к медицинской консоли, убедитесь в том, что оно пригодно для использования вблизи пациента. Если у вас возникнут вопросы, обращайтесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray, или к местному поставщику. Не подсоединяйте к устройству неодобренное оборудование.
- Если к данному устройству подключается какое-либо немедицинское оборудование, находящееся вблизи пациента, и оно может соприкасаться с оператором во время планового технического обслуживания, калибровки и т.д., то необходимо, чтобы его питание не превышало 25 В переменного тока или 60 В постоянного тока, либо поступало от источника питания, надлежащим образом изолированного от электрической сети.
- Прежде чем подключать к данному устройству какое-либо оборудование, убедитесь в наличии полного комплекта сопроводительных или равноценных им документов и внимательно прочитайте их.
- Перед подключением какого-либо оборудования к данному устройству убедитесь, что окружающие условия в помещении пригодны для этого оборудования.
- Любое оборудование, подключаемое к данному устройству, должно удовлетворять требованиям соответствующих стандартов МЭК (например, стандарту по оборудованию информационных технологий EN/IEC 60950, стандарту по медицинскому электрическому оборудованию IEC 60601-1 и соответствующим специальным стандартам и т. п.). Лица, подключающие дополнительное оборудование к данному блоку и меняющие конфигурацию системы, несут ответственность за соответствие системы в целом требованиям стандартов EN/IEC 60601-1 и EN/IEC 60601-1-2. По любым вопросам, касающимся этих требований, обращайтесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray, или к местному поставщику.
- К данному устройству нельзя подключать оборудование, в котором защита от поражения электрическим током построена только на основной изоляции.
- Не прикасайтесь одновременно к пациенту и корпусу медицинского устройства, работающего под напряжением выше 25 В переменного тока или 60 В постоянного тока.
- Не устанавливайте данное устройство возле оборудования с сильным электромагнитным полем, например, возле установок для ядерного

магнитного резонанса (ЯМР), магнитно-резонансной томографии (МРТ)
и т. д.

ПРИМЕЧАНИЕ

- В данном руководстве приводится описание наиболее полной конфигурации консоли медицинского газоснабжения. Некоторые его части могут не распространяться на ваше устройство. Используйте консоль медицинского газоснабжения в соответствии с ее фактической конфигурацией. Если у вас возникнут вопросы, обращайтесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray, или к местному поставщику.
 - Имеются учебные материалы. Обязательно обращайтесь за ними в компанию Nanjing Mindray или к местному поставщику.
-

1.5 Основные указания по технике безопасности

1.5.1 Предотвращение травм

▲ ВНИМАНИЕ!

- Консоль медицинского газоснабжения предназначена для использования только по назначению. Не используйте ее для других целей. В противном случае возможны травмы и поломка устройства.
- Данное устройство рассчитано на установку только персоналом, уполномоченным компанией Nanjing Mindray. В противном случае возможны травмы и поломка устройства.
- Устройство должно эксплуатироваться только обученным медицинским персоналом. В противном случае возможны травмы и поломка устройства.
- Перед использованием устройства внимательно прочитайте и усвойте настоящее руководство.
- Не используйте данное устройство в пожароопасных и/или взрывоопасных местах.
- Во избежание возможного загрязнения окружающей среды, используемые устройства, включая их компоненты, должны утилизироваться в соответствии с местными государственными и больничными нормативами.
- Помните, что устройство постоянно включено. Не нажимайте на кнопки без консультации с лицом, отвечающим за операционную или операции.
- Все электрические схемы постоянно включены. Помните, что электрические розетки, расположенные на полке и консоли, находятся под напряжением.
- Во избежание поражения электрическим током консоль необходимо подключать только к сети электропитания с защитным заземлением.
- Все газовые магистрали, в том числе для работы пневматического тормоза, постоянно находятся под давлением. Соблюдайте инструкции производителя газового оборудования при подключении и отключении этого оборудования к клапанам подачи газов.
- При перемещении устройства помните, что оно или установленное на нем оборудование может закрывать вид на область, в которую движется устройство. Невнимательность при перемещении устройства может привести к травме и/или повреждению оборудования.
- При регулировке полок или креплении оборудования на устройстве не

допускайте попадания посторонних объектов, например, сетевых шнуров и кабелей.

- Для максимального контроля над устройством, перемещайте его двумя руками. Потеря контроля над устройством может привести к травме.
- Не пытайтесь отрегулировать положение полки, если на ней установлено оборудование. Оно может внезапно сместиться и привести к повреждению оборудования и/или травме. Перед ослаблением фиксирующих винтов снимите с полки всё оборудование.
- Скопление горючих веществ внутри устройства может создать опасные условия. Чистите устройство безворсовой тканью.
- Кислород при утечке легко воспламеняется. При использовании клапанов кислорода или закиси азота не курите и не используйте источники огня.
- Не храните легковоспламеняющиеся жидкости рядом с клапанами кислорода и закиси азота.
- Максимальная нагрузка на полку составляет 80 кг. Не превышайте ее.
- Максимальная нагрузка на ящик составляет 15 кг. Не превышайте ее.
- Максимальная нагрузка на поворотную систему хранения составляет 5 кг. Не превышайте ее.
- Максимальная нагрузка на удлинительное плечо составляет 30 кг. Не превышайте ее.
- Максимальная нагрузка на инфузионную стойку составляет 30 кг. Не превышайте ее.
- Максимальная нагрузка на проволочную корзину составляет 5 кг. Не превышайте ее.
- Максимальная нагрузка на распределительный модуль составляет 120 кг. Не превышайте ее.
- Для распределительных модулей размером 298×210 ±10 мм и 298×280 ±10 мм допустимая нагрузка составляет, соответственно, 180 и 300 кг. Не превышайте ее.
- Не превышайте нагрузку на несущие элементы устройства.
- Будьте осторожны при переносе устройств, предназначенных для размещения на полках. Неправильное обращение с громоздким оборудованием может привести к травме и/или поломке оборудования.
- Поворотное плечо может поворачиваться только на 340°. Не толкайте его слишком сильно, когда оно достигнет предела. Иначе устройство может сломаться и причинить травму.

1.5.2 Предотвращение повреждения устройства

ОСТОРОЖНО!

- Не вносите изменения в конструкцию данного оборудования без разрешения компании Mindray.
- При транспортировке или перемещении консоли медицинского газоснабжения необходимо соблюдать осторожность. Не допускайте его повреждения при транспортировке или перемещении.
- Устройство подлежит регулярному техническому или сервисному обслуживанию только персоналом, уполномоченным компанией Nanjing Mindray.
- Сервисное или техническое обслуживание устройства должно проводиться только уполномоченным персоналом. В противном случае гарантия может быть аннулирована.
- Используйте только детали, поставляемые компанией Nanjing Mindray.
- Эксплуатируйте устройство в соответствии с указаниями, приведенными в данном руководстве. В противном случае гарантия может быть аннулирована.
- Переносные и мобильные устройства радиосвязи могут влиять на работу медицинских устройств. Перед установкой устройства убедитесь, что окружающая обстановка отвечает требованиям.
- Не прилагайте усилие к устройству, когда плечо консоли или распределительный модуль достигли крайнего положения.
- Не перегружайте электрическую розетку.
- Максимальная сила тока в блоке составляет 16 А. Не превышайте ее.
- Не включайте газовый штекер или электрическую вилку в разъем другого стандарта.
- Не подключайте больше устройств, чем может выдержать электрическая сеть. Перегрузка сети может привести к нагреву и возгоранию. Также она может вызвать сбой в схеме и прекращение питания подключенных к ней устройств.
- При необходимости квалифицированный персонал может отрегулировать степень фиксации механического тормоза.
- Перемещайте устройство медленно и плавно. Быстрое и резкое перемещение может привести к падению устройств с полок.
- Перед установкой на консоль нового наркозного модуля обратитесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray, или к местному поставщику. Неправильная установка может

привести к повреждению устройства и аннулированию гарантии.

- Не чистите устройство паром, горячей водой (с температурой выше 70°C) или водой под давлением. Такие способы очистки могут повредить оборудование или привести к короткому замыканию.
 - Не используйте для чистки электрических розеток легковоспламеняющиеся чистящие средства.
-

1.6 Перечень материалов медицинского изделия, вступающих в контакт с организмом пациента

№	Наименование изделия или детали и принадлежности (исследуемые)	Материалы, применяемые при изготовлении	Вид контакта с организмом (по ГОСТ ISO 10993-1-2011)
1	Клапан газовый	Резина, марка: Viton, Латунь, марка: H62, Нержавеющая сталь, марка: 304, Нейлон, марка: PA66 Производитель: Greggersen Gasetechnik GmbH	Опосредованный контакт с пациентом
2	Штекер газовый	Нержавеющая сталь, марка: 304 Производитель: Greggersen Gasetechnik GmbH	
3	Увлажнитель кислорода	Нержавеющая сталь, марка: 303, 316L, 304 Алюминий, марка: 6061 Латунь, марка: C3602, Резина, марка: NBR, Viton, Silicone PE, марка: PE PC, марка: PC Производитель: GENTEC (SHANGHAI) CORPORATION	
4	Газоподводящие пути (Y-образный соединитель)	Латунь, марка: H62 Производитель: Nanjing Mindray	
5	Газоподводящие пути (Гибкий шланг)	Поливинилхлорид, марка: PVC Производитель: FITT S.P.A.	

Эта страница специально оставлена пустой.

2 Ежедневные процедуры

2.1 Подготовка

Каждый раз перед использованием консоли проверяйте соблюдение следующих условий:

- На устройстве нет физических повреждений.
- Поворотное плечо свободно вращается.
- Поворотное плечо не смещается из установленного положения.
- Источник питания в помещении исправен.
- Нет утечки газа.
- Газ определен правильно.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Приступайте к работе с консолью только после того, как будут выполнены все вышеописанные проверки, и все они дадут положительный результат.

ПРИМЕЧАНИЕ

- После распаковки потолочной консоли медицинского газоснабжения бережно сохраните ее упаковку на тот случай, если по каким-либо причинам придется вернуть оборудование.
-

2.2 Позиционирование консоли

2.2.1 Перемещение устройства

Каждое плечо консоли или распределительный модуль могут поворачиваться относительно шарнира. Устройство можно перемещать, как показано на приведенном ниже рисунке.

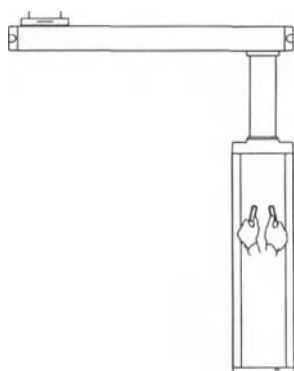


Рисунок 2-1. Использование ручки управления

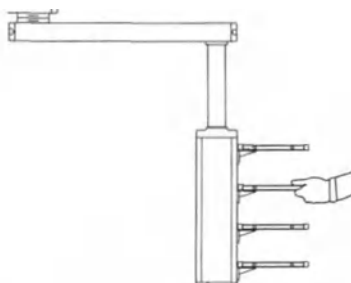
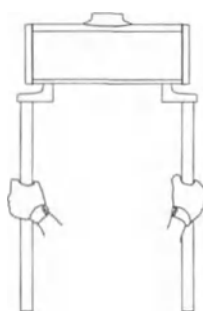


Рисунок 2-2. Использование полки



**Рисунок 2-3. Использование штанги для оборудования
или панели рабочих компонентов**

Консоль имеет до трёх осей вращения, в зависимости от модели.



Рисунок 2-4. Поворот в каждом шарнирном соединении

- Максимальный угол поворота верхнего плеча консоли составляет 340°.
- Максимальный угол поворота нижнего плеча консоли составляет 340°.
- Распределительный модуль может поворачиваться на угол до 340°.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Соблюдайте осторожность при установке устройства в нужное положение. Следите за тем, чтобы не нанести травму и не повредить устройства.
 - При перемещении устройства помните, что оно или установленное на нем оборудование может закрывать вид на область, в которую движется устройство. Невнимательность при перемещении устройства может привести к травме или поломке оборудования.
-

⚠ ОСТОРОЖНО!

- Не прилагайте усилие к устройству, когда плечо консоли или распределительный модуль достигли крайнего положения.
 - Перемещайте устройство медленно и плавно. Быстрое и резкое перемещение может привести к падению устройств с полок.
-

ПРИМЕЧАНИЕ

- Максимальный угол поворота плеча консоли и распределительного модуля составляет 340°. При установке блока следует выполнить пробное перемещение и установить необходимые ограничения, чтобы избежать столкновений со стенами и другим оборудованием.
-

2.2.2 Перемещение подвесной консоли с подъемным плечом

Если ваша консоль снабжена подъемным плечом, вы можете использовать его для перемещения распределительного модуля вверх и вниз.

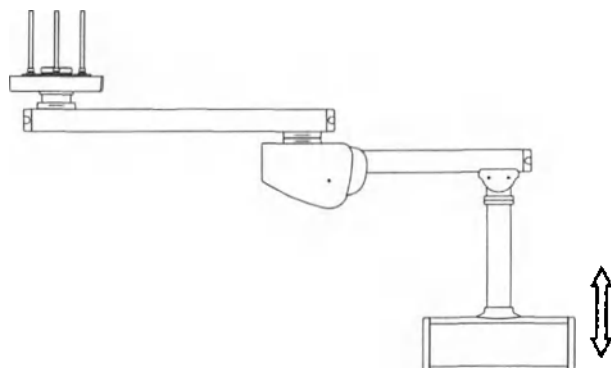


Рисунок 2-6. Консоль с подъемным плечом

Для приведения подъемного плеча в движение используйте кнопки вверх/вниз на рукоятке управления полки, встроенные в распределительный модуль, на рукоятке управления распределительного модуля или используйте проводной пульт управления, как показано на рисунках 2-6, 2-7, 2-8, 2-9 и 2-10.

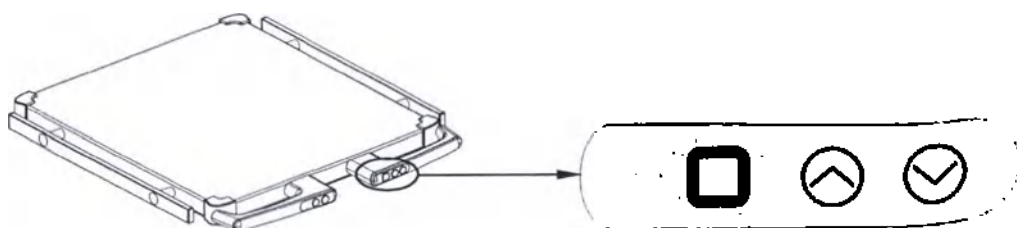


Рисунок 2-6. Кнопки на рукоятке управления полки

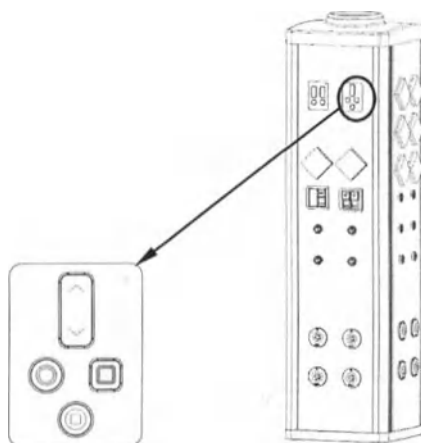


Рисунок 2-7. Панель управления на распределительном модуле

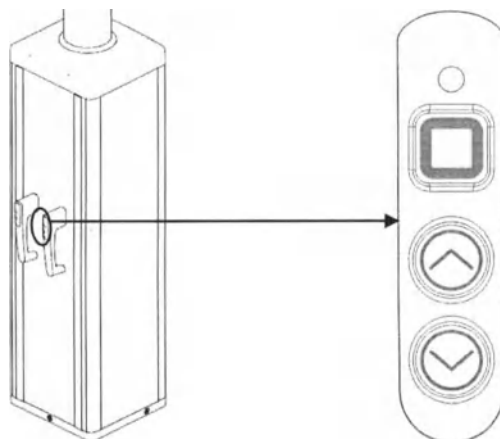


Рисунок 2-8. Кнопки управления на рукоятке распределительного модуля

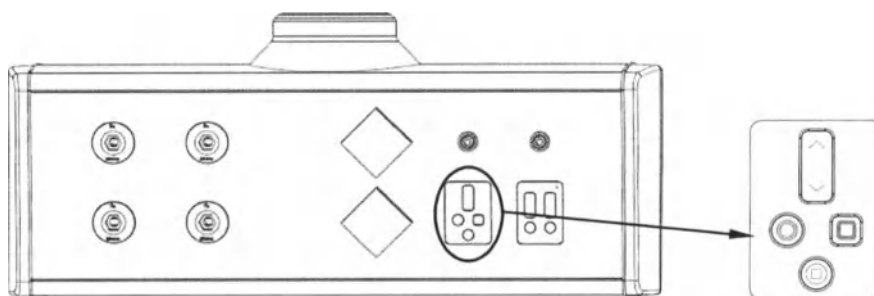


Рисунок 2-9. Панель управления на распределительном модуле

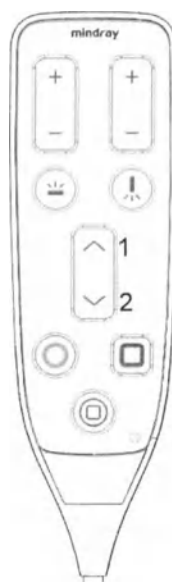


Рисунок 2-10. Проводной пульт управления

- Для перемещения механизма вверх нажмите кнопку 1.
 - Для перемещения механизма вниз нажмите кнопку 2.
-

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Соблюдайте осторожность при установке устройства в нужное положение. Следите за тем, чтобы не нанести травму и не повредить устройства.
 - Помните, что медицинская консоль постоянно включена. Не нажимайте никаких кнопок без консультации с лицом, отвечающим за операционную или операции.
 - При перемещении устройства помните, что оно или установленное на нем оборудование может закрывать вид на область, в которую движется устройство. Невнимательность при перемещении устройства может привести к травме или поломке оборудования.
 - При опускании блока убедитесь, что под ним не находятся какие-либо предметы или части вашего тела.
 - Для максимального контроля над устройством, перемещайте его двумя руками. Потеря полного контроля над устройством может обернуться травмой для вас или других людей.
-

⚠ ОСТОРОЖНО!

- Во избежание повреждения электродвигателя не допускайте работы подъемного плеча (HyPort 6000 тяжелый тип) более трех минут подряд. После непрерывной работы подъемного плеча в течение 3 минут подождите 15 минут, прежде чем снова его использовать.
 - Во избежание повреждения электродвигателя не допускайте работы подъемного плеча (HyPort 6000 легкий тип) более трех минут подряд. После непрерывной работы подъемного плеча в течение 2 минут подождите 18 минут, прежде чем снова его использовать.
 - Не прилагайте усилие к устройству, когда плечо консоли или распределительный модуль достигли крайнего положения.
 - Перемещайте устройство медленно и плавно. Быстрое и резкое перемещение может привести к падению устройств с полок.
 - Обратите внимание на положение подъемного плеча, прежде чем поднимать или опускать блок. Не задевайте другие устройства или блоки.
 - Перед подъемом или опусканием устройства проверяйте
-

подключенные к нему кабели и шланги.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для вертикального перемещения распределительного модуля вверх и вниз нажмите и удерживайте соответствующую клавишу, пока консоль не достигнет нужного положения.

2.2.3 Консоль с вертикальным подъемным механизмом

Если ваша консоль снабжена вертикальным подъемным механизмом, вы можете использовать его для перемещения распределительного модуля вверх и вниз.

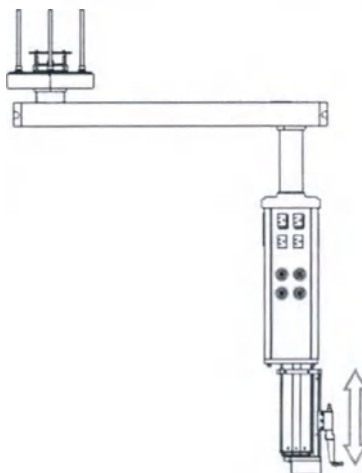


Рисунок 2-11. Подвесная консоль с вертикальным подъемным механизмом

Для приведения в действие механизма вертикального подъема используйте кнопки вверх/вниз на рукоятке управления полки, встроенные в распределительный модуль и на рукоятке управления распределительного модуля или используйте проводной пульт управления, как показано на рисунках 2-12, 2-13, 2-14 и 2-15.

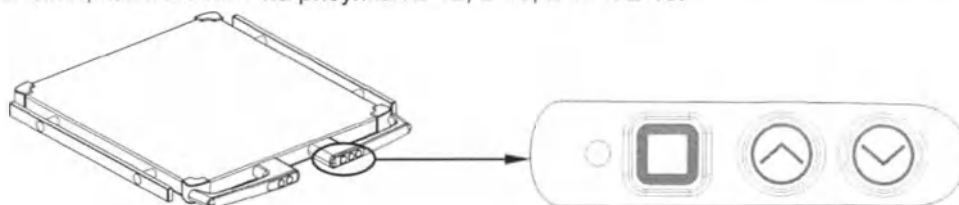


Рисунок 2-12. Кнопки на рукоятке управления полки

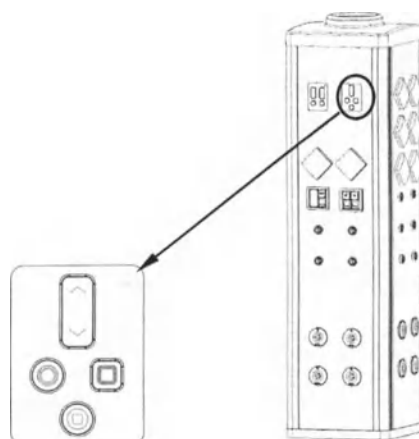


Рисунок 2-13. Кнопки управления на распределительном модуле

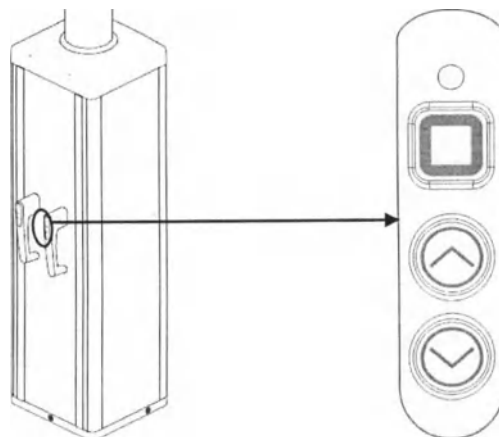


Рисунок 2-14. Кнопки на рукоятке управления распределительном модуле

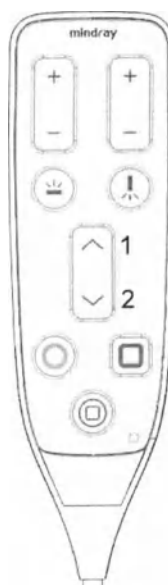


Рисунок 2-15 Проводной пульт управления

- Для перемещения механизма вверх нажмите кнопку 1.
 - Для перемещения механизма вниз нажмите кнопку 2.
-

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Соблюдайте осторожность при установке устройства в нужное положение. Следите за тем, чтобы не нанести травму и не повредить устройства.
 - Помните, что медицинская консоль постоянно включена. Не нажимайте на кнопки без консультации с лицом, отвечающим за операцию.
 - При перемещении устройства помните, что оно или установленное на нем оборудование может закрывать вид на область, в которую движется устройство. Невнимательность при перемещении устройства может привести к травме или поломке оборудования.
 - Не нажимайте никаких кнопок, если устройство достигло нужного положения. Случайное перемещение механизма может привести к повреждению оборудования или травме.
 - При опускании устройства убедитесь, что под ним не находятся какие-либо предметы или части вашего тела.
 - Для максимального контроля над устройством, перемещайте его двумя руками. Потеря полного контроля над устройством может обернуться травмой для вас или других людей.
-

⚠ ОСТОРОЖНО!

- Не используйте вертикальный подъемный механизм более 3 минут подряд, чтобы не повредить двигатель. После непрерывного использования вертикального подъемного механизма в течение 3 минут подождите 15 минут, прежде чем снова использовать его.
 - Не прилагайте усилие к устройству, когда плечо консоли или распределительный модуль достигли крайнего положения.
 - Перемещайте устройство медленно и плавно. Быстрое и резкое перемещение может привести к падению устройств с полок.
 - Обратите внимание на положение механизма вертикального подъема, прежде чем поднимать или опускать блок. Не задевайте другие устройства или блоки.
 - Перед подъемом или опусканием устройства проверяйте подключенные к нему кабели и шланги.
-

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для перемещения вертикального подъемного механизма вверх и вниз нажмите соответствующую клавишу и удерживайте ее, пока он не достигнет нужного положения.
-

2.3 Пределы нагрузки

▲ ОСТОРОЖНО!

- Максимальная нагрузка на распределительный блок составляет 120 кг. Не превышайте ее.
 - Для распределительных модулей размером $298 \times 210 \pm 10$ мм и $298 \times 280 \pm 10$ мм допустимая нагрузка составляет, соответственно, 180 и 300 кг. Не превышайте ее.
 - Максимальная нагрузка на полку составляет 80 кг. Не превышайте ее.
 - Максимальная нагрузка на ящик составляет 15 кг. Не превышайте ее.
 - Максимальная нагрузка на каждый боковой рельс полки составляет 10 кг. Не превышайте ее.
 - Не превышайте нагрузку на несущие элементы устройства.
 - Будьте осторожны при переносе устройств, предназначенных для размещения на полках. Неправильное обращение с громоздким оборудованием может привести к травме и/или поломке оборудования.
-

2.4 Использование пневматического/электромагнитного тормоза (дополнительно)

2.4.1 Общие процедуры

Поворотное плечо или распределительный модуль могут быть снабжены пневматическим тормозным механизмом, работающим на сжатом воздухе, а также электромагнитным тормозным механизмом, работающим на соленоиде. Для перемещения консоли, оснащенной пневматическим или электромагнитным тормозом, выполните следующие действия:

1. Нажмите и удерживайте кнопку разблокировки пневматического/электромагнитного тормоза.
2. Поверните и переместите распределительный блок в нужное положение.
3. Отпустите кнопку.

2.4.2 Кнопки управления на распределительном блоке

Схема панели управления (система с пневматическим/электромагнитным тормозом) показана на рисунке ниже.

1. Чтобы повернуть верхнее плечо консоли, нажмите кнопку 1.
2. Чтобы повернуть нижнее плечо консоли, нажмите кнопку 2.
3. Чтобы повернуть распределительный модуль, нажмите кнопку 2.
4. Чтобы разблокировать все шарнирные соединения блока, нажмите кнопку 3.

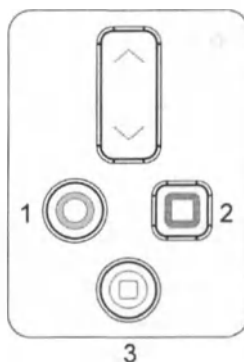


Рисунок 2-16. Панель управления

1. Кнопка разблокировки шарнирного соединения основания
2. Кнопка разблокировки среднего/нижнего шарнирного соединения
3. Кнопка общей разблокировки

Расположение панели управления показано на рисунке ниже.

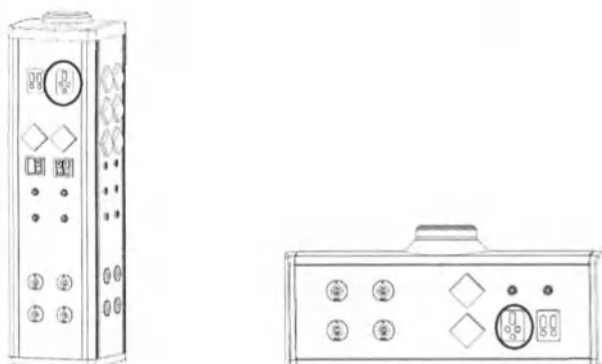


Рисунок 2-17. Положения панели управления

2.4.3 Кнопки управления на рукоятке полки

Расположение кнопок на рукоятке управления (система с пневматическим/электромагнитным тормозом) показано на рисунке ниже.

1. Чтобы повернуть верхнее плечо консоли, нажмите кнопку 1.
2. Чтобы повернуть нижнее плечо консоли, нажмите кнопку 2.
3. Чтобы повернуть распределительный модуль, нажмите кнопку 2.
4. Чтобы разблокировать все шарнирные соединения блока, нажмите кнопку 3.

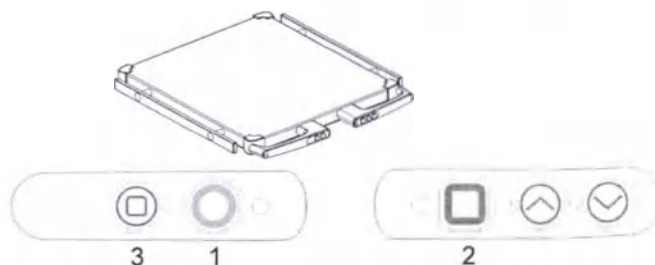


Рисунок 2-18. Кнопки управления на рукоятке полки

2.4.4 Кнопки управления на рукоятке распределительного блока

Расположение кнопок на рукоятке распределительного блока (система с пневматическим/электромагнитным тормозом) показано на рисунке ниже.

1. Чтобы повернуть верхнее плечо консоли, нажмите кнопку 1.
2. Чтобы повернуть нижнее плечо консоли, нажмите кнопку 2.
3. Чтобы повернуть распределительный модуль, нажмите кнопку 2.
4. Чтобы разблокировать все шарнирные соединения блока, нажмите кнопку 3.

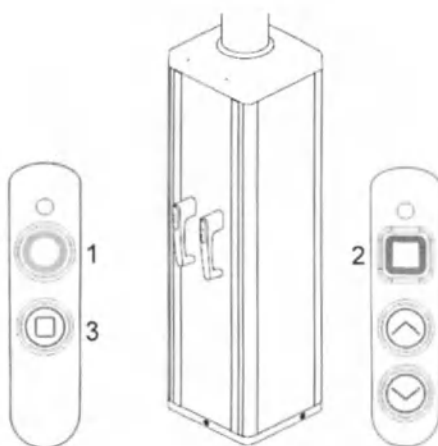


Рисунок 2-19. Кнопки управления на рукоятке распределительного блока

2.4.5 Кнопки управления на проводном пульте управления

Расположение кнопок на проводном пульте управления (система с пневматическим/электромагнитным тормозом) показано на рисунке ниже.

1. Чтобы повернуть верхнее плечо консоли, нажмите кнопку 1.
2. Чтобы повернуть нижнее плечо консоли, нажмите кнопку 2.
3. Чтобы повернуть распределительный модуль, нажмите кнопку 2.
4. Чтобы разблокировать все шарнирные соединения блока, нажмите кнопку 3.



Рисунок 2-20. Кнопки управления на проводном пульте управления

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Соблюдайте осторожность при установке устройства в нужное положение. Следите за тем, чтобы не нанести травму и не повредить устройства.
- Тормоз включается автоматически. При перемещении консоли необходимо нажать и удерживать в нажатом состоянии кнопку (кнопки) разблокировки тормоза.
- Если кнопки не работают, прекратите использование консоли и обратитесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray, или к местному поставщику.
- Не нажимайте кнопку разблокировки во время перемещения. Тормоз автоматически сработает, и консоль немедленно остановится. Это может привести к падению незакреплённых устройств, и, как следствие, к травме или повреждению оборудования.
- Для максимального контроля перемещайте консоль двумя руками. Отсутствие полного контроля над устройством может привести к травме и/или поломке устройства.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- Если кнопки не работают, прекратите использование консоли и обратитесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray, или к местному поставщику.
-

2.5 Использование рабочих компонентов

К рабочим компонентам относятся медицинские газы, вакуум, электричество и каналы связи (телефон, система вызова медсестры, локальная сеть).

2.5.1 Использование электрических розеток

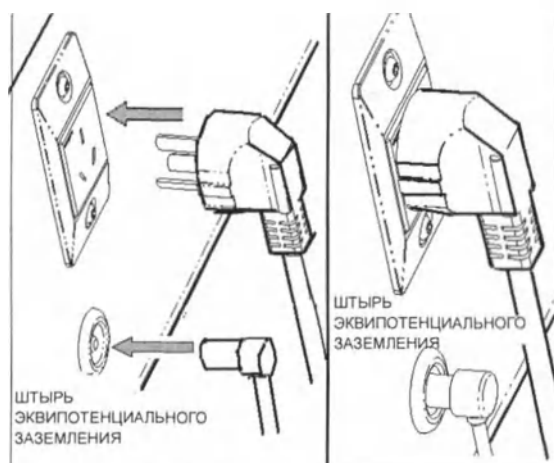


Рисунок 2-21. Электрическая розетка

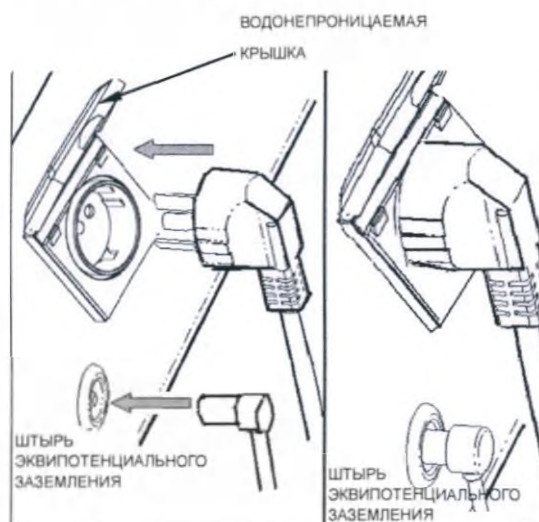


Рисунок 2-22. Электрическая розетка с водонепроницаемой крышкой

Каждая электрическая розетка имеет максимальную мощность, которая варьируется от 10 до 20 ампер в зависимости от выбранной розетки. При включении электрических устройств в розетку соблюдайте следующие правила.

1. Если кабели питания отсоединены от устройств, убедитесь, что вы подключаете правильный кабель, соответствующий оборудованию.
2. Сначала подключайте кабели к устройствам, и только после этого вставляйте их в розетки.
3. Всегда включайте кабель питания в ближайшую розетку подходящей мощности.
4. Не позволяйте кабелям питания провисать. Смотайте излишек провода и зафиксируйте его хомутом или лентой.
5. Подсоедините один конец кабеля эквипотенциального заземления к клемме эквипотенциального заземления на блоке, а другой конец — к клемме эквипотенциального заземления в операционной.
6. Если устройство оборудовано штырем эквипотенциального заземления, обязательно соедините его со штырем эквипотенциального заземления блока.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Клемма эквипотенциального заземления предназначена для устранения разности потенциалов между электрическими устройствами. Перед началом работы с медицинским блоком снабжения убедитесь, что он подсоединен к клемме эквипотенциального заземления в пределах операционной или ОРИТ.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- Тщательно изучайте электрические параметры подключаемых устройств и не превышайте предельную нагрузку на электросеть.
- Не перегружайте электрическую розетку.
- Максимальная сила тока в консоли составляет 16 А. Не превышайте ее.
- Не подключайте к консоли никаких многоместных розеток или удлинительных шнуров.
- Не включайте газовый штекер или электрическую вилку в разъем другого стандарта.
- Не подключайте больше устройств, чем может выдержать электрическая сеть. Перегрузка сети может привести к нагреву и возгоранию. Также она может вызвать сбой в схеме и прекращение питания подключенных к ней устройств.
- Электрохирургические устройства (ESU) могут создавать помехи в цепях электропитания. Эти помехи могут влиять на другие устройства, подключенные к той же электрической цепи. Чтобы снизить влияние

помех, каждое устройство ESU должно подключаться к отдельной электрической цепи.

- Если используются розетки для устройств связи, например розетка для подключения к сети, телефонная розетка и т.п., необходимо использовать экранированный кабель передачи данных, соответствующий требованиям стандарта EN 50288, а вся проводка должна соответствовать стандарту EN 50174-2.

2.5.2 Использование газовых клапанов

Медицинские консоли позволяют работать со следующими газами.

- Кислород (O₂)
- Закись азота (N₂O)
- Углекислый газ (CO₂)
- Сжатый воздух (4 бар или 8 бар)
- Вакуум
- Система выведения анестезирующих газов (СВАГ)

Подключайте газовые магистрали, как описано ниже.

- Идентифицируйте газовые клапаны по имеющимся около них четким маркировкам типа газа. Убедитесь, что штекер соответствует типу газа.
- Завинтите или вставьте подходящий штекер в газовый клапан.
- Подробные инструкции см. в главе А.5.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Кислород при утечке легко воспламеняется. При использовании газовых клапанов кислорода или закиси азота не курите и не используйте источники огня.
- Не храните легковоспламеняющиеся жидкости рядом с газовыми клапанами кислорода и закиси азота.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- Убедитесь, что газовые штекеры вставлены в соответствующие разъемы.
- При отключении газовых штекеров придерживайте их, чтобы избежать случайного отстреливания.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При установке расходомеров и/или манометров рекомендуется соблюдать местные требования.
 - Перед началом работы убедитесь, что газовые шланги подключены правильно, поток газа нормальный и нет утечек.
 - За более подробными сведениями о газовых клапанах обращайтесь в компанию Nanjing Mindray или к местному поставщику.
-

2.6 Использование непрямой навигационной подсветки

Схема панели управления освещением приведена на рисунке ниже.



Рисунок 2-23. Схема панели управления освещением

- | | |
|---|--|
| 1. Непрямая навигационная верхняя подсветка | 2. Непрямая навигационная нижняя подсветка |
| 3. Увеличение яркости освещения | 4. Уменьшение яркости освещения |

Вы можете:

1. Нажать кнопку непрямой навигационной верхней подсветки, чтобы включить/выключить освещение на верхнем плече консоли.
2. Нажать кнопку непрямой навигационной нижней подсветки, чтобы включить/выключить освещение в нижней части распределительного модуля/панели рабочих компонентов.
3. Нажать кнопку уменьшения яркости освещения, чтобы уменьшить уровень освещенности.
4. Нажать кнопку увеличения яркости освещения, чтобы увеличить уровень освещенности.

Расположение панели управления освещением показано на рисунке ниже.

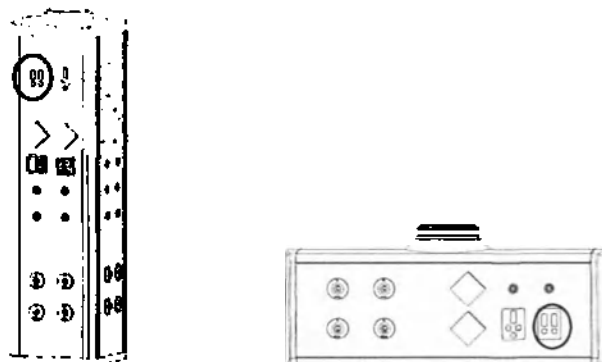


Рисунок 2-24. Схема панели управления освещением

Схема кнопок на панели управления освещением приведена на рисунке ниже.

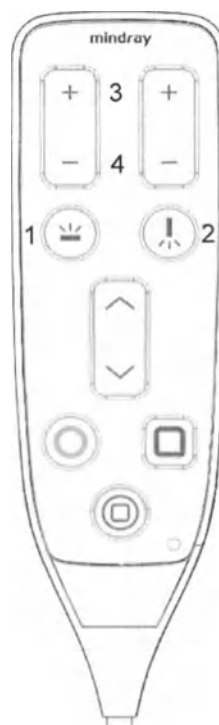


Рисунок 2-25. Схема панели управления освещением

1. Непрямая навигационная верхняя
подсветка
3. Увеличение яркости освещения

2. Непрямая навигационная нижняя
подсветка
4. Уменьшение яркости освещения

Вы можете:

1. Нажать кнопку не прямой навигационной верхней подсветки, чтобы включить/выключить освещение на кронштейне.
2. Нажать кнопку не прямой навигационной нижней подсветки, чтобы включить/выключить освещение в нижней части распределительного модуля/панели рабочих компонентов.
3. Нажать кнопку уменьшения яркости освещения, чтобы уменьшить уровень освещенности.
4. Нажать кнопку увеличения яркости освещения, чтобы увеличить уровень освещенности.

2.7 Использование сенсорной панели управления

Схема сенсорной панели управления приведена на рисунке ниже.

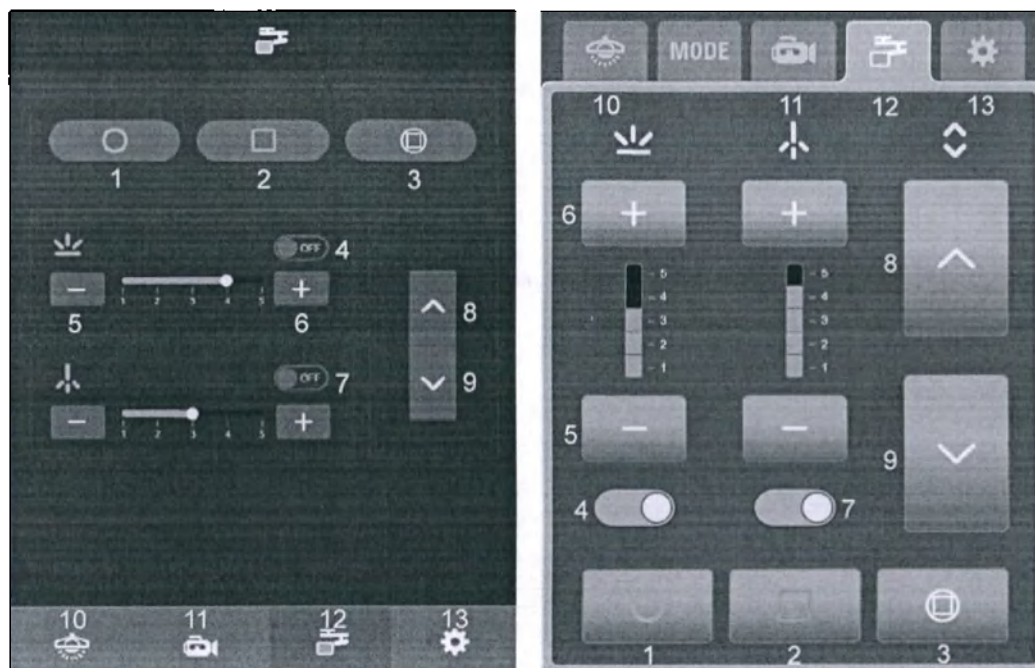


Рисунок 2-26. Схема сенсорной панели управления

- | | |
|---|---|
| 1. Разблокировка верхнего шарнирного соединения | 2. Разблокировка среднего/нижнего шарнирного соединения |
| 3. Общая разблокировка | 4. Непрямая навигационная верхняя подсветка |
| 5. Уменьшение яркости освещения | 6. Увеличение яркости освещения |
| 7. Непрямая навигационная нижняя подсветка | 8. Вверх |
| 9. Вниз | 10. Хирургический светильник |
| 11. Камера | 12. Подвесная консоль |
| 13. Заводские настройки | |

Вы можете:

1. Нажать кнопку разблокировки верхнего шарнирного соединения, чтобы повернуть/заблокировать верхнее плечо консоли.
2. Нажать кнопку разблокировки среднего/нижнего шарнирного соединения, чтобы повернуть/заблокировать нижнее плечо консоли.
3. Нажать кнопку разблокировки среднего/нижнего шарнирного соединения, чтобы повернуть/заблокировать распределительный модуль.
4. Нажать кнопку общей разблокировки, чтобы разблокировать/заблокировать все шарнирные соединения консоли.
5. Нажать кнопку не прямой навигационной верхней подсветки, чтобы включить/выключить освещение на верхнем плече консоли.
6. Нажать кнопку не прямой навигационной нижней подсветки, чтобы включить/выключить освещение в нижней части распределительной стойки/панели рабочих компонентов.
7. Нажать кнопку уменьшения яркости освещения, чтобы уменьшить уровень освещенности.
8. Нажать кнопку увеличения яркости освещения, чтобы увеличить уровень освещенности.
9. Нажать кнопку «вверх», чтобы поднять механизм или остановить его.
10. Нажать кнопку «вниз», чтобы опустить механизм или остановить его.
11. Нажать кнопку «хирургический светильник», чтобы перейти к меню функций хирургического светильника. (Дополнительные сведения можно найти в руководстве пользователя хирургического светильника.)
12. Нажать кнопку «камера», чтобы перейти к меню функций камеры. (Дополнительные сведения можно найти в руководстве пользователя хирургического светильника.)
13. Нажать кнопку «консоль», чтобы перейти к меню функций подвесной консоли.
14. Кнопка заводских настроек предназначена только для использования техническими специалистами компании Mindray.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для панели сенсорного управления может быть настроена функция настенного управления хирургическим светильником. При необходимости дополнительные сведения можно найти в руководстве пользователя хирургического светильника.
-

2.8 Разъем связи/передачи данных

Имеются следующие разъемы: RJ11, RJ45 (с экранированием/без экранирования), BNC, DB9, HDMI, VGA, S-VIDEO и DVI-D.

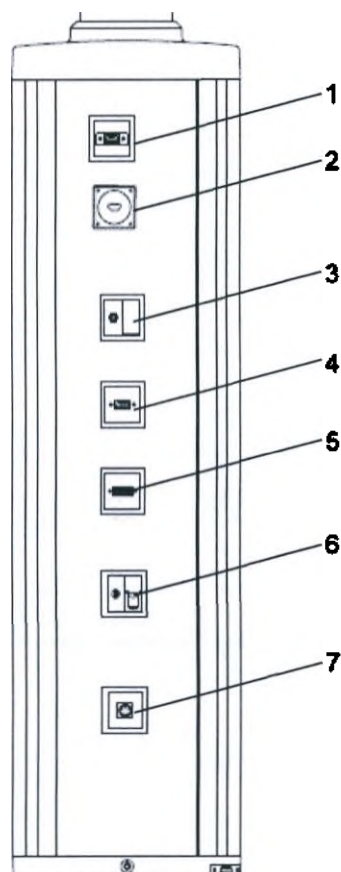


Рисунок 2-27. Разъемы связи/передачи данных

1. Разъем DB9

3. Разъем BNC

5. Разъем DVI-D

7. Разъем S-VIDEO

2. Разъем HDMI

4. Разъем VGA

6. Разъем RJ11/RJ45

2.9 Предупредительная этикетка

2.9.1 Газовый клапан

Предупредительная этикетка возле газовых клапанов показана на рисунке ниже.

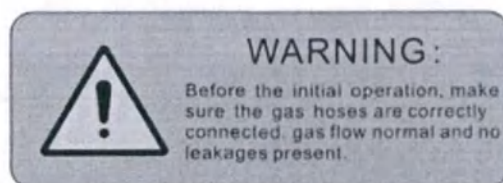


Рисунок 2-28. Предупредительная этикетка

2.9.2 Сила тока

Этикетка, на которой указывается максимальный ток электрической розетки, показана на рисунке ниже.

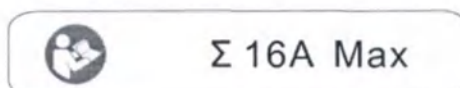


Рисунок 2-29. Этикетка с максимальной силой тока

Максимально допустимая сила тока в консоли составляет 16 А. Не превышайте ее.

Эта страница специально оставлена пустой

3 Принадлежности

3.1 Общие процедуры

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Обязательно используйте только принадлежности, поставляемые или одобренные компанией Nanjing Mindray. Использование неодобренных принадлежностей может привести к травме или поломке оборудования.
 - Не превышайте нагрузку на несущие элементы консоли.
 - Будьте осторожны при переносе устройств, предназначенных для размещения на полках. Неправильное обращение с громоздким оборудованием может привести к травме и/или поломке оборудования.
-

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если вам необходима более подробная информация о принадлежностях, обращайтесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray, или к местному поставщику.
-

3.2 Крепление для фиксации наркозного аппарата или эндоскопической стойки

Крепление для фиксации наркозного аппарата или эндоскопической стойки Фиксатор для крепления оборудования обычно установлен на блоке питания. Он подходит для крепления и подъема наркозного аппарата или модуля для малоинвазивной хирургии.

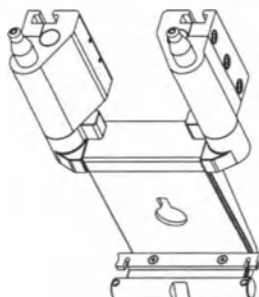


Рисунок 3-1. Крепление без датчика

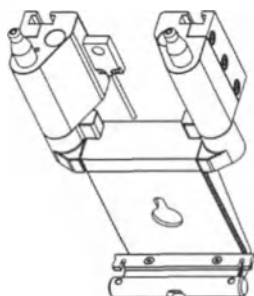


Рисунок 3-2. Крепление с датчиком

3.2.1 Установка/снятие наркозного аппарата

3.2.1.1 Установка наркозного аппарата на фиксатор (без датчика)

Чтобы установить наркозный аппарат на фиксатор, выполните следующие действия.

1. Опустите распределительный блок в крайнее нижнее положение.
2. Установите на блок наркозный аппарат.
3. Совместите его с коническими монтажными штифтами, которые помогут правильно расположить блок.
4. Поднимите распределительный блок в нужное положение.

3.2.1.2 Установка на фиксатор/снятие с фиксатора наркозного аппарата (без датчика)

Чтобы установить наркозный аппарат на фиксатор, выполните следующие действия.

1. Поднимите стыковочную пластину.
2. Нажимайте на кнопки «вверх» и «вниз» (^ или v) для перемещения распределительного блока, до тех пор пока расстояние между верхним концом монтажных штифтов и краем наркозного аппарата не станет меньше 15 мм.

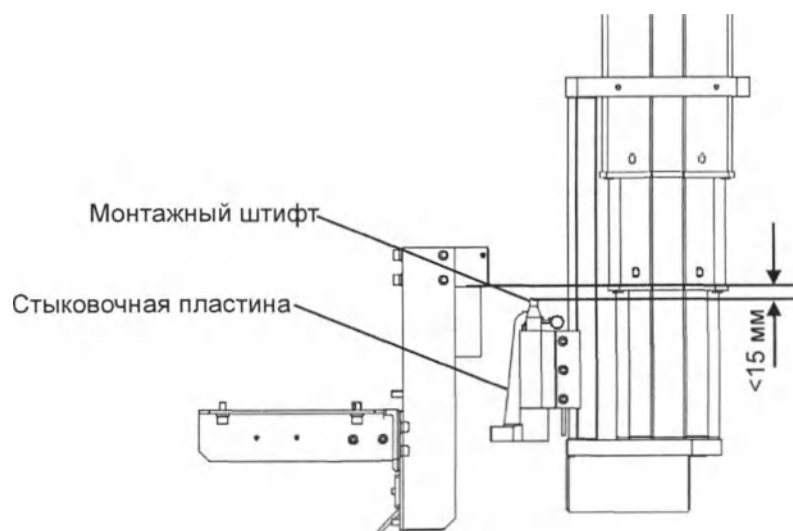


Рисунок 3-3. Наркозный аппарат

3. Опустите стыковочную пластину.

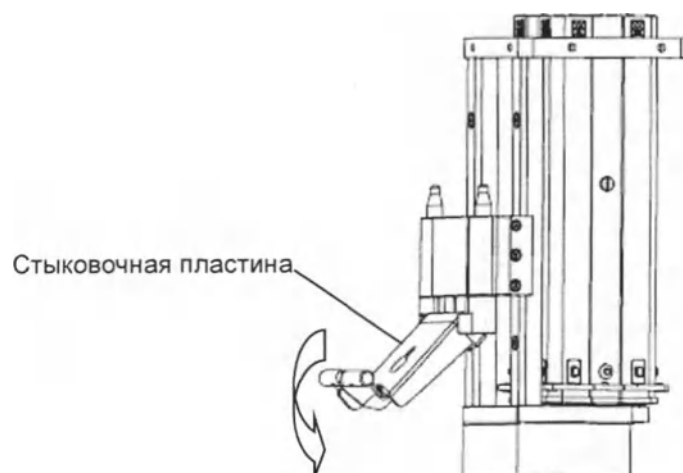


Рисунок 3-4. Стыковочная пластина

4. Расположите наркозный аппарат на уровне фиксатора, чтобы его трапециевидный элемент (1) слегка касался трапециевидного паза (2) на фиксаторе. Убедитесь, что этот элемент полностью вошел в паз.

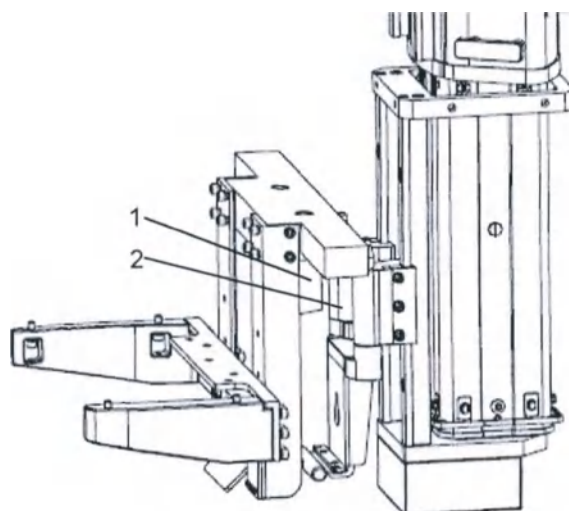


Рисунок 3-5. Стыковка

5. Совместите наркозный аппарат с монтажными штифтами. Затем нажмите кнопку «вверх», чтобы поднять наркозный аппарат.

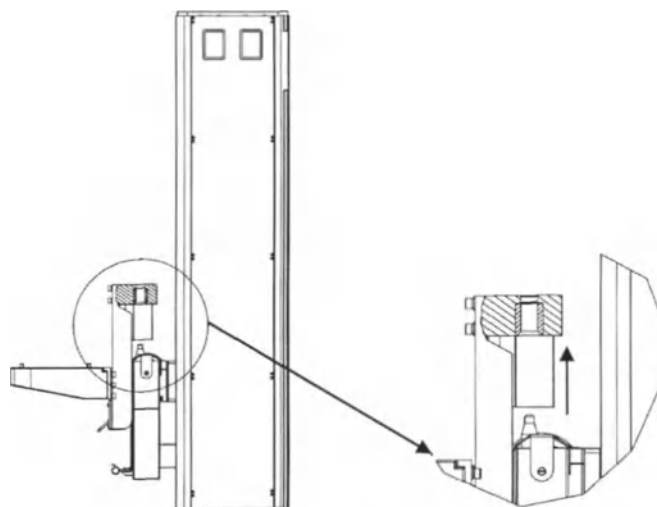


Рисунок 3-6. Совмещение

Чтобы снять наркозный аппарат с фиксатора, выполните следующие действия.

1. Полностью отключите питание и трубки подачи газа наркозного аппарата перед его снятием.
2. Нажмите кнопку «вниз», чтобы опустить наркозный аппарат.
3. Продолжайте аккуратно опускать консоль до тех пор, пока монтажные штифты не будут извлечены из наркозного аппарата.
4. Снимите наркозный аппарат с фиксатора и отставьте его в сторону.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- Перед установкой на распределительный блок нового наркозного модуля обратитесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray, или к местному поставщику. Неправильная установка может привести к повреждению устройства и аннулированию гарантии.
 - При опускании распределительного блока убедитесь, что под ним не находятся какие-либо предметы или части вашего тела.
 - Помните, что устройство постоянно включено. Не нажимайте на кнопки без консультации с лицом, отвечающим за операцию.
-

3.3 Полка

3.3.1 Полка и выдвижной ящик

Полки и ящики можно устанавливать на распределительном модуле. На полке можно разместить медицинские устройства. Медицинская консоль может быть оборудована полкой, выдвижным ящиком. Боковые рельсы полки можно использовать для крепления проволочных корзин и кабельных органайзеров. Ящики также можно использовать для более удобной организации аксессуаров. Высоту полок при необходимости можно отрегулировать. Чтобы открыть выдвижной ящик, нажмите на него, а затем потяните.

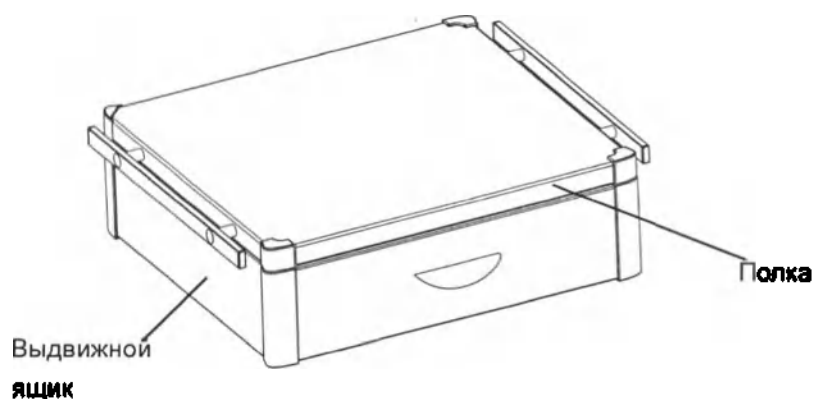


Рисунок 3-7. Полка и выдвижной ящик

3.3.2 Выдвижной отсек для клавиатуры

Выдвижной отсек для клавиатуры предназначена для поддержки клавиатуры и мыши. На рисунке ниже показаны компоненты выдвижной панели для клавиатуры.

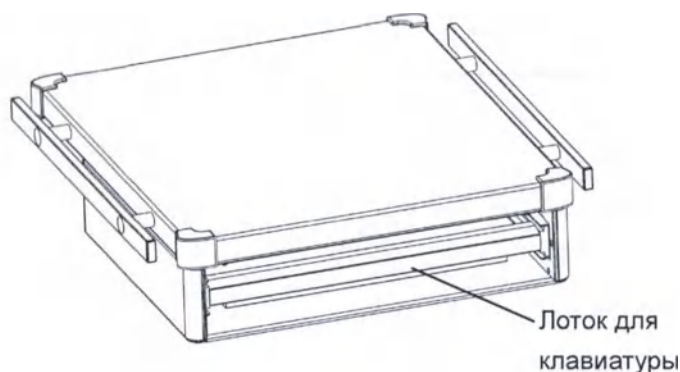


Рисунок 3-8. Выдвижной отсек для клавиатуры

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Максимальная нагрузка на полку составляет 80 кг (включая вес бокового рельса и выдвижного ящика). Не превышайте ее.
 - Максимальная нагрузка на ящик составляет 15 кг. Не превышайте ее.
 - Максимальная нагрузка на каждый боковой рельс составляет 10 кг. Не превышайте ее.
 - Максимальная нагрузка на полку без ящика составляет 80 кг. Тем не менее нужно принять во внимание, что отдельный выдвижной ящик весит около 10 кг, при этом максимально допустимая нагрузка составляет 15 кг. Кроме того, дополнительную нагрузку будут создавать принадлежности, установленные на боковых рельсах. Необходимо учитывать эту дополнительную нагрузку при использовании полки.
 - Будьте осторожны при переносе устройств, предназначенных для размещения на полках. Неправильное обращение с громоздким оборудованием может привести к травме и/или поломке оборудования.
-

⚠ ОСТОРОЖНО!

- Регулировка высоты полок должна выполняться только специалистами, уполномоченными компанией Nanjing Mindray.
-

3.3.3 Поворотная система хранения

Поворотная система хранения состоит из поворотной полки и поворотных выдвижных ящичков. В ней можно хранить небольшие детали или личные вещи пациента. Высоту шкафчика при необходимости можно отрегулировать.

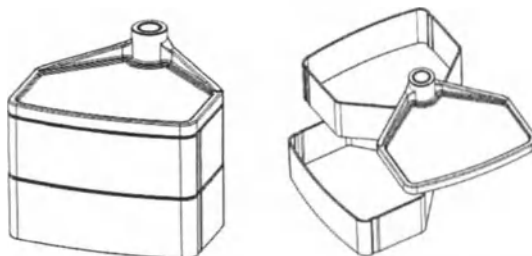


Рисунок 3-9. Поворотный шкафчик

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Максимальная нагрузка для поворотной полки составляет 2 кг. Не превышайте ее.
 - Максимальная нагрузка для поворотного ящика составляет 4 кг. Не превышайте ее.
-

⚠ ОСТОРОЖНО!

- Регулировка высоты шкафчика должна выполняться только специалистами, уполномоченными компанией Nanjing Mindray.
-

3.4 Корзина проволочная

Корзина используется для хранения сменных катетеров и перчаток, а также для размещения проводов и шлангов.

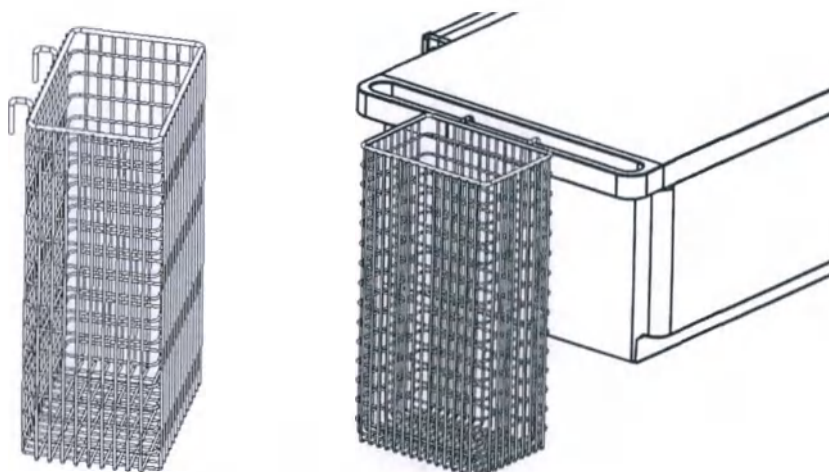


Рисунок 3-10. Корзина проволочная

▲ ВНИМАНИЕ!

- Максимальная нагрузка на корзину составляет 5 кг. Не превышайте ее.

▲ ОСТОРОЖНО!

- Проволочную корзину следует надежно прикрепить к боковому рельсу полки, чтобы избежать ее повреждения в случае столкновения.
-

3.5 Контейнер с креплением на рельс

Контейнер крепится к боковому рельсу полки и используется для хранения расходных материалов. Через отверстие внизу можно доставать ткань.

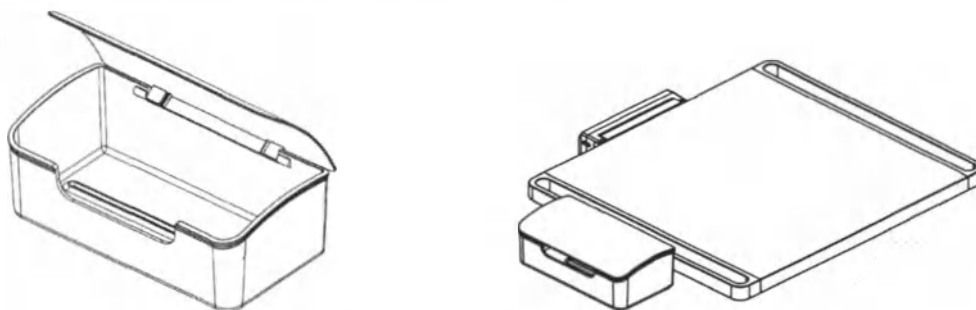


Рисунок 3-11. Контейнер с креплением на рельс

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Максимальная нагрузка на корзину составляет 5 кг. Не превышайте ее.
 - Максимальная нагрузка для контейнера с креплением на рельс составляет 1 кг. Не превышайте это значение.
 - Не рекомендуется помещать в контейнер хрупкие или острые предметы. В противном случае возможны травмы и поломка устройства.
-

3.6 Контейнер для канюль аспиратора

Контейнер используется для хранения одноразовых канюль аспиратора.

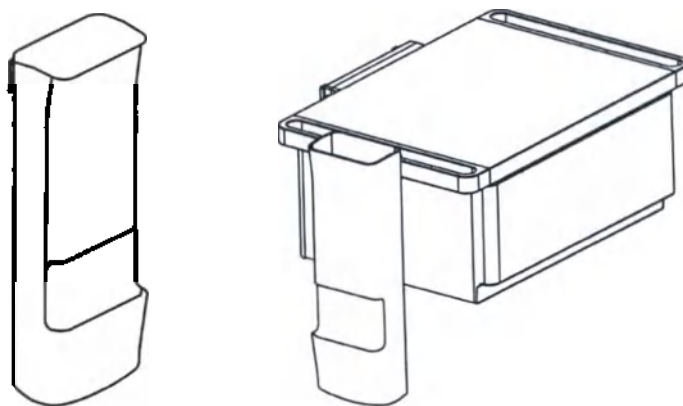


Рисунок 3-12. Контейнер для канюль аспиратора

3.7 Контейнер для дыхательного мешка

Контейнер используется для хранения маски и дыхательного мешка.

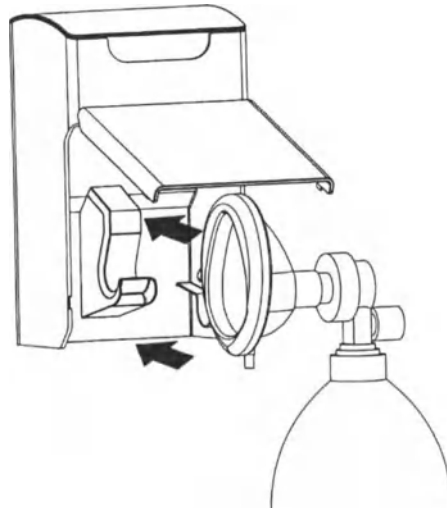


Рисунок 3-13. Контейнер для дыхательного мешка

3.8 Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива

Удлинительное плечо предназначено для установки инфузионного штатива, на котором можно расположить инфузионные и шприцевые насосы, а также насосы для энтерального питания..

3.8.1 Регулировка удлинительного плеча

1. Ослабьте ручку А, чтобы повернуть плечо 1. После того как оно окажется в нужном положении, затяните ручку А, чтобы зафиксировать плечо.
2. Ослабьте ручку В, чтобы повернуть плечо 2. После того, как оно окажется в нужном положении, затяните ручку В, чтобы зафиксировать плечо.
3. Ослабьте фиксатор С, чтобы отрегулировать высоту инфузионного штатива. После окончания регулировки затяните фиксатор С, чтобы зафиксировать штатив.

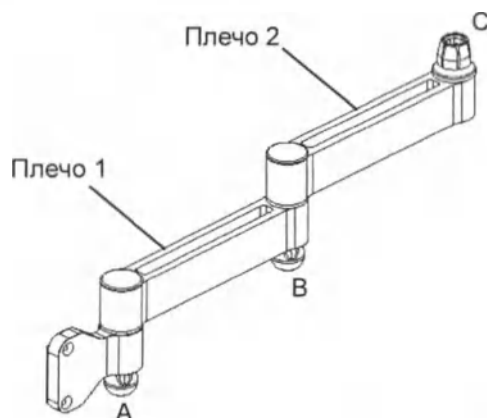


Рисунок 3-14. Удлинительное плечо

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Максимальная нагрузка на одно удлинительное плечо составляет 30 кг. Не превышайте ее.
- Максимальная нагрузка на двойное удлинительно плечо составляет 20 кг. Не превышайте ее.
- После регулировки удлинительного плеча обязательно затяните все ручки.

3.8.2 Переднее удлинительное плечо

Переднее удлинительное плечо предназначен для крепления инфузионных и шприцевых насосов. На него крепится кабельный органайзер для организации кабелей инфузионного и шприцевого насосов.



Рисунок 3-15. Переднее удлинительное плечо

Для организации кабелей инфузионных и шприцевых насосов выполните следующее:

1. Откройте кабельный органайзер на переднем удлинительном плече.
2. Разместите кабели и оберните их вокруг органайзера. Убедитесь, что осталось достаточно длины кабеля для подключения штекера к электрической розетке на распределительном модуле.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Максимальная нагрузка на двойное удлинительное плечо составляет 15 кг. Не превышайте это значение.
-

3.8.3 Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива двойное

Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива двойное предназначено для крепления инфузионных и шприцевых насосов. Шарниры плеча можно поворачивать.



Рисунок 3-16. Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива двойное

Чтобы отрегулировать высоту инфузионного штатива, выполните следующие действия.

1. Удерживая инфузионный штатив, открутите блокиратор по или против часовой стрелки.
2. Отрегулируйте высоту штатива.
3. Закрутите блокиратор, чтобы зафиксировать инфузионный штатив.

Для организации кабелей инфузионных и шприцевых насосов выполните следующее:

1. Откройте кабельный органайзер на двойном удлинительном плече.
2. Разместите кабели и оберните их вокруг органайзера. Убедитесь, что осталось достаточно длины кабеля для подключения штекера к электрической розетке на распределительном модуле.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Максимальная нагрузка на двойное удлинительное плечо составляет 30 кг. Не превышайте это значение.
 - Максимальная нагрузка на 1е плечо двойного удлинительного плеча составляет 30 кг. Не превышайте это значение.
 - Максимальная нагрузка на 2е плечо двойного удлинительного плеча составляет 5 кг. Не превышайте это значение.
-

3.8.4 Удлинительног плечо для насоса энтерального питания

Данное плечо предназначено для крепления насосов для энтерального питания. Шарнир удлинительного плеча для насоса энтерального питания можно поворачивать.

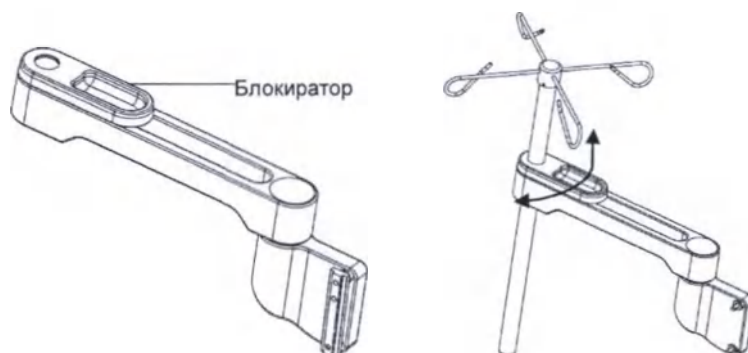


Рисунок 3-17. Удлинительное плечо для насоса энтерального питания

Отрегулируйте высоту инфузионной стойки в соответствии с инструкциями в разделе 3.8.3.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Максимальная нагрузка на удлинительное плечо для насоса энтерального питания составляет 15 кг. Не превышайте это значение.
-

3.9 Инфузионный штатив

На инфузионный штатив можно устанавливать инфузионные помпы и флаконы. Узел фиксации на удлинительном плече предотвращает случайное выпадение штатива. Высоту держателя инфузионных флаконов можно регулировать.

Инфузионный штатив можно регулировать. Можно ослабить ручку и отрегулировать высоту держателя флакона для инфузии. По завершении регулировки затяните ручку, чтобы зафиксировать инфузионный штатив.

При использовании инфузионного штатива с крюками убедитесь в том, что крюки инфузионных флаконов обращены вниз.



Рисунок 3-18. Инфузионный штатив

▲ ВНИМАНИЕ!

- Максимальная нагрузка на инфузионный штатив составляет 5 кг. Не превышайте ее.
-

3.10 Рукоятка перемещения с кнопками управления

При работе с блоком используйте кнопки управления на рукоятке.

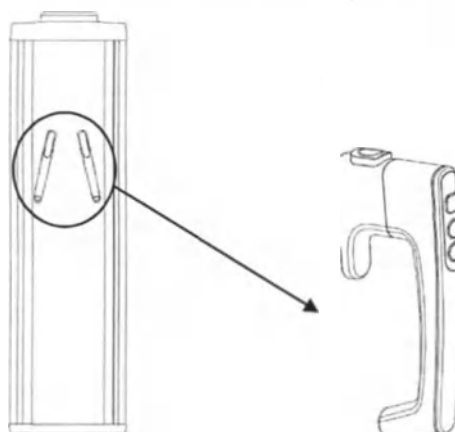


Рисунок 3-19. Рукоятки перемещения с кнопками управления

Схема кнопок на быстро монтируемой рукоятке приведена на рисунке ниже.

1. Чтобы повернуть верхнее плечо, нажмите кнопку 1.
2. Чтобы повернуть нижнее плечо, нажмите кнопку 2.
3. Чтобы повернуть распределительный модуль, нажмите кнопку 2.
4. Чтобы разблокировать все шарнирные соединения блока, нажмите кнопку 3.
5. Для перемещения механизма вверх нажмите кнопку 4.
6. Для перемещения механизма вниз нажмите кнопку 5.



Рисунок 3-20. Кнопки управления

3.11 Система подвеса мониторов

Система подвеса мониторов позволяет создать в операционной оптимальные и эргономичные рабочие условия. В зависимости от характера процедуры на системе подвеса мониторов можно установить от 2 до 6 маленьких дисплеев или один большой дисплей. Для поворота системы подвеса мониторов можно одновременно использовать рукоятку управления и обычную рукоятку, при этом держатель можно поворачивать в пределах 340°.



Рисунок 3-21. Система подвеса мониторов

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Максимальная нагрузка на систему подвеса мониторов составляет 75 кг. Не превышайте ее.

Если блок оснащен пневматическим тормозом, можно использовать кнопки на рукоятке управления для снятия тормоза и подъема/опускания подъемного плеча. Схема кнопок на рукоятке управления приведена на рисунке ниже.

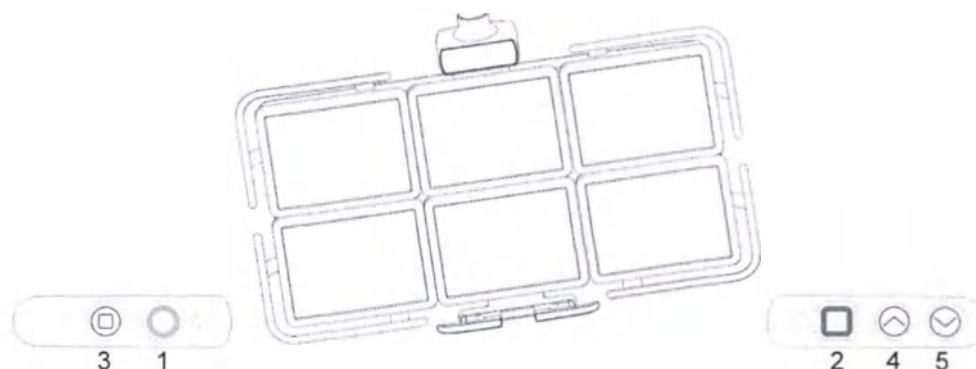


Рисунок 3-22. Система подвеса мониторов

- | | |
|--|--|
| 1. Кнопка разблокировки верхнего шарнирного соединения | 2. Кнопка разблокировки среднего шарнирного соединения |
| 3. Кнопки общей разблокировки | 4. Вверх |
| 5. Вниз | |

Вы можете:

1. Нажать кнопку разблокировки верхнего шарнирного соединения для поворота верхнего плеча кронштейна.
2. Нажать кнопку разблокировки среднего шарнирного соединения для поворота нижнего плеча кронштейна.
3. Чтобы разблокировать все шарнирные соединения блока, нажмите кнопку 3.
4. Для перемещения подъемного плеча вверх нажмите кнопку 4.
5. Для перемещения подъемного плеча вниз нажмите кнопку 5.

3.12 Система гибкого расположения электрических розеток

Система используется для установки нескольких электрических розеток и может устанавливаться на боковую панель распределительной стойки или на панель рабочих компонентов. На рисунке ниже показаны компоненты системы.

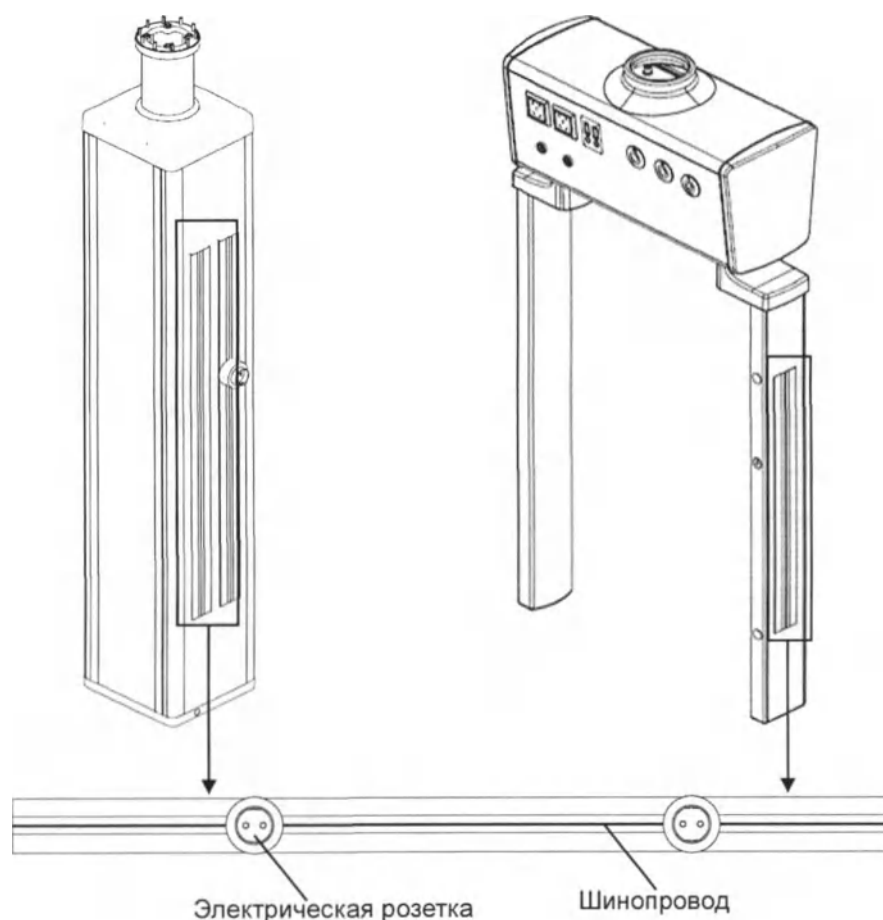


Рисунок 3-23. Компоненты системы

3.12.1 Установка электрической розетки

1. Совместите выступ с шинопроводом и затем вставьте электрическую розетку в шинопровод. Убедитесь, что розетка обращена товарным знаком вниз.

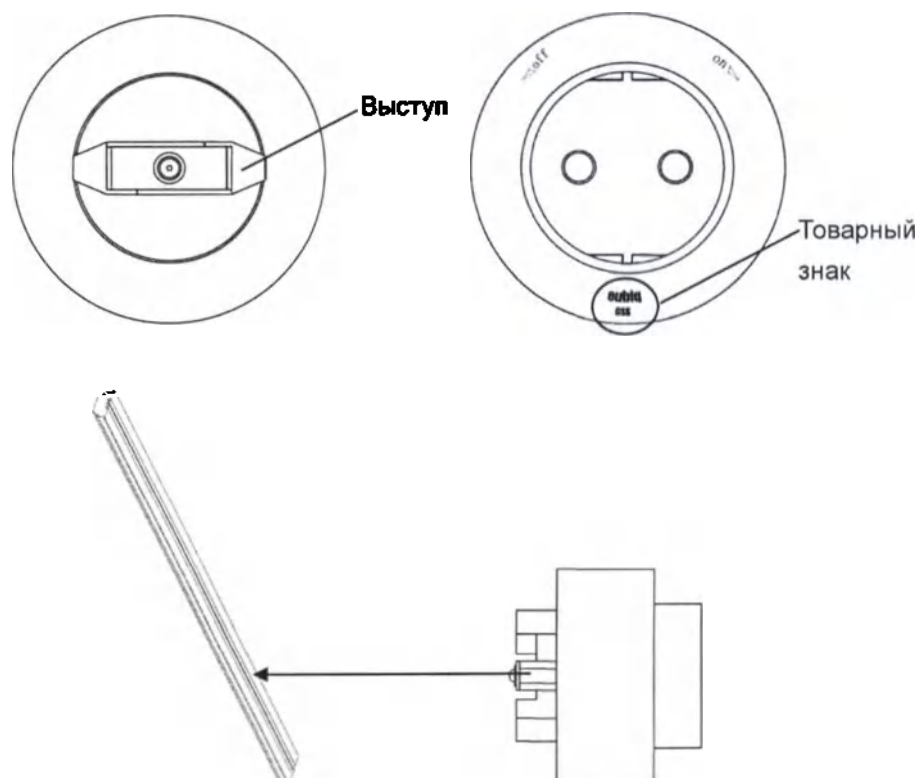


Рисунок 3-24. Установка электрической розетки

2. Поворачивайте электрическую розетку в направлении «on» (включение) до фиксации.

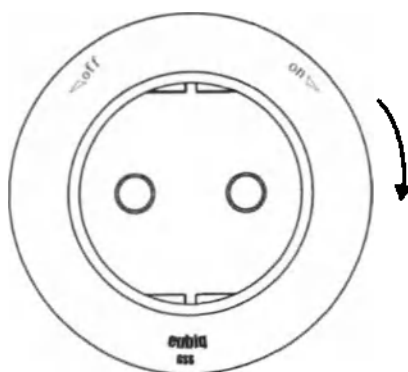


Рисунок 3-25. Поворот электрической розетки

3. Установленная электрическая розетка показана на рисунке ниже.



Рисунок 3-26. Установленная электрическая розетка

3.12.2 Снятие электрической розетки

Поворачивайте электрическую розетку в направлении «off» (выключение) до фиксации.

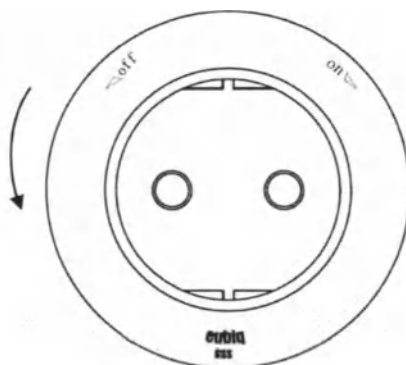


Рисунок 3-27. Поворот электрической розетки

⚠ ОСТОРОЖНО!

- Не устанавливайте никаких электрических розеток в зоне, обозначенной «NO POWER» (НЕТ ПИТАНИЯ)! В противном случае можно повредить оборудование.

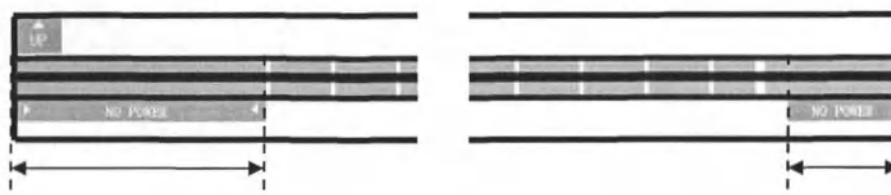


Рисунок 3-28. Шинопровод

3.13 Кабельные органайзеры

Кабельные органайзеры используются для упорядочивания и оптимизации кабелей и шлангов.

3.13.1 Крючок для кабелей с креплением на рельс

Устанавливаемый на рельсе крючок для кабелей изображен на рисунке ниже.

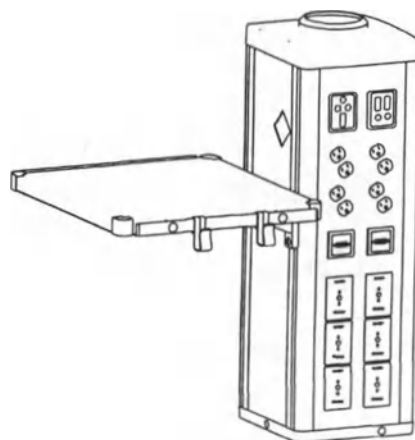


Рисунок 3-29. Крючок для кабелей с креплением на рельс

Наматывайте кабель вокруг крюка, как показано на рисунке ниже.

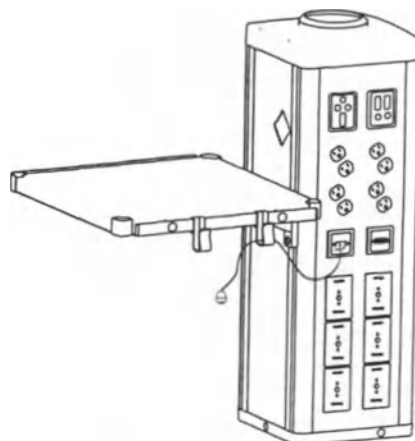


Рисунок 3-30. Намотка кабеля

3.13.2 Кабельный органайзер с креплением на вертикальную штангу

Кабельный органайзер с креплением на вертикальную штангу изображен на рисунке ниже.

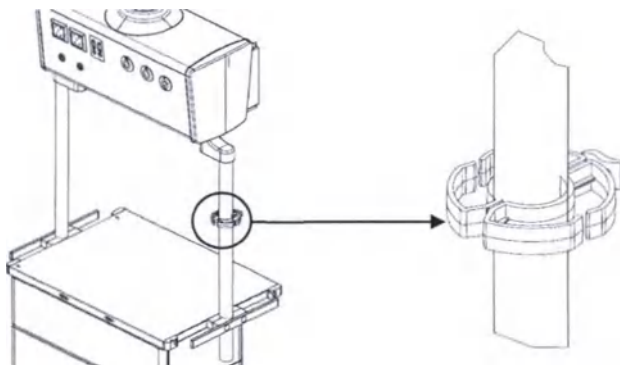


Рисунок 3-31. Кабельный органайзер с креплением на вертикальную штангу

Проведите кабели через отверстие в кабельном органайзере, чтобы закрепить провода на штанге.

3.13.3 Кабельный органайзер с креплением на удлинительное плечо

Кабельный органайзер для установки удлинительно плечо изображен на рисунке ниже.

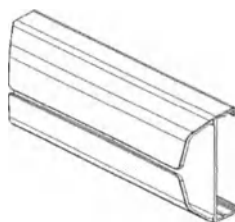


Рисунок 3-32. Кабельный органайзер с креплением на удлинительное плечо

Подсоедините кабельный органайзер к удлинительному плечу, как показано на рисунке ниже. Затем поместите кабели внутрь кабельного органайзера, пропустив их через отверстие.

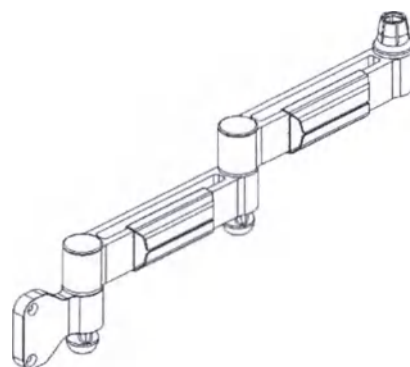


Рисунок 3-33. Установка кабельного органайзера на удлинительное плечо

3.14 Органайзер для кабелей медицинских устройств

Органайзер для кабелей медицинских устройств используется для упорядочивания и оптимизации кабельной системы подключаемых мониторов.

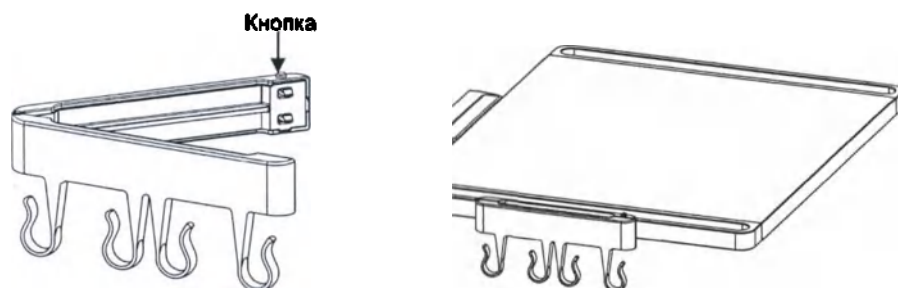


Рисунок 3-34. Органайзер для кабелей медицинских устройств

Возможны следующие действия:

1. Нажмите кнопку, чтобы открыть органайзер.
2. Разместите кабели и закройте органайзер.
3. Обмотайте кабели вокруг крючков.

3.15 Органайзер для кабелей инфузионного или шприцевого насоса

Используется для организации кабелей инфузионного или шприцевого насосов.

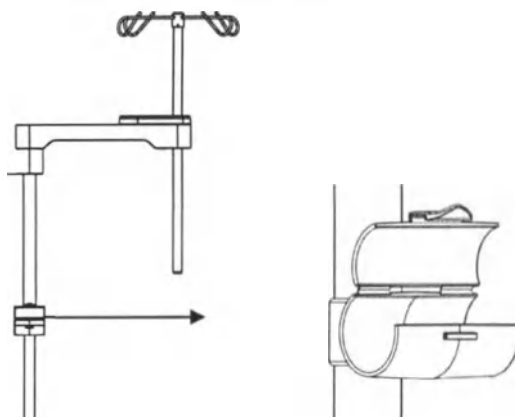


Рисунок 3-35. Органайзер для кабелей инфузионного или шприцевого насоса

Возможны следующие действия:

1. Закрепите кабельный органайзер на штанге и откройте откидную крышку.
2. Разместите кабели, оберните их вокруг выступов в органайзере и закройте откидную крышку.
3. При использовании стандартного кабельного органайзера вместе с кабельным органайзером на удлинительном плече оставшиеся части кабелей можно расположить в органайзере на удлинительном плече. Убедитесь, что длины кабеля достаточно для подключения штекера к электрической розетке на распределительном модуле.

3.16 Кабельный органайзер-контейнер

Используется для организации кабелей таких медицинских устройств, как монитор пациента и аппарат ИВЛ.

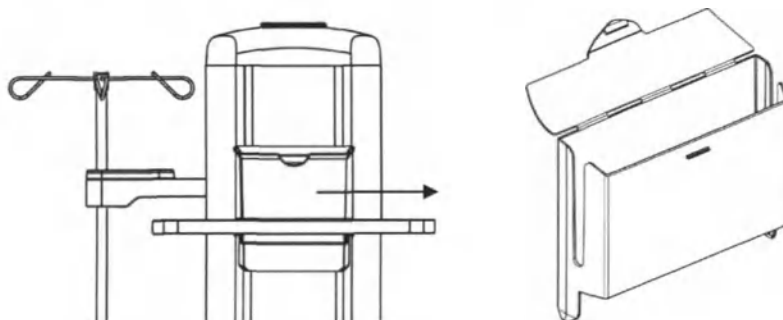


Рисунок 3-36. Кабельный органайзер-контейнер

Возможны следующие действия:

1. Подключите один конец кабеля к гнезду питания медицинского устройства.
2. Разместите кабели в органайзере, убедитесь, что осталось достаточно длины кабеля для подключения другого конца к электрической розетке на распределительном модуле.
3. Закройте откидную крышку.

3.17 Органайзер-крючок для шлангов подачи медицинских газов

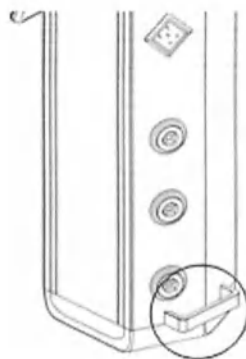
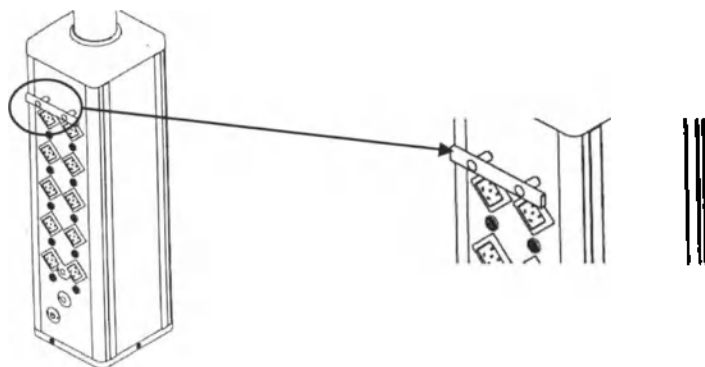
Крючки используются для организации шлангов медицинских газов.



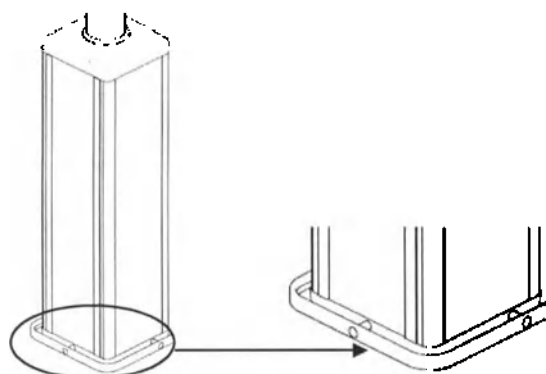
Рисунок 3-37. Органайзер- крючок для шлангов

3.18 Рельс для крепления принадлежностей

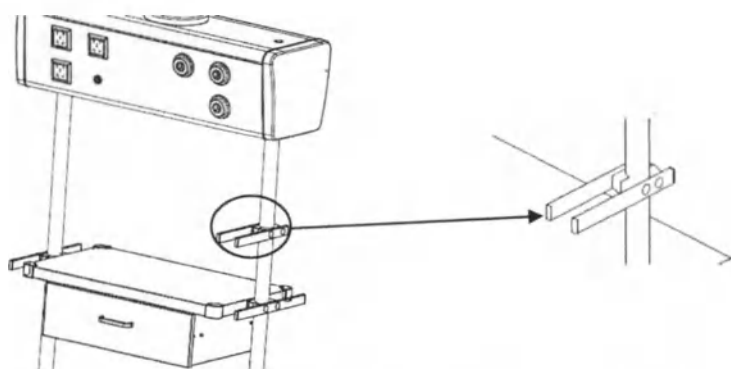
Рельс используется для крепления принадлежностей.



Рельс для крепления принадлежностей



Рельс дуговой для принадлежностей



Двойной рельс для принадлежностей

Рисунок 3-38.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Максимальная нагрузка на рельс составляет 10 кг. Не превышайте ее.
-

Эта страница специально оставлена пустой.

4 Техническое обслуживание

4.1 Чистка и дезинфекция

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Чистка и дезинфекция консоли медицинского газоснабжения и подключенного к нему оборудования должна производиться описанными ниже способами.
-

4.1.1 Рекомендованные чистящие и дезинфицирующие вещества

- Мягкая щелочь (10 % раствор мыла; не выше 40°C)
- Альдегиды (2 %)
- Теплая вода (макс. 40 °C/104 °F)

4.1.2 Чистящие и дезинфицирующие средства, запрещенные к применению

- Спиртсодержащие дезинфицирующие средства
- Галогенсодержащие соединения
- Выделяющие хлор соединения
- Сильные органические кислоты
- Кислородсодержащие соединения

4.1.3 Чистка и дезинфекция распределительного блока

1. Отключите от блока все газовые штекеры и электрические разъемы.
2. Отключите питание блока, если планируется чистка электрических разъемов.
3. Очистите или продезинфицируйте поверхности безворсовой тканью, смоченной рекомендуемым чистящим или дезинфицирующим средством.
4. Смоченной в чистой воде безворсовой тканью сотрите все остатки чистящего или дезинфицирующего средства.
5. Протрите поверхности насухо безворсовой тканью.
6. Правильные способы чистки или дезинфекции других устройств см. в их инструкциях.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Никогда не смазывайте газовые разъемы. Может возникнуть угроза взрыва.
- Строго соблюдайте рекомендуемые способы чистки и дезинфекции блока.
- Не применяйте спиртосодержащие чистящие и дезинфицирующие средства, если планируется использовать электрохирургические инструменты, дефибрилляторы или мониторы-дефибрилляторы. В противном случае может возникнуть угроза пожара или взрыва.
- Скопление горючих веществ внутри устройства может создать опасные условия. Чистите блок безворсовой тканью.
- Не чистите блок паром, очень горячей водой (более 70 °C/150 °F) или водой под давлением. Такие способы очистки могут повредить блок или привести к электрической неполадке.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- Техническое обслуживание или ремонт блока медицинского газоснабжения должен проводить только персонал, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
 - Оберегайте внутренние элементы блока от попадания воды.
 - Не используйте для чистки пластиковых компонентов спиртосодержащие дезинфицирующие средства.
 - Механическая чистка/дезинфекция блока запрещена.
 - Неправильная чистка/дезинфекция может привести к поломке блока. Используйте только необходимое количество чистящего средства, а затем
-

удалите остатки чистящего средства и/или жидкости сухой тряпкой.

- Не распыляйте чистящие и дезинфицирующие средства непосредственно на шарнирные соединения или в зазоры.
 - Не используйте устройства для чистки под давлением.
 - Не используйте обезжиривающие средства.
 - Не чистите блок водой, содержащей металлические частицы, инструментами (например, проволочные щетки или стальная стружка) или средствами, содержащими соляную кислоту.
 - Не используйте дезинфицирующие средства, содержащие хлор или его соединения, для дезинфекции металлических деталей. Длительное использование таких дезинфицирующих средств может вызвать коррозию металлических деталей, что негативно повлияет на безопасность и эффективность работы устройства. Рекомендуется производить дезинфекцию металлических частей 2% щелочным раствором глутаральдегида или 0,5% раствором надуксусной кислоты.
-

ПРИМЕЧАНИЕ

- При проведении процедур очистки и дезинфекции необходимо соблюдать соответствующие государственные правила гигиены и дезинфекции.
-

4.2 Осмотр и техническое обслуживание

4.2.1 Осмотр

Рекомендуется ежегодно осматривать консоль медицинского газоснабжения, в том числе проверять следующее:

- повреждения окраски;
- повреждения пластмассовых деталей;
- деформации подвесной системы;
- утечки газа;
- скопление окисляющих газов;
- неисправности;
- ухудшение грузоподъемности;
- наклон и деформации;
- выцветание.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если было обнаружено любое из перечисленных выше повреждений, обратитесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray, или к местному поставщику.
-

4.2.2 Техническое обслуживание

Рекомендуется раз в 5 лет проводить осмотр всей консоли силами персонала, уполномоченного компанией Nanjing Mindray.

Рекомендуется ежегодно приглашать специалиста, уполномоченного компанией Nanjing Mindray, для проверки газовой, электрической и механической систем.

Для газовой системы

1. Соединения и шланги следует проверять ежегодно.
2. После замены шланга СВАГ выполните следующие проверки:
 - проверка на утечку
 - проверка скорости потока и падения давления

3. После замены шлангов медицинских газов выполните следующие проверки:

- проверка на утечку
- проверка на закупорку
- проверка на загрязнение частицами
- проверка распознавания газа
- Проверьте скорость потока и падение давления
- Проверьте соединение

4. Подробнее о газовых клапанах см. в главе A.5.

Электрические детали

- Все электрические розетки и кабели должны ежегодно проверяться.

Для проверки механической безопасности

- Проверка на внешние повреждения
- Проверка работы функций
- Проверка нагрузки, переключения пределов и тормозов

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Используйте только детали, поставляемые компанией Nanjing Mindray.
- Если обнаружено нарушение окраски, не красьте блок без консультации с компанией Nanjing Mindray.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- Перед выполнением технического обслуживания, убедитесь, что система отключена от сети электропитания!

ПРИМЕЧАНИЕ

- Компания Nanjing Mindray не несет ответственности за любое повреждение устройства или травму, связанные с обслуживанием устройства неуполномоченным персоналом.

Надлежащие методы технического обслуживания устройств, подключаемых к консоли, см. в соответствующих инструкциях по техобслуживанию.

Эта страница специально оставлена пустой.

5 Устранение неисправностей

⚠ ВНИМАНИЕ!

- В данной главе описаны способы устранения только типичных неисправностей. Если вы столкнулись с неполадками, не описанными в данной главе, или их не удалось устранить указанными способами, обратитесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray. Не допускается ремонт устройства неуполномоченным персоналом.
 - Ремонт устройства должен выполняться только специалистами, уполномоченными компанией Nanjing Mindray. Ремонт устройства неуполномоченным персоналом может привести к повреждению устройства и/или травме.
 - Ремонт устройства должен выполняться в строгом соответствии с техническими данными, полученными от компании Nanjing Mindray. Если вам необходимы дополнительные технические данные, обращайтесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray, или к местному поставщику.
-

Таблица 5-1. Обзор типичных неисправностей

Неполадка	Причина	Решение
Позиционирование		
Плечо смещается.	Механический тормоз сломан.	Обратитесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray.
	Механический тормоз слишком слабый.	Обратитесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray.
	Пневматический тормоз не работает.	Обратитесь в отдел эксплуатации вашего учреждения для проверки системы подачи сжатого воздуха. Если она в порядке, обратитесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray.
	Электромагнитный тормоз не работает.	Обратитесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray.
Плечо		
Плечо двигается с трудом.	Пневматический тормоз не разблокирован.	Разблокируйте пневматический тормоз.
	Электромагнитный тормоз не разблокирован.	Разблокируйте электромагнитный тормоз.
	Механический тормоз слишком тугой.	Обратитесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray.
Подъемное плечо не работает.	Неисправность в электрической схеме.	Обратитесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray.
	Питание отключено.	Обратитесь в отдел эксплуатации вашего учреждения.
Пневматический тормоз не разблокирован.	Кнопка управления не работает.	Обратитесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray.
Электромагнитный тормоз не разблокирован.	Кнопка управления не работает.	Обратитесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray.

Подача газа		
Газовый клапан не работает.	Газовый шланг не подключен к системе подачи газа.	Обратитесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray.
	Газовый штекер не вставлен на место.	Снова вставьте штекер.
	Система подачи газа работает неправильно.	Обратитесь в отдел эксплуатации вашего учреждения.
В трубках подачи газа появилась влага.	Трубки подачи газа неплотно закреплены.	Обратитесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray.
Слышен тонкий писк.	Газовые шланги неплотно вставлены в клапан.	Обратитесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray.
	Утечка сжатого воздуха внутри системы.	Обратитесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray.
Источник питания		
Электрическая розетка не работает.	Кабели питания блока не подключены к сети электропитания.	Обратитесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray.
	Система электропитания не работает.	Обратитесь в отдел эксплуатации вашего учреждения.

Эта страница специально оставлена пустой.

6 Приложения

А Технические характеристики

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если вам необходимы дополнительные технические данные, обращайтесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray, или к местному поставщику.
-

А.1 Классификация

А.1.1 В соответствии с приложением IX директивы ЕС 93/42/ЕЕС

Класс IIb.

А.1.2 В соответствии со степенью защиты от поражения электрическим током

Класс I, тип В.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Обеспечение защиты от поражения электрическим током зависит от системы защитного заземления консоли. Перед установкой проверьте и убедитесь в надежности и безопасности защитного заземления в помещении.
-

А.1.3 Уровень защиты от воды или твердых частиц

IP20.

A.1.4 В соответствии со степенью безопасности при использовании в присутствии воспламеняющейся смеси анестетиков с кислородом или закисью азота

Устройство не предназначено для использования в присутствии воспламеняющейся смеси анестетиков с кислородом или закисью азота.

A.1.5 В соответствии с методами стерилизации

С использованием методов, проверенных и описанных изготовителем
Ни изделие, ни его компоненты не поступают в продажу в стерильном состоянии.
Стерилизация не требуется.

A.2 Условия эксплуатации

A.2.1 Источник питания

1. Источник питания: 100-127 В/220-240 В перем. тока, 50/60 Гц, 25 А
2. Выходные параметры: 100-127 В/220-240 В перем. тока, 50/60 Гц, 16 А

A.2.2 Условия эксплуатации

1. Температура: от 5 до 40°C
2. Влажность: от 15 до 95 %, без конденсации
3. Атмосферное давление: от 70 до 106 кПа.

A.2.3 Хранение и транспортировка

1. Температура: от -40 до 60°C
2. Влажность: от 10 до 95%, без конденсации
3. Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- Во время транспортировки обеспечьте хорошую защиту консоли медицинского газоснабжения от дождя, снега и механических ударов.
 - Консоль медицинского газоснабжения следует устанавливать в сухом проветриваемом помещении без едких газов.
-

A.2.4 Охрана окружающей среды

Упаковка: упаковка изготовлена из материалов, совместимых с окружающей средой. Упаковка должна утилизироваться в соответствии с региональным законодательством и правилами, принятыми в медицинском учреждении.

A.3 Установка и использование

A.3.1 Электрооборудование

Электрооборудование в месте установки должно соответствовать стандарту IEC 60364-7-710 и другим местным требованиям.

A.3.2 Газооборудование

Газовое оборудование в месте установки должно соответствовать требованиям стандартов ISO 7396-1:2007/EN ISO 7396-1:2007+A1:2010+A2:2010 и ISO 7396-2:2007/EN ISO 7396-2:2007.

A.3.3 Другие требования

Следует соблюсти все другие требования, приведенные в руководстве оператора и руководстве по установке.

А.4 Рабочие характеристики

А.4.1 Физические характеристики

А.4.1.1 Механическая потолочная подвесная консоль HyPort 3000

Модель		Система плечей — легкая			Система плечей — усиленная		
Данные		Макс. нагрузка (кг)					
Длина плеча (мм)	Распределительный модуль	Блок	Вертикальны	Вертикальн	Блок	Вертикальн	Вертикальн
			й (298×210 ±10мм)	ый (298×280 ±10мм)		ый (298×210 ±10мм)	ый (298×280 ±10мм)
(без плеча)		120	180	300	120	180	300
Одно плечо (поворотное)	500	120	180	300	120	180	300
	750	120	180	300	120	180	300
	1000	120	180	240	120	180	300
	1250	120	180	220	120	180	300
Двойное плечо (поворотное + поворотное)	500+ 500	120	180	240	120	180	300
	750+ 500	120	180	220	120	180	300
	750+ 750	120	180	200	120	180	300
	1000+ 750	120	180	180	120	180	300
	1000+ 1000	120	160	160	120	180	270
	1250+ 500	/	/	/	120	180	300
	1250+ 750	/	/	/	120	180	270
	1250+ 1000	120	140	140	120	180	240

Приложения

	1250+	120	120	120	120	180	210
	1250						
Поворот		340°			340°		

А.4.1.2 Электроприводная потолочная подвесная консоль с моторизованным кронштейном HyPort 6000

Модель		Облегченная модель			Средняя		
Данные		Макс. нагрузка (кг)					
Распределительный модуль Длина плеча (мм)		Блок	Вертикальный (298×210 ±10мм)	Вертикальный (298×280 ±10мм)	Блок	Вертикальный (298×210 ±10мм)	Вертикальный (298×280 ±10мм)
Одно плечо (поворотное)	750	120	120	120	120	180	220
	1000	90	90	90	120	180	180
Двойное плечо (поворотное + подъемное)	500+ 750	120	120	120	120	180	220
	750+ 750	120	120	120	120	180	220
	1000 + 750	120	120	120	120	180	220
	1000 + 1000	90	90	90	120	180	180
	1250 + 750	120	120	120	120	180	220
	1250 + 1000	90	90	90	120	180	180
Макс. регулировка по высоте (мм)	750	Около 300			Около 500		
	1000	Около 450			Около 700		
Поворот		340°			340°		

А.4.1.3 Электроприводная потолочная подвесная консоль с вертикальным подъемным механизмом HyPort 9000

Модель		Система плечей — легкая	Система плечей — усиленная
Данные		Макс. Нагрузка (кг)	
Длина плеча (мм)	Распределительный модуль	Вертикальный (298×280±10мм)	Вертикальный (298×280±10мм)
	(без плеча)	300	300
Одно плечо (поворотное)	500	/	300
	750	300	300
	1000	/	300
	1250	/	300
Двойное плечо (поворотное + подъемное)	500+500	/	300
	750+500	/	300
	750+750	/	300
	1000+750	/	300
	1000+1000	/	270
Поворот		340°	340°
Макс. Регулировка по высоте (мм)		Около 400	Около 400

А.4.2 Определения

А.4.2.1 Максимальная нагрузка

Максимальная нагрузка — это нагрузка, которую может выдерживать блок. Максимальная нагрузка варьирует в зависимости от типа и длины выбранного плеча.

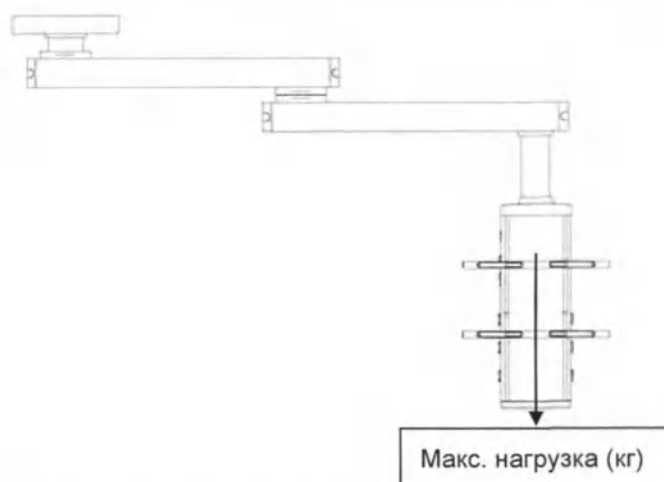


Рисунок 6-1. Иллюстрация максимальной нагрузки

А.4.2.2 Полезная нагрузка

Полезная нагрузка определяется путем вычитания веса принадлежностей из значения максимальной нагрузки распределительного модуля (полезная нагрузка = максимальная нагрузка – вес принадлежностей).

А.4.3 Характеристики газового оборудования

1. Поток сжатых медицинских газов должен удовлетворять требованиям стандарта ISO 7396-1:2007/EN ISO 7396-1:2007+A1:2010+A2:2010.
2. Поток газа в СВАГ должен удовлетворять требованиям стандарта ISO 7396-2:2007/EN ISO 7396-2:2007.

А.4.4 Стандарты

1. Консоль медицинского газоснабжения соответствует стандарту ISO 11197/EN ISO 11197.
2. Заводские испытания, проведенные на каждой консоли медицинского газоснабжения, подтвердили соблюдение требований стандарта ISO 11197/EN ISO 11197.

А.5 Принадлежности

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Используйте принадлежности, указанные в данной главе. Использование других принадлежностей может привести к повреждению оборудования или оно не будет соответствовать заявленным характеристикам.
- Проверяйте принадлежности и их упаковку на наличие повреждений. Не используйте их, если повреждения обнаружены.
- По истечению срока службы оборудования и принадлежностей их следует утилизировать в соответствии с правилами утилизации подобной продукции во избежание загрязнения окружающей среды.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Дополнительные сведения см. в разделах о компонентах и принадлежностях системы HyPort.

Консоль медицинская HyPort для подвода медицинских газов и подключения аппаратуры, с принадлежностями в вариантах исполнения: HyPort 3000, HyPort 6000, HyPort 9000.

- I. Консоль медицинская HyPort для подвода медицинских газов и подключения аппаратуры, с принадлежностями, вариант исполнения: HyPort 3000, в составе:
1. Инструкция по эксплуатации, 1 шт.
 2. Система потолочного крепления одинарной консоли, не более 5 шт.
 3. Соединительная плата, не более 15 шт.
 4. Кожух потолочный одинарный, не более 5 шт.
 5. Труба удлинительная, не более 5 шт.
 6. Розетка электрическая, не более 50 шт.
 7. Клапан газовый, не более 30 шт.
 8. Поворотное плечо (при необходимости), не более 5 шт.
 9. Двойное поворотное плечо (при необходимости), не более 5 шт.
 10. Пневматический тормоз (при необходимости), не более 8 шт.
 11. Распределительный модуль вертикальный (при необходимости), не более 5 шт.
 12. Распределительный модуль горизонтальный (при необходимости), не более 5 шт.
 13. Рукоятки перемещения с кнопками управления (при необходимости),

не более 8 пар.

14. Клемма уравнивания потенциалов (при необходимости), не более 50 шт.

Принадлежности:

1. Система потолочного крепления двойной консоли, не более 5 шт.
2. Система потолочного крепления тройной консоли, не более 5 шт.
3. Кожух потолочный двойной, не более 5 шт.
4. Кожух потолочный тройной, не более 5 шт.
5. Поворотное плечо для коаксиальной консоли, не более 5 шт.
6. Двойное поворотное плечо для коаксиальной консоли, не более 5 шт.
7. Электромагнитный тормоз, не более 8 шт.
8. Проводной пульт дистанционного управления, не более 15 шт.
9. Сенсорная панель управления, не более 5 шт.
10. Встроенная подсветка с панелью управления, не более 15 шт.
11. Система гибкого расположения электрических розеток, не более 10 шт.
12. Розетка электрическая для системы гибкого расположения электрических розеток, не более 50 шт.
13. Разъем RJ45, не более 15 шт.
14. Разъем RJ11, не более 15 шт.
15. Видео разъем VGA, не более 15 шт.
16. Видео разъем HDMI, не более 15 шт.
17. Видео разъем DVI-D, не более 15 шт.
18. Видео разъем - S-Video, не более 15 шт.
19. Видео разъем BNC, не более 15 шт.
20. Штекер газовый, не более 25 шт.
21. Манометр, не более 15 шт.
22. Система отслеживания уровня шума, не более 5 шт.
23. Рельс для крепления принадлежностей, не более 10 шт.
24. Крепление для фиксации наркозного аппарата или эндоскопической стойки, не более 10 шт.
25. Поворотная система хранения, не более 5 шт.
26. Корзина проволочная, не более 15 шт.
27. Кабельный органайзер с креплением на вертикальную штангу, не более 15 шт.
28. Кабельный органайзер с креплением на удлинительное плечо, не более 15 шт.
29. Компактный квадратный рельс с креплением на вертикальную штангу, не более 15 шт.
30. Крючок для кабелей с креплением на рельс, не более 25 шт.
31. Адаптер для крепления держателя монитора, не более 15 шт.
32. Переднее удлинительное плечо, не более 10 шт.
33. Удлинительное плечо для насоса энтерального питания, не более 10 шт.
34. Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива, не более 10 шт.

шт.

35. Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива двойное, не более 10 шт.
36. Инфузионный штатив, не более 10 шт.
37. Емкость аспирационная, не более 15 шт.
38. Светильник смотровой, не более 10 шт.
39. Переходник подачи газов с креплением, не более 15 шт.
40. Увлажнитель кислорода, не более 15 шт.
41. Регулятор вакуума, не более 15 шт.
42. Плечо для крепления видеомонитора, не более 10 шт.
43. Крепление для рабочей станции, не более 5 шт.
44. Двойной рельс для принадлежностей, не более 15 шт.
45. Рельс дуговой для принадлежностей, не более 15 шт.
46. Полка, не более 15 шт.
47. Выдвижной ящик, не более 15 шт.
48. Полка с выдвижным отсеком для клавиатуры, не более 5 шт.
49. Система подъема пациента, не более 5 шт.
50. Поворотное плечо для системы подъема пациента, не более 5 шт.
51. Датчик мониторинга концентрации кислорода, не более 10 шт.
52. Контейнер для дыхательного мешка, не более 15 шт.
53. Контейнер для канюль аспиратора, не более 15 шт.
54. Контейнер с креплением на рельс, не более 15 шт.
55. Органайзер для кабелей медицинских устройств, не более 15 шт.
56. Органайзер для кабелей инфузионного или шприцевого насоса, не более 15 шт.
57. Кабельный органайзер - контейнер, не более 15 шт.
58. Органайзер-крючок для шлангов подачи медицинских газов, не более 15 шт.

II. Консоль медицинская HyPort для подвода медицинских газов и подключения аппаратуры, с принадлежностями: вариант исполнения: HyPort 6000, в составе:

1. Инструкция по эксплуатации, 1 шт.
2. Система потолочного крепления одинарной консоли, не более 5 шт.
3. Соединительная плата, не более 15 шт.
4. Кожух потолочный одинарный, не более 5 шт.
5. Труба удлинительная, не более 5 шт.
6. Розетка электрическая, не более 50 шт.
7. Клапан газовый, не более 30 шт.
8. Поворотное плечо (при необходимости), не более 5 шт.
9. Подъемное плечо (при необходимости), не более 5 шт.
10. Двойное поворотно- подъемное плечо (при необходимости), не более 5 шт.
11. Пневматический тормоз (при необходимости), не более 8 шт.
12. Распределительный модуль вертикальный (при необходимости), не более 5 шт.

13. Распределительный модуль горизонтальный (при необходимости), не более 5 шт.
14. Рукоятки перемещения с кнопками управления, (при необходимости) не более 8 пар.
15. Клемма уравнивания потенциалов (при необходимости), не более 50 шт.

Принадлежности:

1. Система потолочного крепления двойной консоли, не более 5 шт.
2. Система потолочного крепления тройной консоли, не более 5 шт.
3. Кожух потолочный двойной, не более 5 шт.
4. Кожух потолочный тройной, не более 5 шт.
5. Электромагнитный тормоз, не более 8 шт.
6. Проводной пульт дистанционного управления, не более 15 шт.
7. Сенсорная панель управления, не более 5 шт.
8. Система подвеса мониторов, не более 5 шт.
9. Встроенная подсветка с панелью управления, не более 15 шт.
10. Система гибкого расположения электрических розеток, не более 10 шт.
11. Розетка электрическая для системы гибкого расположения электрических розеток, не более 50 шт.
12. Разъем RJ45, не более 15 шт.
13. Разъем RJ11, не более 15 шт.
14. Видео разъем VGA, не более 15 шт.
15. Видео разъем HDMI, не более 15 шт.
16. Видео разъем DVI-D, не более 15 шт.
17. Видео разъем - S-Video, не более 15 шт.
18. Видео разъем BNC, не более 15 шт.
19. Штекер газовый, не более 25 шт.
20. Манометр, не более 15 шт.
21. Система отслеживания уровня шума, не более 5 шт.
22. Рельс для крепления принадлежностей, не более 10 шт.
23. Крепление для фиксации наркозного аппарата или эндоскопической стойки, не более 10 шт.
24. Поворотная система хранения, не более 5 шт.
25. Корзина проволочная, не более 15 шт.
26. Кабельный органайзер с креплением на вертикальную штангу, не более 15 шт.
27. Кабельный органайзер с креплением на удлинительное плечо, не более 15шт
28. Компактный квадратный рельс с креплением на вертикальную штангу, не более 15 шт
29. Крючок для кабелей с креплением на рельс, не более 25 шт
30. Адаптер для крепления держателя монитора, не более 15 шт.
31. Переднее удлинительное плечо, не более 10 шт.
32. Удлинительное плечо для насоса энтерального питания, не более 10 шт.

33. Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива, не более 10 шт.
34. Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива двойное, не более 10 шт.
35. Инфузионный штатив, не более 10 шт.
36. Емкость аспирационная, не более 15 шт.
37. Светильник смотровой, не более 10 шт.
38. Переходник подачи газов с креплением, не более 15 шт.
39. Увлажнитель кислорода, не более 15 шт.
40. Регулятор вакуума, не более 15 шт.
41. Плечо для крепления видеомонитора, не более 10 шт.
42. Крепление для рабочей станции, не более 5 шт.
43. Двойной рельс для принадлежностей, не более 15 шт.
44. Рельс дуговой для принадлежностей, не более 15 шт.
45. Полка, не более 15 шт.
46. Выдвижной ящик, не более 15 шт.
47. Полка с выдвижным отсеком для клавиатуры, не более 5 шт.
48. Датчик мониторинга концентрации кислорода, не более 10 шт.
49. Контейнер для дыхательного мешка, не более 15 шт.
50. Контейнер для канюль аспиратора, не более 15 шт.
51. Контейнер с креплением на рельс, не более 15 шт.
52. Органайзер для кабелей медицинских устройств, не более 15 шт.
53. Органайзер для кабелей инфузионного или шприцевого насоса, не более 15 шт.
54. Кабельный органайзер- контейнер, не более 15 шт.
55. Органайзер-крючок для шлангов подачи медицинских газов, не более 15 шт.

III. Консоль медицинская HyPort для подвода медицинских газов и подключения аппаратуры, с принадлежностями, вариант исполнения: HyPort 9000, в составе:

1. Инструкция по эксплуатации, 1 шт.
2. Система потолочного крепления одинарной консоли, не более 5 шт.
3. Соединительная плата, не более 15 шт.
4. Кожух потолочный одинарный, не более 5 шт.
5. Труба удлинительная, не более 5 шт.
6. Распределительный модуль со встроенным подъемным механизмом, не более 5 шт.
7. Розетка электрическая, не более 50 шт.
8. Клапан газовый, не более 30 шт.
9. Поворотное плечо (при необходимости), не более 5 шт.
10. Двойное поворотное плечо (при необходимости), не более 5 шт.
11. Пневматический тормоз (при необходимости), не более 8 шт.
12. Рукоятки перемещения с кнопками управления, (при необходимости) не более 8 пар.

13. Клемма уравнивания потенциалов (при необходимости), не более 50 шт.

Принадлежности:

1. Система потолочного крепления двойной консоли, не более 5 шт.
2. Система потолочного крепления тройной консоли, не более 5 шт.
3. Кожух потолочный двойной, не более 5 шт.
4. Кожух потолочный тройной, не более 5 шт.
5. Электромагнитный тормоз, не более 8 шт.
6. Поворотное плечо для коаксиальной консоли, не более 5шт.
7. Двойное поворотное плечо для коаксиальной консоли, не более 5 шт
8. Проводной пульт дистанционного управления, не более 15 шт.
9. Сенсорная панель управления, не более 5 шт.
10. Встроенная подсветка с панелью управления, не более 15 шт.
11. Система гибкого расположения электрических розеток, не более 10 шт.
12. розетка электрическая для системы гибкого расположения электрических розеток, не более 50 шт.
13. Разъем RJ45, не более 15 шт.
14. Разъем RJ11, не более 15 шт.
15. Видео разъем VGA, не более 15 шт.
16. Видео разъем HDMI, не более 15 шт.
17. Видео разъем DVI-D, не более 15 шт.
18. Видео разъем - S-Video, не более 15 шт.
19. Видео разъем BNC, не более 15 шт.
20. Штекер газовый, не более 25 шт.
21. Манометр, не более 15 шт.
22. Система отслеживания уровня шума, не более 5 шт.
23. Рельс для крепления принадлежностей, не более 10 шт.
24. Крепление для фиксации наркозного аппарата или эндоскопической стойки, не более 10 шт.
25. Поворотная система хранения, не более 5 шт.
26. Корзина проволочная, не более 15 шт.
27. Кабельный органайзер с креплением на вертикальную штангу, не более 15 шт.
28. Кабельный органайзер с креплением на удлинительное плечо, не более 15 шт.
29. Компактный квадратный рельс с креплением на вертикальную штангу, не более 15 шт.
30. Крючок для кабелей с креплением на рельс, не более 25 шт.
31. Адаптер для крепления держателя монитора, не более 15 шт.
32. Переднее удлинительное плечо, не более 10 шт.
33. Удлинительное плечо для насоса энтерального питания, не более 10 шт.
34. Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива, не более 10 шт.
35. Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива двойное, не более 10 шт.

- 36. Инфузионный штатив, не более 10 шт.
- 37. Емкость аспирационная, не более 15 шт.
- 38. Светильник смотровой, не более 10 шт.
- 39. Переходник подачи газов с креплением, не более 15 шт.
- 40. Увлажнитель кислорода, не более 15 шт.
- 41. Регулятор вакуума, не более 15 шт.
- 42. Плечо для крепления видеомонитора, не более 10 шт.
- 43. Крепление для рабочей станции, не более 5 шт.
- 44. Двойной рельс для принадлежностей, не более 15 шт.
- 45. Рельс дуговой для принадлежностей, не более 15 шт.
- 46. Полка, не более 15 шт.
- 47. Выдвижной ящик, не более 15 шт.
- 48. Полка с выдвижным отсеком для клавиатуры, не более 15 шт.
- 49. Датчик мониторинга концентрации кислорода, не более 10 шт.
- 50. Контейнер для дыхательного мешка, не более 15 шт.
- 51. Контейнер для канюль аспиратора, не более 15 шт.
- 52. Контейнер с креплением на рельс, не более 15 шт.
- 53. Органайзер для кабелей медицинских устройств, не более 15 шт.
- 54. Органайзер для кабелей инфузионного или шприцевого насоса, не более 15 шт.
- 55. Кабельный органайзер- контейнер, не более 15 шт.
- 56. Органайзер-крючок для шлангов подачи медицинских газов, не более 15 шт.

A.6 Электромагнитная совместимость

Данное устройство соответствует требованиям стандарта EN/IEC 60601-1-2. Принадлежности, перечисленные в данном руководстве, соответствуют требованиям стандарта EN/IEC 60601-1-2 при использовании с медицинским блоком снабжения. Надлежащее удерживание блоком устройств без случайных перемещений признано необходимым условием выполнения теста на помехоустойчивость.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Использование принадлежностей и кабелей, отличных от указанных, может привести к повышению уровня электромагнитного излучения или снижению устойчивости устройства к электромагнитным помехам.
 - Устройство не должно устанавливаться рядом с другим оборудованием или на него. Если необходимо установить устройство рядом с другим оборудованием или на него, следует убедиться в надлежащем функционировании устройства.
 - Устройство требует специальных мер предосторожности в отношении требований электромагнитной совместимости и должно устанавливаться и вводиться в эксплуатацию в соответствии с характеристиками ЭМС, приведенными ниже.
 - На работу данного устройства могут влиять другие приборы, даже если они соответствуют требованиям CISPR.
 - Использование переносных и мобильных устройств радиосвязи может ухудшить качество работы устройства.
-

Таблица 6-1. Указания и заявление: электромагнитное излучение

Указания и заявление: электромагнитное излучение		
Это устройство предназначено для использования в определенной электромагнитной обстановке. Заказчик или пользователь данного устройства должен обеспечить эксплуатацию устройства в условиях, приведенных ниже.		
Проверка на излучение	Соответствие	Указания по обеспечению электромагнитной обстановки
Радиочастотное (РЧ) излучение: CISPR 11	Группа 1	Радиочастотная энергия используется только для обеспечения внутренних функций устройства. Таким образом, данное устройство характеризуется очень низким уровнем РЧ-излучения и не может вызывать какие-либо помехи в работе находящегося рядом другого электронного оборудования.
Радиочастотное (РЧ) излучение: CISPR 11	Класс А	Данное устройство пригодно для эксплуатации в любых помещениях, кроме жилых и непосредственно подключенных к электросети низкого напряжения, используемой для электроснабжения жилых зданий.
Гармонические излучения: IEC 61000-3-2	Класс А	
Колебания/мерцание напряжения: IEC 61000-3-3	Соответствует	

Таблица 6-2. Указания и заявление: устойчивость к электромагнитным помехам

Указания и заявление: устойчивость к электромагнитным помехам			
Это устройство предназначено для использования в определенной электромагнитной обстановке. Заказчик или пользователь данного устройства должен обеспечить эксплуатацию устройства в условиях, приведенных ниже.			
Тест на помехоустойчивость	Уровень тестирования IEC 60601	Уровень соответствия	Указания по обеспечению электромагнитной обстановки
Электростатический разряд (ЭСР): IEC 61000-4-2	±6 кВ — контактный разряд ±8 кВ — воздушный разряд	±6 кВ — контактный разряд ±8 кВ — воздушный разряд	Полы должны быть деревянными, бетонными или кафельными. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна составлять не менее 30%.
Наносекундные импульсные помехи: IEC 61000-4-4	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для входных/выходных цепей (>3 м)	±2 кВ для цепей электропитания ±1 кВ для входных/выходных цепей (>3 м)	Характеристики сети электропитания должны соответствовать стандартным параметрам электрической сети для промышленных или медицинских учреждений.
Микросекундные импульсные помехи большой энергии IEC 61000-4-5	±1 кВ (при дифференциальном включении) ±2 кВ (при синфазном включении)	±1 кВ (дифференциальный режим) ±2 кВ (синфазный режим)	

Падения напряжения, короткие паузы и изменения напряжения при подаче электропитания: IEC 61000-4-11	<5 % U_T (провал $U_T > 95\%$) в течение 0,5 периода 40 % U_T (провал $U_T > 60\%$) в течение 5 периодов 70 % U_T (провал $U_T > 30\%$) в течение 25 периодов <5 % U_T (провал $U_T > 95\%$) в течение 5 секунд	<5 % U_T (провал $U_T > 95\%$) в течение 0,5 периода 40 % U_T (провал $U_T > 60\%$) в течение 5 периодов 70 % U_T (провал $U_T > 30\%$) в течение 25 периодов <5 % U_T (провал $U_T > 95\%$) в течение 5 секунд	Характеристики сети электропитания должны соответствовать стандартным параметрам электрической сети для промышленных или медицинских учреждений. Если пользователю устройства необходимо продолжить работу при сбое подачи питания, рекомендуется использовать источник бесперебойного питания (ИБП).
Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) IEC 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Характеристики электромагнитного поля, создаваемого сетью электропитания, должны соответствовать стандартным параметрам электрической сети для промышленных или медицинских учреждений.
Примечание: U_T — это напряжение сети переменного тока перед подачей испытательных уровней напряжения.			

Таблица 6-3. Указания и заявление: устойчивость к электромагнитным помехам

Указания и заявление: устойчивость к электромагнитным помехам			
Это устройство предназначено для использования в определенной электромагнитной обстановке. Заказчик или пользователь данного устройства должен обеспечить эксплуатацию устройства в условиях, приведенных ниже.			
Тест на помехоустойчивость	IEC 60601 Уровень тестирования	Уровень соответствия	Указания по обеспечению электромагнитной обстановки
Наведенные радиочастотные помехи IEC 61000-4-6	3 В ср. квадр. От 150 кГц до 80 МГц	3 В ср. квадр.	Расстояние между портативными и мобильными устройствами радиосвязи и любым компонентом настоящей системы, включая кабели, не должно быть меньше рекомендуемого пространственного разнеса, рассчитанного по формуле с учетом частоты передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос: $d = 1,2\sqrt{P}$
Радиочастотное излучение IEC 61000-4-3	3 А/м От 80 МГц до 2,5 ГГц	3 В/м	$d = 1,2\sqrt{P}$ от 80 до 800 МГц $d = 2,3\sqrt{P}$ от 800 МГц до 2,5 ГГц где P — максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) по данным изготовителя, а d — рекомендованный пространственный разнос в метрах (м).

		Напряженность электромагнитного поля, создаваемого стационарными радиопередатчиками, по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой на местах ^а, не должна превышать уровень соответствия в каждой полосе частот ^б. Вблизи оборудования, помеченного  символом , могут наблюдаться радиочастотные помехи.
Примечание 1: для частот от 80 до 800 МГц применяется пространственный разнос, соответствующий более высокому диапазону частот. Примечание 2: эти указания применимы не во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияет их поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.		
а. Напряженность электромагнитного поля, создаваемого стационарными радиопередатчиками, такими как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных) и наземных передвижных радиостанций, любительскими радиостанциями, станциями радиовещания в диапазонах АМ и FM и телевидения, не могут быть определены теоретическими методами с достаточной точностью. Для оценки электромагнитной обстановки, создаваемой стационарными радиопередатчиками, должны быть проведены измерения напряженности поля на местах. Если напряженность поля, измеренная в месте установки оборудования, превосходит указанный выше уровень РЧ-помех, необходимо убедиться в надлежащем функционировании устройства. В случае ненадлежащего функционирования устройства могут потребоваться дополнительные меры (например, изменение положения или места установки устройства). б. В диапазоне от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля не должна превышать 3 В/м.		

Таблица 6-4. Рекомендуемый пространственный разнос между переносными/мобильными устройствами радиосвязи и данным устройством

Рекомендуемый пространственный разнос между портативными/мобильными устройствами радиосвязи и данным устройством			
Настоящее устройство предназначено для использования в электромагнитной обстановке с контролируемым уровнем радиочастотных помех. Заказчик или пользователь устройства может предотвратить возникновение электромагнитных помех, обеспечивая минимальное расстояние между переносными/мобильными устройствами радиосвязи (передатчиками) и данным устройством в соответствии с рекомендациями, приведенными ниже, и с учетом максимальной выходной мощности устройства связи.			
Номинальная максимальная выходная мощность передатчика (Вт)	Пространственный разнос в метрах (м) с учетом частоты передатчика		
	От 150 кГц до 80 МГц	От 80 до 800 МГц	От 800 МГц до 2,5 ГГц
	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
Для передатчиков с максимальной выходной мощностью, не указанной выше, рекомендуемый пространственный разнос в метрах (м) можно рассчитать по формуле с учетом частоты передатчика, где P — номинальная максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) по данным изготовителя. Примечание 1: для частот от 80 до 800 МГц применяется пространственный разнос, соответствующий более высокому диапазону частот. Примечание 2: эти указания применимы не во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияет их поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.			

В Предметный указатель

И

Инфузионная стойка, 3-18
Использование выпускных портов газов,
2-19

К

Корзина для проводов, 3-9

П

Поворотный кронштейн, 1-1
Поворотный шкафчик, 3-6
Подвесная трубка, 1-1
Полка и выдвижной ящик, 3-6
Потолочный коплак, 1-1
Пределы нагрузки, 2-12

Р

Распределительный модуль, 1-5

Рукоятка управления., 1-2, 2-5, 2-8

Т

Температура, 6-3
Техническое обслуживание, 4-4

У

Условия эксплуатации, 6-3

Х

Хранение, 6-3

Ч

Чистка, 4-1

Ш

Шарнирные соединения, 1-2

Эта страница специально оставлена пустой.

Эта страница специально оставлена пустой.

P/N: 046-006814-00(4.0)

ПАСПОРТ
на медицинское изделие

**«Консоль медицинская HyPort для подвода медицинских газов
и подключения аппаратуры, с принадлежностями, в вариантах исполнения:
HyPort 3000, HyPort 6000, HyPort 9000»**

производитель:
«Нанкин Майндрэй Био-Медикал Электроникс Ко., Лтд.»
(Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.)

Авторские права



На устройстве имеется маркировка CE, указывающая на его соответствие положениям директивы 93/42/ЕЕС и 2006/42/ЕС.

Данное устройство соответствует требованиям стандарта EN/IEC 60601-1-2 «Электроаппаратура медицинская. Электромагнитная совместимость».

© 2018-2021 Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. Все права защищены.

Дата выпуска настоящего руководства оператора (первоначальная инструкция) — 03-2021 г. (версия 4.0).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Настоящее руководство содержит важную информацию по безопасной эксплуатации оборудования. Мы рекомендуем бережно относиться к этому руководству. В случае обнаружения повреждений руководства, которые могут отрицательно сказаться на безопасности эксплуатации оборудования, обязательно обратитесь в компанию Nanjing Mindray или к местному поставщику за новым экземпляром.

Заявление о правах на интеллектуальную собственность

Компания NANJING MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO., LTD. (далее именуемая «компания Mindray») обладает правами на интеллектуальную собственность в отношении настоящего изделия и настоящего руководства. Настоящее руководство может содержать ссылки на информацию, защищенную авторскими правами или патентами, и не предоставляет никакой лицензии в соответствии с патентными правами компании Mindray или других правообладателей.

Компания Mindray намерена сохранять конфиденциальность содержания настоящего руководства. Разглашение информации, содержащейся в настоящем руководстве, каким бы то ни было способом без письменного разрешения компании Mindray категорически запрещается.

Редактирование, внесение поправок, воспроизведение, распространение, передача в аренду, адаптация, перевод или изменение настоящего руководства каким бы то ни было способом без письменного разрешения компании Mindray категорически запрещается.

mindray ,  и **MINDRAY** являются товарными знаками, зарегистрированными или иным образом защищенными, компании Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. **HyPort** и **HyPort** являются товарными знаками, зарегистрированными или иным образом защищенными, компании Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd в Китае и других странах. Все прочие товарные знаки, приводящиеся в тексте настоящего руководства, используются исключительно в информационных или редакционных целях. Они являются собственностью соответствующих правообладателей.

Ответственность изготовителя

Содержание настоящего руководства может быть изменено без предварительного уведомления.

Предполагается, что вся информация, содержащаяся в настоящем руководстве, не содержит ошибок. Компания Mindray не несет ответственности за ошибки, содержащиеся в тексте настоящего документа, равно как и за случайные или косвенные убытки, понесенные вследствие предоставления, реализации или использования настоящего руководства.

Компания Mindray несет ответственность за безопасность, надежность и рабочие характеристики настоящего устройства только в том случае, если:

- все действия по установке, расширению, изменению, модификации, а также ремонтные работы настоящего устройства выполняются техническим персоналом, уполномоченным компанией Mindray;
- электрическая проводка в помещении, где установлено данное устройство, соответствует действующим национальным и региональным нормативам;
- устройство используется в соответствии с руководством по эксплуатации.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Устройство должно использоваться только квалифицированным и обученным медицинским персоналом.
- Данное устройство в основном изготовлено из алюминиевого сплава, не содержащего никаких химических веществ, применение которых ограничивается директивой № 1907/2006(ЕС).

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Необходимо, чтобы в больнице или ином учреждении, где используется данное устройство, соблюдался надлежащий план технического и

профилактического обслуживания. Невыполнение указанных требований может привести к выходу изделия из строя или травме.

Гарантия

НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ И ПРИМЕНЯЕТСЯ ВМЕСТО ВСЕХ ПРОЧИХ ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ ГАРАНТИИ ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.

Гарантийный срок медицинского изделия составляет 18 месяцев.

Гарантийный срок принадлежностей медицинского изделия составляет 6 месяцев

Освобождение от ответственности

Согласно настоящей гарантии, компания Mindray снимает с себя обязательства и не несет ответственности за транспортные или иные расходы, а также не несет ответственности за прямые, косвенные или случайные убытки или задержки, обусловленные ненадлежащим использованием устройства или же использованием запасных частей или дополнительных принадлежностей, не рекомендованных к применению компанией Mindray, а также ремонтными работами, произведенными лицами, не относящимися к техническому персоналу, уполномоченному компанией Mindray.

Настоящая гарантия не распространяется на следующие случаи:

- Повреждение или неисправность, обусловленные ненадлежащим использованием устройства или неправильными действиями оператора.
- Повреждение или неисправность, обусловленные нестабильностью электропитания или подключением к сети электропитания ненадлежащего номинала.
- Повреждение или неисправность, обусловленные форс-мажорными обстоятельствами, такими как пожар или землетрясение.
- Неисправность или повреждение вследствие использования и ремонта устройства неквалифицированным или неуполномоченным обслуживающим персоналом.
- Неисправность устройства или компонента устройства с неразборчивым серийным номером.
- Другие неисправности, не обусловленные самим устройством или его компонентом.

Порядок возврата продукции

Процедура возврата

Если возникает необходимость возврата устройства или его компонента в компанию Mindray, следуйте указаниям, приведенным ниже.

Право на возврат: обратитесь в службу технической поддержки и получите номер авторизации. Этот номер должен находиться на внешней поверхности контейнера для транспортировки. Если он нанесен нечетко, обратная отправка не будет санкционирована. Укажите номер модели, серийный номер, а также краткое описание причины возврата.

Фрахтовая политика: заказчик берет на себя любые расходы на перевозку при доставке настоящего устройства в компанию Mindray для дальнейшего обслуживания (включая таможенные сборы).

Адрес возврата: компонент (компоненты) или устройство следует отправлять по адресу, предоставленному службой технической поддержки.

Контактная информация

Изготовитель: «Нанкин Майндрэй Био-Медикал Электроникс Ко., Лтд.» (Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.)
Адрес: 666# Middle Zhengfang Road, Jiangning, 211111 Nanjing, Jiangsu, P.R.China
Тел.: +86 755 81888998
Факс: +86 755 26582680

Представительство в ЕС: Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)
Адрес: Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Germany
Тел.: 0049-40-2513175
Факс: 0049-40-255726

Уполномоченный представитель производителя

Компания: ООО «Миндрей Медикал Рус»
Адрес: 129090, г. Москва, Олимпийский проспект, д.16, стр.5, антресоль 4, помещение I, ком.7, 11А.
Тел.: (499) 553-60-36
Факс: (499) 553-60-39
Электронная почта: info.ru@mindray.com

Содержание

1	МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ	1-1
1.1	НАИМЕНОВАНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ	1-1
1.2	СОСТАВ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ	1-1
1.3	НАЗНАЧЕНИЕ	1-7
1.4	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ.....	1-7
1.5	ИНФОРМАЦИЯ О ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЯХ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ.....	1-7
1.6	ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ	1-7
1.7	ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ.....	1-7
1.8	ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ	1-8
1.9	НАЛИЧИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, МАТЕРИАЛОВ ЖИВОТНОГО И (ИЛИ) ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ	1-8
2	ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ.....	2-1
2.1	ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ.....	2-1
2.2	ОПИСАНИЕ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ, А ТАКЖЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ.....	2-5
3	ЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ	3-1
3.1	ЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ.....	3-1
3.1.1	Рекомендованные чистящие и дезинфицирующие вещества.....	3-1
3.1.2	Чистящие и дезинфицирующие средства, запрещенные к применению	3-1
3.1.3	Чистка и дезинфекция распределительного блока	3-1
3.1.4	Стерилизация.....	3-3
4	ПОРЯДОК И УСЛОВИЯ УТИЛИЗАЦИИ	4-1

Эта страница специально оставлена пустой.

1 Медицинское изделие

1.1 Наименование медицинского изделия

Консоль медицинская HyPort для подвода медицинских газов и подключения аппаратуры, с принадлежностями в вариантах исполнения: HyPort 3000, HyPort 6000, HyPort 9000

1.2 Состав медицинского изделия

- I. Консоль медицинская HyPort для подвода медицинских газов и подключения аппаратуры, с принадлежностями, вариант исполнения: HyPort 3000, в составе:
 1. Инструкция по эксплуатации, 1 шт.
 2. Система потолочного крепления одинарной консоли, не более 5 шт.
 3. Соединительная плата, не более 15 шт.
 4. Кожух потолочный одинарный, не более 5 шт.
 5. Труба удлинительная, не более 5 шт.
 6. Розетка электрическая, не более 50 шт.
 7. Клапан газовый, не более 30 шт.
 8. Поворотное плечо (при необходимости), не более 5 шт.
 9. Двойное поворотное плечо (при необходимости), не более 5 шт.
 10. Пневматический тормоз (при необходимости), не более 8 шт.
 11. Распределительный модуль вертикальный (при необходимости), не более 5 шт.
 12. Распределительный модуль горизонтальный (при необходимости), не более 5 шт.
 13. Рукоятки перемещения с кнопками управления (при необходимости), не более 8 пар.
 14. Клемма уравнивания потенциалов (при необходимости), не более 50 шт.

Принадлежности:

1. Система потолочного крепления двойной консоли, не более 5 шт.
2. Система потолочного крепления тройной консоли, не более 5 шт.
3. Кожух потолочный двойной, не более 5 шт.
4. Кожух потолочный тройной, не более 5 шт.
5. Поворотное плечо для коаксиальной консоли, не более 5 шт.
6. Двойное поворотное плечо для коаксиальной консоли, не более 5 шт.
7. Электромагнитный тормоз, не более 8 шт.
8. Проводной пульт дистанционного управления, не более 15 шт.
9. Сенсорная панель управления, не более 5 шт.
10. Встроенная подсветка с панелью управления, не более 15 шт.
11. Система гибкого расположения электрических розеток, не более 10 шт.

12. Розетка электрическая для системы гибкого расположения электрических розеток, не более 50 шт.
13. Разъем RJ45, не более 15 шт.
14. Разъем RJ11, не более 15 шт.
15. Видео разъем VGA, не более 15 шт.
16. Видео разъем HDMI, не более 15 шт.
17. Видео разъем DVI-D, не более 15 шт.
18. Видео разъем - S-Video, не более 15 шт.
19. Видео разъем BNC, не более 15 шт.
20. Штекер газовый, не более 25 шт.
21. Манометр, не более 15 шт.
22. Система отслеживания уровня шума, не более 5 шт.
23. Рельс для крепления принадлежностей, не более 10 шт.
24. Крепление для фиксации наркозного аппарата или эндоскопической стойки, не более 10 шт.
25. Поворотная система хранения, не более 5 шт.
26. Корзина проволочная, не более 15 шт.
27. Кабельный органайзер с креплением на вертикальную штангу, не более 15 шт.
28. Кабельный органайзер с креплением на удлинительное плечо, не более 15 шт.
29. Компактный квадратный рельс с креплением на вертикальную штангу, не более 15 шт.
30. Крючок для кабелей с креплением на рельс, не более 25 шт.
31. Адаптер для крепления держателя монитора, не более 15 шт.
32. Переднее удлинительное плечо, не более 10 шт.
33. Удлинительное плечо для насоса энтерального питания, не более 10 шт.
34. Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива, не более 10 шт.
35. Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива двойное, не более 10 шт.
36. Инфузионный штатив, не более 10 шт.
37. Емкость аспирационная, не более 15 шт.
38. Светильник смотровой, не более 10 шт.
39. Переходник подачи газов с креплением, не более 15 шт.
40. Увлажнитель кислорода, не более 15 шт.
41. Регулятор вакуума, не более 15 шт.
42. Плечо для крепления видеомонитора, не более 10 шт.
43. Крепление для рабочей станции, не более 5 шт.
44. Двойной рельс для принадлежностей, не более 15 шт.
45. Рельс дуговой для принадлежностей, не более 15 шт.
46. Полка, не более 15 шт.
47. Выдвижной ящик, не более 15 шт.
48. Полка с выдвижным отсеком для клавиатуры, не более 5 шт.
49. Система подъема пациента, не более 5 шт.
50. Поворотное плечо для системы подъема пациента, не более 5 шт.
51. Датчик мониторинга концентрации кислорода, не более 10 шт.

52. Контейнер для дыхательного мешка, не более 15 шт.
 53. Контейнер для канюль аспиратора, не более 15 шт.
 54. Контейнер с креплением на рельс, не более 15 шт.
 55. Органайзер для кабелей медицинских устройств, не более 15 шт.
 56. Органайзер для кабелей инфузионного или шприцевого насоса, не более 15 шт.
 57. Кабельный органайзер - контейнер, не более 15 шт.
 58. Органайзер-крючок для шлангов подачи медицинских газов, не более 15 шт.
- II. Консоль медицинская NuPort для подвода медицинских газов и подключения аппаратуры, с принадлежностями: вариант исполнения: NuPort 6000, в составе:
1. Инструкция по эксплуатации, 1 шт.
 2. Система потолочного крепления одинарной консоли, не более 5 шт.
 3. Соединительная плата, не более 15 шт.
 4. Кожух потолочный одинарный, не более 5 шт.
 5. Труба удлинительная, не более 5 шт.
 6. Розетка электрическая, не более 50 шт.
 7. Клапан газовый, не более 30 шт.
 8. Поворотное плечо (при необходимости), не более 5 шт.
 9. Подъемное плечо (при необходимости), не более 5 шт.
 10. Двойное поворотное- подъемное плечо (при необходимости), не более 5 шт.
 11. Пневматический тормоз (при необходимости), не более 8 шт.
 12. Распределительный модуль вертикальный (при необходимости), не более 5 шт.
 13. Распределительный модуль горизонтальный (при необходимости), не более 5 шт.
 14. Рукоятки перемещения с кнопками управления, (при необходимости) не более 8 пар.
 15. Клемма уравнивания потенциалов (при необходимости), не более 50 шт.

Принадлежности:

1. Система потолочного крепления двойной консоли, не более 5 шт.
2. Система потолочного крепления тройной консоли, не более 5 шт.
3. Кожух потолочный двойной, не более 5 шт.
4. Кожух потолочный тройной, не более 5 шт.
5. Электромагнитный тормоз, не более 8 шт.
6. Проводной пульт дистанционного управления, не более 15 шт.
7. Сенсорная панель управления, не более 5 шт.
8. Система подвеса мониторов, не более 5 шт.
9. Встроенная подсветка с панелью управления, не более 15 шт.
10. Система гибкого расположения электрических розеток, не более 10 шт.
11. Розетка электрическая для системы гибкого расположения электрических розеток, не более 50 шт.
12. Разъем RJ45, не более 15 шт.
13. Разъем RJ11, не более 15 шт.
14. Видео разъем VGA, не более 15 шт.
15. Видео разъем HDMI, не более 15 шт.

16. Видео разъем DVI-D, не более 15 шт.
17. Видео разъем - S-Video, не более 15 шт.
18. Видео разъем BNC, не более 15 шт.
19. Штекер газовый, не более 25 шт.
20. Манометр, не более 15 шт.
21. Система отслеживания уровня шума, не более 5 шт.
22. Рельс для крепления принадлежностей, не более 10 шт.
23. Крепление для фиксации наркозного аппарата или эндоскопической стойки, не более 10 шт.
24. Поворотная система хранения, не более 5 шт.
25. Корзина проволочная, не более 15 шт.
26. Кабельный органайзер с креплением на вертикальную штангу, не более 15 шт.
27. Кабельный органайзер с креплением на удлинительное плечо, не более 15шт
28. Компактный квадратный рельс с креплением на вертикальную штангу, не более 15 шт.
29. Крючок для кабелей с креплением на рельс, не более 25 шт
30. Адаптер для крепления держателя монитора, не более 15 шт.
31. Переднее удлинительное плечо, не более 10 шт.
32. Удлинительное плечо для насоса энтерального питания, не более 10 шт.
33. Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива, не более 10 шт.
34. Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива двойное, не более 10 шт.
35. Инфузионный штатив, не более 10 шт.
36. Емкость аспирационная, не более 15 шт.
37. Светильник смотровой, не более 10 шт.
38. Переходник подачи газов с креплением, не более 15 шт.
39. Увлажнитель кислорода, не более 15 шт.
40. Регулятор вакуума, не более 15 шт.
41. Плечо для крепления видеомонитора, не более 10 шт.
42. Крепление для рабочей станции, не более 5 шт.
43. Двойной рельс для принадлежностей, не более 15 шт.
44. Рельс дуговой для принадлежностей, не более 15 шт.
45. Полка, не более 15 шт.
46. Выдвижной ящик, не более 15 шт.
47. Полка с выдвижным отсеком для клавиатуры, не более 5 шт.
48. Датчик мониторинга концентрации кислорода, не более 10 шт.
49. Контейнер для дыхательного мешка, не более 15 шт.
50. Контейнер для канюль аспиратора, не более 15 шт.
51. Контейнер с креплением на рельс, не более 15 шт.
52. Органайзер для кабелей медицинских устройств, не более 15 шт.
53. Органайзер для кабелей инфузионного или шприцевого насоса, не более 15 шт.
54. Кабельный органайзер- контейнер, не более 15 шт.
55. Органайзер-крючок для шлангов подачи медицинских газов, не более 15 шт.

III. Консоль медицинская HyPort для подвода медицинских газов и подключения аппаратуры, с принадлежностями, вариант исполнения: HyPort 9000, в составе:

1. Инструкция по эксплуатации, 1 шт.
2. Система потолочного крепления одинарной консоли, не более 5 шт.
3. Соединительная плата, не более 15 шт.
4. Кожух потолочный одинарный, не более 5 шт.
5. Труба удлинительная, не более 5 шт.
6. Распределительный модуль со встроенным подъемным механизмом, не более 5 шт.
7. Розетка электрическая, не более 50 шт.
8. Клапан газовый, не более 30 шт.
9. Поворотное плечо (при необходимости), не более 5 шт.
10. Двойное поворотное плечо (при необходимости), не более 5 шт.
11. Пневматический тормоз (при необходимости), не более 8 шт.
12. Рукоятки перемещения с кнопками управления, (при необходимости) не более 8 пар.
13. Клемма уравнивания потенциалов (при необходимости), не более 50 шт.

Принадлежности:

1. Система потолочного крепления двойной консоли, не более 5 шт.
2. Система потолочного крепления тройной консоли, не более 5 шт.
3. Кожух потолочный двойной, не более 5 шт.
4. Кожух потолочный тройной, не более 5 шт.
5. Электромагнитный тормоз, не более 8 шт.
6. Поворотное плечо для коаксиальной консоли, не более 5 шт.
7. Двойное поворотное плечо для коаксиальной консоли, не более 5 шт.
8. Проводной пульт дистанционного управления, не более 15 шт.
9. Сенсорная панель управления, не более 5 шт.
10. Встроенная подсветка с панелью управления, не более 15 шт.
11. Система гибкого расположения электрических розеток, не более 10 шт.
12. розетка электрическая для системы гибкого расположения электрических розеток, не более 50 шт.
13. Разъем RJ45, не более 15 шт.
14. Разъем RJ11, не более 15 шт.
15. Видео разъем VGA, не более 15 шт.
16. Видео разъем HDMI, не более 15 шт.
17. Видео разъем DVI-D, не более 15 шт.
18. Видео разъем - S-Video, не более 15 шт.
19. Видео разъем BNC, не более 15 шт.
20. Штекер газовый, не более 25 шт.
21. Манометр, не более 15 шт.
22. Система отслеживания уровня шума, не более 5 шт.
23. Рельс для крепления принадлежностей, не более 10 шт.

24. Крепление для фиксации наркозного аппарата или эндоскопической стойки, не более 10 шт.
25. Поворотная система хранения, не более 5 шт.
26. Корзина проволочная, не более 15 шт.
27. Кабельный органайзер с креплением на вертикальную штангу, не более 15 шт.
28. Кабельный органайзер с креплением на удлинительное плечо, не более 15 шт.
29. Компактный квадратный рельс с креплением на вертикальную штангу, не более 15 шт.
30. Крючок для кабелей с креплением на рельс, не более 25 шт.
31. Адаптер для крепления держателя монитора, не более 15 шт.
32. Переднее удлинительное плечо, не более 10 шт.
33. Удлинительное плечо для насоса энтерального питания, не более 10 шт.
34. Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива, не более 10 шт.
35. Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива двойное, не более 10 шт.
36. Инфузионный штатив, не более 10 шт.
37. Емкость аспирационная, не более 15 шт.
38. Светильник смотровой, не более 10 шт.
39. Переходник подачи газов с креплением, не более 15 шт.
40. Увлажнитель кислорода, не более 15 шт.
41. Регулятор вакуума, не более 15 шт.
42. Плечо для крепления видеомонитора, не более 10 шт.
43. Крепление для рабочей станции, не более 5 шт.
44. Двойной рельс для принадлежностей, не более 15 шт.
45. Рельс дуговой для принадлежностей, не более 15 шт.
46. Полка, не более 15 шт.
47. Выдвижной ящик, не более 15 шт.
48. Полка с выдвижным отсеком для клавиатуры, не более 15 шт.
49. Датчик мониторинга концентрации кислорода, не более 10 шт.
50. Контейнер для дыхательного мешка, не более 15 шт.
51. Контейнер для канюль аспиратора, не более 15 шт.
52. Контейнер с креплением на рельс, не более 15 шт.
53. Органайзер для кабелей медицинских устройств, не более 15 шт.
54. Органайзер для кабелей инфузионного или шприцевого насоса, не более 15 шт.
55. Кабельный органайзер- контейнер, не более 15 шт.
56. Органайзер-крючок для шлангов подачи медицинских газов, не более 15 шт.

1.3 Назначение

Устройство предназначено для обеспечения быстрого доступа к электроэнергии и медицинским газам (кислород, сжатый воздух, вакуум, углекислый газ, закись азота), оптимизации размещения аппаратуры. В основном используется в операционных различного профиля, отделениях реанимации и интенсивной терапии.

Устройство используется в помещениях, предназначенных для лечения пациентов, например, в операционных, а также в ОРИТ. Консоль обычно состоит из потолочного крепления, поворотного плеча (часто с несколькими сочленениями) и различных принадлежностей или вспомогательного оборудования. Он может быть оснащен шаттлами для монтажа других медицинских устройств, используемых для диагностики, терапии или хирургических вмешательств. Шаттлы обеспечивают расположение и трехмерное позиционирование таких устройств.

1.4 Область применения медицинского изделия

Предназначены для использования в среде, окружающей пациента; в операционных различного профиля, отделениях реанимации и интенсивной терапии.

1.5 Информация о потенциальных потребителях медицинского изделия

Данное изделие должно эксплуатироваться квалифицированными медицинскими специалистами, прошедшими обучение, в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

1.6 Показания к применению медицинского изделия

Медицинская консоль используется в отделениях неотложной помощи, предоперационной зоне, реанимации, отделении интенсивной терапии, отделениях промежуточной помощи и операционных. Она обеспечивает расположение устройств, используемых в диагностике, терапии или хирургии.

1.7 Противопоказания

Противопоказания отсутствуют.

1.8 Побочные действия

Побочные действия отсутствуют.

1.9 Наличие лекарственных средств, материалов животного и (или) человеческого происхождения

Наличие лекарственных средств для медицинского применения, материалы животного и (или) человеческого происхождения в медицинском изделии отсутствуют.

2 Описание системы

2.1 Основные компоненты

Основные компоненты консоли HyPort показаны на приведенном ниже рисунке.

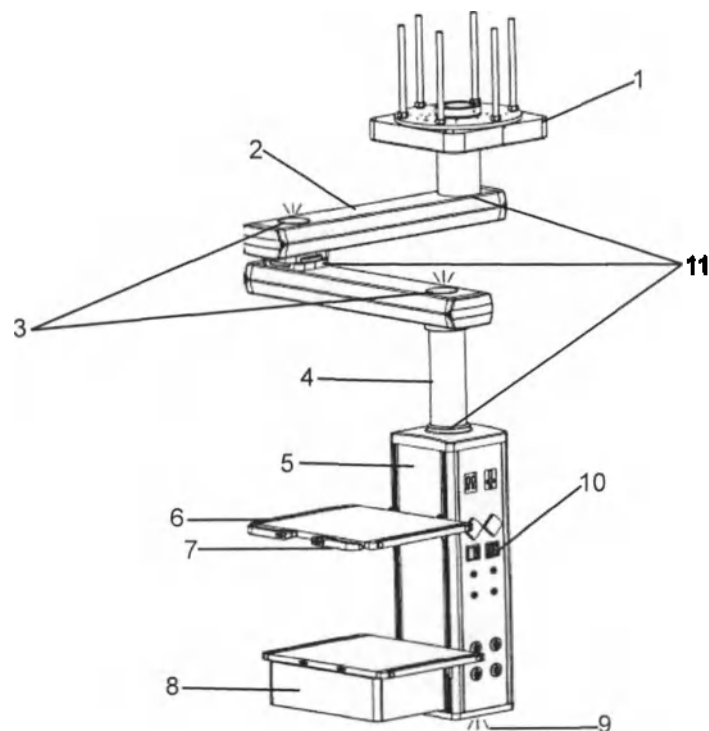


Рисунок 2-1. HyPort 3000

- | | |
|--|---|
| 1. Система потолочного крепления
одинарной консоли, Кожух потолочный
одинарный | 2. Двойное поворотное плечо |
| 3. Встроенная подсветка с панелью
управления (дополнительно) | 4. Удлинительная труба |
| 5. Распределительный модуль
вертикальный | 6. Полка |
| 7. Рукоятки перемещения с кнопками
управления | 8. Выдвижной ящик |
| 9. Встроенная подсветка с панелью
управления (дополнительно). | 10. Розетка электрическая, Клапан газовый |
| 11. Шарнирные соединения | |

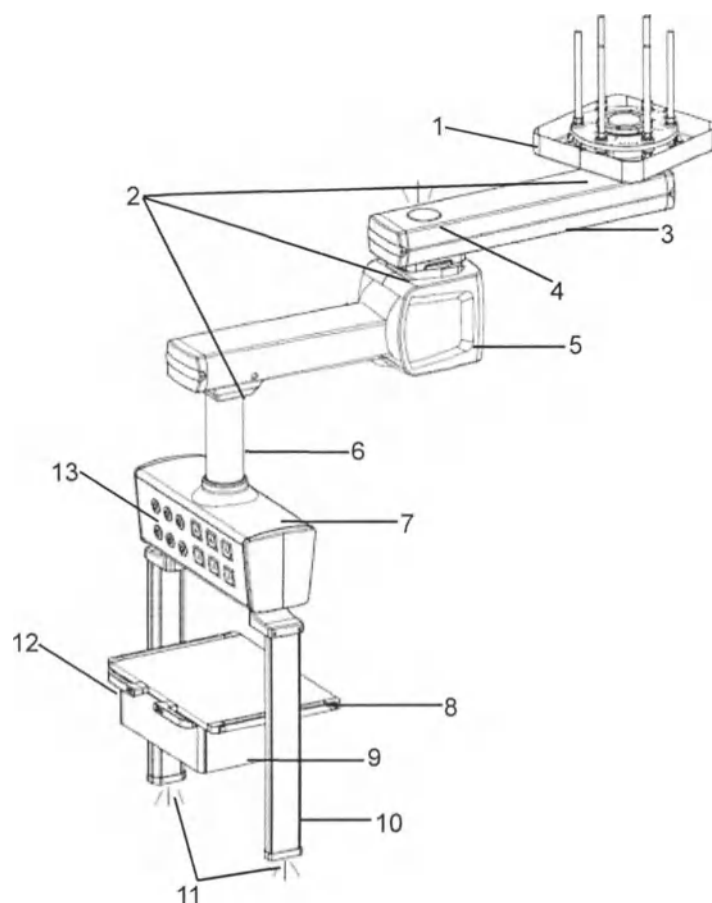


Рисунок 2-2. HyPort 6000

1. Система потолочного крепления одинарной консоли, кожух потолочный одинарный

3. Поворотное плечо

5.Подъемное плечо

7. Распределительный модуль горизонтальный

9. Выдвижной ящик

11. Встроенная подсветка с панелью управления (дополнительно).

13.Розетка электрическая, Клапан газовый (электричество и газы)

2. Шарнирные соединения

4. Встроенная подсветка с панелью управления(дополнительно)

6. Удлинительная труба

8. Полка

10.Розетка электрическая, Клапан газовый.

12. Рукоятки перемещения с кнопками управления

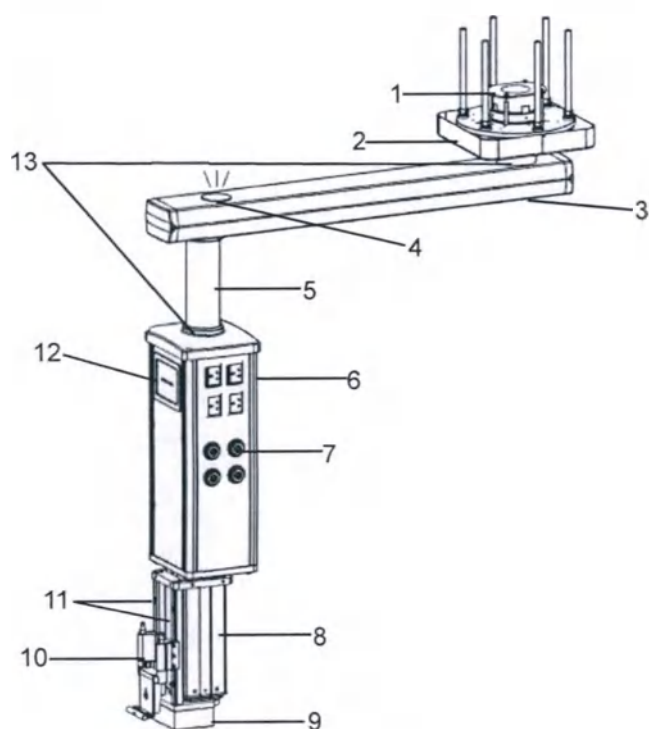


Рисунок 2-3. HyPort 9000

- | | |
|--|---|
| 1. Электромагнитный тормоз (дополнительно) | 2. Система потолочного крепления одинарной консоли, Кожух потолочный |
| 3. Поворотное плечо | 4. Встроенная подсветка с панелью управления (дополнительно). |
| 5. Удлинительная труба | 6. Распределительный модуль со встроенным подъемным механизмом |
| 7. Розетка электрическая, Клапан газовый | 8. Распределительный модуль со встроенным подъемным механизмом |
| 9. Модуль привода | 10. Крепление для фиксации наркозного аппарата или эндоскопической стойки |
| 11. Направляющая | 12. Сенсорная панель управления |
| 13. Шарнирные соединения | |



Рисунок 2-4

**Распределительный модуль
вертикальный**

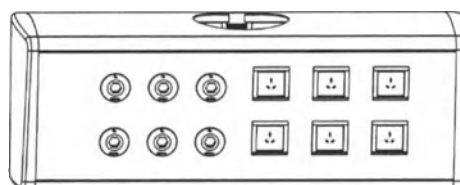


Рисунок 2-5.

**Распределительный модуль
горизонтальный**

2.2 Описание составных частей медицинского изделия, а также принадлежностей

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
1	Система потолочного крепления одинарной консоли	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Обеспечивает крепление консоли к потолку. Устанавливается за подвесным потолком (при наличии) в (или через) потолочную плиту перекрытия в зависимости от типа перекрытия	Размер: Длина: 580 мм (± 30 мм) Ширина: 580 мм (± 30 мм) Высота: 1642 мм (± 100 мм) Вес: 52 кг (± 5 кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
2	Система потолочного крепления двойной консоли	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Обеспечивает крепление консоли к потолку. Устанавливается за подвесным потолком (при наличии) в (или через) потолочную плиту перекрытия в зависимости от типа перекрытия	Размер: Длина: 970 мм (± 50 мм) Ширина: 540 мм (± 30 мм) Высота: 16 мм (± 10 мм) Вес: 56 кг (± 5 кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
3	Система потолочного крепления тройной консоли	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Обеспечивает крепление консоли к потолку. Устанавливается за подвесным потолком (при наличии) в (или через) потолочную плиту перекрытия в зависимости от типа перекрытия	Размер: Длина: 800 мм (± 50 мм) Ширина: 800 мм (± 50 мм) Высота: 16 мм (± 10 мм) Вес: 65 кг (± 5 кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
4	Соединительная плата	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Переходник между системой потолочного крепления и плечом консоли, предусматривает место для электрической платы и тормозной системы консоли	Размер: Длина: 360 мм (± 30 мм) Ширина: 360 мм (± 30 мм) Высота: 320 мм (± 100 мм) Вес: 40 кг (± 5 кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 107 кПа	Бесконтактный
5	Кожух потолочный одинарный	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Декоративный элемент, закрывающий крепление консоли	Размер: Длина: 450 мм (± 10 мм) Ширина: 450 мм (± 10 мм) Высота: 10-150 мм Вес: 1 кг-3 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
6	Кожух потолочный двойной	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Декоративный элемент, закрывающий крепление консоли	Размер: Длина: 860 мм (± 10 мм) Ширина: 450 мм (± 10 мм) Высота: 10-150 мм Вес: 2-4 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
7	Кожух потолочный тройной	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Декоративный элемент, закрывающий крепление консоли	Размер: Длина: 800 мм (± 10 мм) Ширина: 800 мм (± 10 мм) Высота: 10-150 мм Вес: 5-10 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
8	Поворотное плечо	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Предназначено для перемещения распределительного модуля в горизонтальной плоскости	Размер: Длина: 800 мм-1600 мм Ширина: 216 мм (± 10 мм) Высота: 125 мм (± 10 мм) Вес: 13 кг-25 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
9	Двойное поворотное плечо	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Предназначено для перемещения распределительного модуля в горизонтальной плоскости	Размер: Длина: 1450мм-2550мм Ширина: 216 мм (± 10 мм) Высота: 317 мм (± 10 мм) Вес: 27 кг-55 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
10	Подъемное плечо	HyPort 6000	Плечо с функцией подъема для перемещения распределительного модуля в пространстве	Размер: Длина: 1050мм-1400мм Ширина: 216 мм (± 10 мм) Высота: 125 мм (± 10 мм) Вес: 42 кг-54 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
11	Двойное поворотно-подъемное плечо	HyPort 6000	Комбинация поворотного и подъемного плечей для перемещения распределительного модуля в пространстве	Размер: Длина: 1500-2600 мм Ширина: 276 мм (± 10 мм) Высота: 503 мм (± 10 мм) Вес: 80 кг-100 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
12	Поворотное плечо для системы подъема пациента	HyPort 3000	Поворотное плечо усиленной грузоподъемности для системы подъема пациента	Размер: Длина: 1570 мм (± 10 мм) Ширина: 216 мм (± 10 мм) Высота: 125 мм (± 10 мм) Вес: 31 кг-44 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
13	Поворотное плечо для коаксиальной консоли	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Поворотное плечо увеличенной грузоподъемности для коаксиальной консоли (консоль + светильник на одном креплении)	Размер: Длина: 1570 мм (± 10 мм) Ширина: 216 мм (± 10 мм) Высота: 125 мм (± 10 мм) Вес: 24 кг-32 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
14	Двойное поворотное плечо для коаксиальной консоли	HyPort 3000 HyPort 9000	двойное плечо обеспечивает расположение распределительного модуля в нужное положение в пространстве. Для коаксиальной консоли (консоль + светильник на одном креплении)	Размер: Длина: 1700 мм-2850 мм Ширина: 216 мм (± 10 мм) Высота: 317 мм (± 10 мм) Вес: 45-58 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
15	Труба удлинительная	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Промежуточная конструкция между плечом (или системой потолочного крепления, в зависимости от типа консоли) и распределительным модулем. Обеспечивает подводку электричества и медицинских газов и расположение распределительного модуля на нужной высоте.	Размер: Наружный диаметр: 120 мм (± 10 мм) Высота: 100 мм-1200 мм (± 20 мм) Вес: 5 кг-18 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
16	Пневматический тормоз	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Обеспечивают стабильность консоли и фиксацию распределительного модуля в нужном положении	Размер: Длина: 115 мм (± 10 мм) Ширина: 125 мм (± 10 мм) Высота: 130 мм (± 10 мм) Вес: 4 кг (± 2 кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
17	Электромагнитный тормоз	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Обеспечивает стабильность консоли и фиксацию распределительного модуля в нужном положении	Размер: Длина: 220 мм (± 10 мм) Ширина: 166 мм (± 10 мм) Высота: 70 мм (± 10 мм) Вес: 6 кг (± 2 кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
18	Распределительный модуль вертикальный	HyPort 3000 HyPort 6000	Распределительный модуль для установки электрических розеток, газовых клапанов, полок и другого оборудования	Размер: Длина: 298 мм (± 10 мм) Ширина: 210мм,298мм (±10мм) Высота: 500-1500 мм (± 10 мм) Вес: 22 кг (± 2 кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
19	Распределительный модуль со встроенным подъемным механизмом	HyPort 9000	Распределительный модуль для установки электрических розеток, газовых клапанов, полок и другого оборудования. С функцией подъема наркозно-дыхательной аппаратуры	Размер: Длина: 298 мм (± 10 мм) Ширина: 278 мм (± 10 мм) Высота: 1400 мм-1800 мм Вес: 37-43 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
20	Распределительный модуль горизонтальный	HyPort 3000 HyPort 6000	Распределительный модуль для установки электрических розеток, газовых клапанов, полок и другого оборудования	Размер: Длина: 550 мм-850 мм Ширина: 233 мм (± 10 мм) Высота: 270 мм (± 10 мм) Вес: 10 кг (± 2 кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
21	Рукоятки перемещения с кнопками управления, пара	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Предназначены для перемещения распределительного модуля консоли и управления тормозной системой	Размер: Длина: 194 мм (± 10 мм) Ширина: 68 мм (± 10 мм) Высота: 20 мм (± 10 мм) Вес: 0,1 кг-0,2 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
22	Проводной пульт дистанционного управления	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Проводной пульт дистанционного управления тормозом, функцией подъема, встроенной подсветкой	Размер: Длина: 46 мм (± 10 мм) Ширина: 40 мм (± 10 мм) Высота: 179 мм (± 10 мм) Вес: 0,2 кг-0,3 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
23	Сенсорная панель управления	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Панель управления тормозом, функцией подъема, хирургическим светильником (при наличии)	Размер: Длина: 250 мм (± 10 мм) Ширина: 180 мм (± 10 мм) Вес: 2 кг (± 1 кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 107 кПа	Бесконтактный
24	Система подвеса мониторов	HyPort 6000	Держатель для мониторов на отдельном плече с потолочным креплением. Можно установить 2-6 маленьких мониторов или один большой.	Размер: Длина: 1522 мм (± 50 мм) Ширина: 1122 мм (± 50 мм) Высота: 294 мм (± 30 мм) Вес: 65-70 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
25	Система подъема пациента	HyPort 3000	Потолочная конструкция с подъемным механизмом и поворотным плечом для перемещения влево или вправо. Предназначена для переноса пациента на реанимационную кровать.	Размер: Длина: 1500 мм (± 100 мм) Ширина: 500 мм (± 100 мм) Высота: 250 мм (± 50 мм) Вес: 20-30 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
26	Встроенная подсветка с панелью управления	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Встроенная верхняя и/или нижняя навигационная подсветка. Предназначена для использования во время выключенного верхнего освещения	Размер: Длина: 86 мм (± 10 мм) Ширина: 66 мм (± 10 мм) Высота: 16 мм (± 10 мм) Вес: 0,05 кг-0,1 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
27	Система гибкого расположения электрических розеток	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Обеспечивает возможность добавлять или убирать розетки в любое время, а так же позволяет перемещать розетки по всей длине встроенной системы	Размер: Длина: 600 мм (± 10 мм) Ширина: 30 мм (± 10 мм) Высота: 90 мм (± 10 мм) Вес: 1 кг-2 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 107 кПа	Бесконтактный
28	Розетка электрическая для системы гибкого расположения электрических розеток	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Электрическая розетка для подключения оборудования. Используется только с системой гибкого расположения розеток	Размер: Длина: 70 мм (± 10 мм) Ширина: 70 мм (± 10 мм) Высота: 65 мм (± 10 мм) Вес: 0,07-0,9 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 108 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
29	Розетка электрическая	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Электрическая розетка с крышкой для подключения оборудования, встраивается в распределительный модуль балку	Размер: Длина: 59 мм (± 10 мм) Ширина: 59 мм (± 10 мм) Высота: 40 мм (± 10 мм) Вес: 0,05 кг-0,06 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
30	Клемма уравнивания потенциалов	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Предназначена для обеспечения электробезопасности	Размер: Наружный диаметр: 23 мм (± 10 мм) Высота: 40 мм (± 10 мм) Вес: 0,02 кг-0,03 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
31	Разъем RJ45	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Разъем для передачи сетевых сигналов	Размер: Длина: 29 мм (± 5 мм) Ширина: 29 мм (± 5 мм) Высота: 3 мм (± 5 мм) Вес: 0,2 кг-0,4 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 107 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
32	Разъем RJ11	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Разъем для передачи телефонных сигналов	Размер: Наружный диаметр: 28 мм (± 10 мм) Высота: 20 мм (± 10 мм) Вес: 0,2 кг-0,3 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 108 кПа	Бесконтактный
33	Видео разъем VGA	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Разъем для передачи VDA - сигналов	Размер: Длина: 68 мм (± 5 мм) Ширина: 40 мм (± 5 мм) Высота: 25 мм (± 5 мм) Вес: 0,02 кг-0,04 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 109 кПа	Бесконтактный
34	Видео разъем HDMI	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Разъем для передачи HDMI видео сигналов	Размер: Длина: 68 мм (± 5 мм) Ширина: 42 мм (± 5 мм) Высота: 20 мм (± 5 мм) Вес: 0,01 кг-0,02 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 110 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
35	Видео разъем DVI-D	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Разъем для передачи DVI-D видео сигналов	Размер: Длина: 68 мм (± 5 мм) Ширина: 45 мм (± 5 мм) Высота: 25 мм (± 5 мм) Вес: 0,02 кг-0,04 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 111 кПа	Бесконтактный
36	Видео разъем - S-Video	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Разъем для передачи S- видео сигналов	Размер: Длина: 68 мм (± 5 мм) Ширина: 40 мм (± 5 мм) Высота: 25 мм (± 5 мм) Вес: 0,01 кг-0,03 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 112 кПа	Бесконтактный
37	Видео разъем BNC	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Разъем для передачи BNC видео-сигналов	Размер: Длина: 27 мм (± 5 мм) Ширина: 28 мм (± 5 мм) Высота: 2 мм (± 1 мм) Вес: 0,2 кг-0,4 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 113 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
38	Клапан газовый	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Встраивается в распределительный модуль для подачи медицинских газов: кислород, сжатый воздух, закись азота, вакуум, углекислый газ, сжатый воздух высокого давления. Замковая часть клапанов отличается для каждого типа газа для избежания ошибки подключения	Размер: Наружный диаметр: 50 мм (± 10 мм) Высота: 86 мм (± 10 мм) Вес: 0,05 кг-0,07 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 114 кПа	Опосредованный контакт с пациентом
39	Штекер газовый	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Включается в газовый клапан для подачи медицинских газов. Замковая часть штекеров отличается для каждого типа газа для избежания ошибки подключения	Размер: Длина: 91 мм (± 10 мм) Ширина: 46 мм (± 10 мм) Высота: 20 мм (± 10 мм) Вес: 0,1 кг-0,2 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 115 кПа	Опосредованный контакт с пациентом

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
40	Манометр	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Устройство, предназначенное для отображения значения давления газа в системе	Размер: Длина: 70 мм (± 5 мм) Ширина: 70 мм (± 5 мм) Высота: 60 мм (± 5 мм) Вес: 0,1 кг-0,3 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 116 кПа	Бесконтактный
41	Система отслеживания уровня шума	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	система для отслеживания общего уровня шума в операционной или палате интенсивной терапии	Размер: Длина: 210 мм (± 5 мм) Ширина: 45 мм (± 5 мм) Высота: 27 мм (± 5 мм) Вес: 1 кг-2 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 117 кПа	Бесконтактный
42	Рельс для крепления принадлежностей	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Предназначен для крепления аксессуаров	Размер: Длина: 200 мм (± 5 мм) Ширина: 25 мм (± 5 мм) Высота: 40 мм (± 5 мм) Вес: 1 кг-2 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 118 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
43	Крепление для фиксации наркозного аппарата или эндоскопической стойки	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	предназначен для фиксации наркозно-дыхательного аппарата или эндоскопической стойки на консоль для возможности подъема и перемещения	Размер: Длина: 195 мм (± 10 мм) Ширина: 126 мм (± 10 мм) Высота: 331 мм (± 10 мм) Вес: 4 кг (± 2 кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 119 кПа	Бесконтактный
44	Поворотная система хранения	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Состоит из поворотной полки и двух поворотных отделений. Предназначено для размещения личных вещей пациента.	Размер: Длина: 380 мм (± 20 мм) Ширина: 400 мм (± 20 мм) Высота: 380 мм (± 20 мм) Вес: 2 кг-5 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 120 кПа	Бесконтактный
45	Корзина проволочная	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Предназначена для временного хранения одноразовых катетеров, перчаток, кабелей и прочего	Размер: Длина: 150 мм (± 10 мм) Ширина: 100 мм (± 10 мм) Высота: 300 мм (± 10 мм) Вес: 0,5-0,7 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 121 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
46	Кабельный органайзер с креплением на вертикальную штангу	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Упорядочивание и оптимизация кабельной системы подключаемого оборудования	Размер: Длина: 95 мм (± 10 мм) Ширина: 85 мм (± 10 мм) Высота: 16 мм (± 10 мм) Вес: 0,02 кг-0,04 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 122 кПа	Бесконтактный
47	Кабельный органайзер с креплением на удлинительное плечо	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Упорядочивание и оптимизация кабельной системы подключаемого оборудования	Размер: Длина: 150 мм (± 10 мм) Ширина: 60 мм (± 10 мм) Высота: 30 мм (± 10 мм) Вес: 0,04 кг-0,06 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 123 кПа	Бесконтактный
48	Компактный квадратный рельс с креплением на вертикальную штангу	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Упорядочивание и оптимизация кабельной системы подключаемого оборудования	Размер: Длина: 100 мм (± 10 мм) Ширина: 100 мм (± 10 мм) Высота: 25 мм (± 10 мм) Вес: 0,3 кг-0,4 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 124 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
49	Крючок для кабелей с креплением на рельс	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Упорядочивание и оптимизация кабельной системы подключаемого оборудования	Размер: Длина: 70 мм (± 10 мм) Ширина: 50 мм (± 10 мм) Высота: 25 мм (± 10 мм) Вес: 0,01 кг-0,03 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 125 кПа	Бесконтактный
50	Адаптер для крепления держателя монитора	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Переходник для крепления держателя монитора на консоль	Размер: Длина: 121 мм (± 10 мм) Ширина: 74 мм (± 10 мм) Высота: 34 мм (± 10 мм) Вес: 0,3 кг-0,4 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 126 кПа	Бесконтактный
51	Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Предназначен для крепления инфузионного штатива на консоль	Размер: Длина: 667 мм (± 10 мм) Ширина: 93 мм (± 10 мм) Высота: 123 мм (± 10 мм) Вес: 5 кг (± 2 кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 127 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
52	Инфузионный штатив	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Предназначен для размещения инфузионных растворов	Размер: Длина: 320 мм (± 10 мм) Ширина: 320 мм (± 10 мм) Высота: 1000 мм (± 10 мм) Вес: 1 кг-3 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 128 кПа	Бесконтактный
53	Емкость аспирационная	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Используется при аспирации для сбора отделяемых жидкостей	Размер: Длина: 110 мм (± 10 мм) Ширина: 110 мм (± 10 мм) Высота: 220 мм (± 10 мм) Вес: 0,5 кг-0,6 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 129 кПа	Бесконтактный
54	Светильник смотровой	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Светильник крепится на рельс и используется для местного осмотра пациента	Размер: Длина: 130 мм (± 10 мм) Ширина: 85 мм (± 10 мм) Высота: 970 мм (± 10 мм) Вес: 2 кг-3 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 130 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
55	Переходник подачи газов с креплением	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Устройство с креплением на рельс, предназначено для регулировки подачи вакуума	Размер: Длина: 85 мм (± 10 мм) Ширина: 45 мм (± 10 мм) Высота: 130 мм (± 10 мм) Вес: 0,2 кг-0,4 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 131 кПа	Бесконтактный
56	Увлажнитель кислорода	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Предназначен для увлажнения подаваемого пациенту кислорода	Размер: Длина: 45 мм (± 10 мм) Ширина: 45 мм (± 10 мм) Высота: 265 мм (± 10 мм) Вес: 0,2 кг-0,4 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 132 кПа	Опосредованный контакт с пациентом
57	Регулятор вакуума	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Предназначен для регулировки подачи вакуума	Размер: Длина: 290 мм (± 10 мм) Ширина: 80 мм (± 10 мм) Высота: 100 мм (± 10 мм) Вес: 0,8 кг-1 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 133 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
58	Плечо для крепления видеомонитора	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Предназначено для крепления видеомонитора на консоль	Размер: Длина: 430 мм (± 10 мм) Ширина: 100 мм (± 10 мм) Высота: 440 мм (± 10 мм) Вес: 5 кг-7 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 134 кПа	Бесконтактный
59	Крепление для рабочей станции	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Установка переходного типа, используемая для расположения компьютера на консоль	Размер: Длина: 1281 мм (± 10 мм) Ширина: 442 мм (± 10 мм) Высота: 858 мм (± 10 мм) Вес: 10 кг-11 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 135 кПа	Бесконтактный
60	Двойной рельс для принадлежностей	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Крепится на вертикальную штангу, предназначен для размещения аксессуаров	Размер: Длина: 220 мм (± 10 мм) Ширина: 69 мм (± 10 мм) Высота: 25 мм (± 10 мм) Вес: 0,5 кг (± 0,2 кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 136 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
61	Рельс дуговой для принадлежностей	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Предназначен для крепления аксессуаров	Размер: Длина: 370 мм (± 10 мм) Ширина: 293 мм (± 10 мм) Высота: 25 мм (± 10 мм) Вес: 0,5 кг-0,6 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 137 кПа	Бесконтактный
62	Полка	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Предназначена для размещения аппаратуры и аксессуаров	Размер: Длина: 400-660мм Ширина: 330мм-500мм Высота: 25 мм (± 5 мм) Вес: 4-8 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 138 кПа	Бесконтактный
63	Выдвижной ящик	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Предназначена для размещения аппаратуры и аксессуаров	Размер: Длина: 400-660 мм Ширина: 330мм-500мм Высота: 400 мм (± 20 мм) Вес: 15-30 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 139 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
64	Полка с выдвижным отсеком для клавиатуры	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Предназначена для размещения аппаратуры и аксессуаров	Размер: Длина: 400-660мм Ширина: 330мм-500мм Высота: 150 мм (± 20 мм) Вес: 8 кг-16 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 140 кПа	Бесконтактный
65	Инструкция по эксплуатации	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Инструкция для пользователя по эксплуатации консоли	Размер: Длина: 210 мм (± 10 мм) Ширина: 148 мм (± 10 мм) Толщина: 5-10 мм Вес: 0,1 кг-0,2 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 141 кПа	Бесконтактный
66	Датчик мониторинга концентрации кислорода	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Прибор, контролирующий концентрацию кислорода внутри корпуса консоли	Размер: Длина: 63 мм (± 10 мм) Ширина: 63 мм (± 10 мм) Высота: 9 мм (± 10 мм) Вес: 0,02 кг-0,03 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 144 кПа	Бесконтактный
67	Контейнер для	HyPort	Предназначен для размещения	Размер:	температура: 5°C ~ 40 °C	Бесконтактный

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
	дыхательного мешка	3000 HyPort 6000 HyPort 9000	ручного дыхательного мешка	Длина: 160 мм (± 10 мм) Ширина: 115 мм (± 10 мм) Высота: 240 мм (± 10 мм) Вес: 0,4 кг-0,6 кг	относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 145 кПа	ый
68	Контейнер с креплением на рельс	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Крепится для боковой рельс полки, предназначен для хранения медицинских принадлежностей	Размер: Длина: 240 мм (± 10 мм) Ширина: 138 мм (± 10 мм) Высота: 88 мм (± 10 мм) Вес: 0,2 кг-0,4 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 146 кПа	Бесконтактный
69	Органайзер для кабелей медицинских устройств	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Упорядочивание и оптимизация кабельной системы подключаемых мониторов пациента	Размер: Длина: 220 мм (± 10 мм) Ширина: 45 мм (± 10 мм) Высота: 100 мм (± 10 мм) Вес: 0,2 кг-0,4 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 147 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
70	Организер для кабелей инфузионного или шприцевого насоса	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Упорядочивание и оптимизация кабельной системы подключаемых инфузионных и шприцевых насосов	Размер: Длина: 60 мм (± 10 мм) Ширина: 35 мм (± 10 мм) Высота: 70 мм (± 10 мм) Вес: 0,018 кг-0,02 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 148 кПа	Бесконтактный
71	Кабельный организер-контейнер	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Упорядочивание и оптимизация кабельной системы подключаемых инфузионных и шприцевых насосов	Размер: Длина: 213 мм (± 10 мм) Ширина: 60 мм (± 10 мм) Высота: 157 мм (± 10 мм) Вес: 0,1 кг-0,3 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 149 кПа	Бесконтактный
72	Организер-крючок для шлангов подачи медицинских газов	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	Упорядочивание и оптимизация шлангов для подачи медицинских газов	Размер: Длина: 117 мм (± 10 мм) Ширина: 28 мм (± 10 мм) Высота: 55 мм (± 10 мм) Вес: 0,04 кг-0,05 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 150 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
73	Контейнер для канюль аспиратора	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	используется для управления канюлей для отсасывания мокроты	Размер: Длина: 380 мм (± 20 мм) Ширина: 127 мм (± 10 мм) Высота: 88 мм (± 5 мм) Вес: 0,4 кг (± 0,05 кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 150 кПа	Бесконтактный
74	Переднее удлинительное плечо	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	используется для крепления инфузионных насосов.	Размер: Длина: 290 мм (± 10 мм) Ширина: 54 мм (± 5 мм) Высота: 555 мм (± 5 мм) Вес: 2,4 кг (± 0,5 кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 150 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Применимая модель	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
75	Удлинительное плечо для насоса энтерального питания	HyPort 3000 HyPort 6000 HyPort 9000	используется для установки инфузионных насосов и бутылочек для инфузии.	Размер: Длина: 422 мм (± 10 мм) Ширина: 54 мм (± 5 мм) Высота: 174 мм (± 10 мм) Вес: 3,4 кг (± 0,5 кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 150 кПа	Бесконтактный

Эта страница специально оставлена пустой.

3 Чистка и дезинфекция

3.1 Чистка и дезинфекция

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Чистка и дезинфекция консоли медицинского газоснабжения и подключенного к нему оборудования должна производиться описанными ниже способами.
-

3.1.1 Рекомендованные чистящие и дезинфицирующие вещества

- Мягкая щелочь (10 % раствор мыла; не выше 40°C)
- Альдегиды (2 %)
- Теплая вода (макс. 40 °C/104 °F)

3.1.2 Чистящие и дезинфицирующие средства, запрещенные к применению

- Спиртсодержащие дезинфицирующие средства
- Галогенсодержащие соединения
- Выделяющие хлор соединения
- Сильные органические кислоты
- Кислородсодержащие соединения

3.1.3 Чистка и дезинфекция распределительного блока

1. Отключите от блока все газовые штекеры и электрические разъемы.
2. Отключите питание блока, если планируется чистка электрических разъемов.
3. Очистите или продезинфицируйте поверхности безворсовой тканью, смоченной рекомендуемым чистящим или дезинфицирующим средством.
4. Смоченной в чистой воде безворсовой тканью сотрите все остатки чистящего или дезинфицирующего средства.
5. Протрите поверхности насухо безворсовой тканью.

6. Правильные способы чистки или дезинфекции других устройств см. в их инструкциях.
-

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Никогда не смазывайте газовые разъемы. Может возникнуть угроза взрыва.
 - Строго соблюдайте рекомендуемые способы чистки и дезинфекции блока.
 - Не применяйте спиртсодержащие чистящие и дезинфицирующие средства, если планируется использовать электрохирургические инструменты, дефибрилляторы или мониторы-дефибрилляторы. В противном случае может возникнуть угроза пожара или взрыва.
 - Скопление горючих веществ внутри устройства может создать опасные условия. Чистите блок безворсовой тканью.
 - Не чистите блок паром, очень горячей водой (более 70 °C/150 °F) или водой под давлением. Такие способы очистки могут повредить блок или привести к электрической неполадке.
-

⚠ ОСТОРОЖНО!

- Техническое обслуживание или ремонт блока медицинского газоснабжения должен проводить только персонал, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
 - Оберегайте внутренние элементы блока от попадания воды.
 - Не используйте для чистки пластиковых компонентов спиртсодержащие дезинфицирующие средства.
 - Механическая чистка/дезинфекция блока запрещена.
 - Неправильная чистка/дезинфекция может привести к поломке блока. Используйте только необходимое количество чистящего средства, а затем удалите остатки чистящего средства и/или жидкости сухой тряпкой.
 - Не распыляйте чистящие и дезинфицирующие средства непосредственно на шарнирные соединения или в зазоры.
 - Не используйте устройства для чистки под давлением.
 - Не используйте обезжиривающие средства.
 - Не чистите блок водой, содержащей металлические частицы, инструментами (например, проволочные щетки или стальная стружка) или средствами, содержащими соляную кислоту.
 - Не используйте дезинфицирующие средства, содержащие хлор или его соединения, для дезинфекции металлических деталей. Длительное использование таких дезинфицирующих средств может вызвать
-

коррозию металлических деталей, что негативно повлияет на безопасность и эффективность работы устройства. Рекомендуется производить дезинфекцию металлических частей 2% щелочным раствором глутаральдегида или 0,5% раствором надуксусной кислоты.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При проведении процедур очистки и дезинфекции необходимо соблюдать соответствующие государственные правила гигиены и дезинфекции.
-

3.1.4 Стерилизация

Ни изделие, ни его компоненты не поступают в продажу в стерильном состоянии. Таким образом, консоли для медицинского оборудования не требовали проверки на стерильность в целях демонстрации соответствия основным требованиям. Стерилизация не требуется.

Эта страница специально оставлена пустой.

4 Порядок и условия утилизации

По истечении срока службы устройство и принадлежности необходимо утилизировать в соответствии с местными нормативами.

Аккумуляторы являются опасными отходами. ЗАПРЕЩАЕТСЯ выбрасывать их вместе с бытовым мусором. По завершении срока службы аккумуляторов сдайте их в соответствующие пункты сбора отработанных батарей для переработки. Утилизируйте аккумуляторы надлежащим образом в соответствии с местными нормативными правилами.

В конце срока службы медицинское изделие и дополнительные принадлежности должны быть утилизированы в соответствии с правилами, регламентирующими утилизацию подобных изделий. Согласно требованиям СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами", изделие может быть утилизировано как отходы Класса А.

Неиспользованные изделия, в том числе изделия с истекшим сроком годности, подлежат утилизации и/или уничтожению согласно СанПиН 2.1.3684-21 (класс А).

Утилизация упаковочных материалов

При утилизации упаковочного материала обязательно соблюдайте действующие правила по утилизации отходов и храните упаковку в недоступном для детей месте.

Эта страница специально оставлена пустой.

Эта страница специально оставлена пустой.

**Консоль медицинская HyPort
для подвода медицинских газов
и подключения аппаратуры,
с принадлежностями,
вариант исполнения: HyPort 8000**

Руководство оператора

Авторские права



На устройстве имеется маркировка CE, указывающая, что оно соответствует положениям директивы ЕС 93/42/ЕЕС по медицинским устройствам, а также основным требованиям Приложения I данной директивы.

Данное устройство соответствует требованиям стандарта EN/IEC 60601-1-2 «Электромагнитная совместимость — Изделия медицинские электрические».

© Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., 2020. Все права защищены.

Дата выпуска настоящего руководства оператора — 12-2020 г. (версия 1.0).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Настоящее руководство содержит важную информацию по безопасной эксплуатации оборудования. Мы рекомендуем бережно относиться к этому руководству. В случае обнаружения повреждений руководства, которые могут отрицательно сказаться на безопасности эксплуатации оборудования, обязательно обратитесь в компанию Nanjing Mindray или к местному поставщику за новым экземпляром.
-

Заявление о правах на интеллектуальную собственность

Компания NANJING MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO., LTD. (далее именуемая «компания Mindray») обладает правами на интеллектуальную собственность в отношении настоящего изделия и настоящего руководства. Настоящее руководство может содержать ссылки на информацию, защищенную авторскими правами или патентами, и не предоставляет никакой лицензии в соответствии с патентными

правами компании Mindray или других правообладателей.

Компания Mindray полагает, что сведения, содержащиеся в данном руководстве, являются конфиденциальной информацией. Разглашение сведений, содержащихся в данном руководстве, в какой бы то ни было форме без получения письменного разрешения компании Mindray строго запрещается.

Редактирование, внесение поправок, воспроизведение, распространение, передача в аренду, адаптация, перевод или изменение настоящего руководства каким бы то ни было способом без письменного разрешения компании Mindray категорически запрещается.

mindray ,  , **MINDRAY** являются товарными знаками, зарегистрированными или иным образом защищенными компанией Shenzhen

Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. **HyPort** , и **HyPort** являются товарными знаками, зарегистрированными или иным образом защищенными компанией Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd в Китае и других странах. Все прочие товарные знаки, упоминаемые в данном руководстве, приводятся только для сведения или используются в издательских целях. Они являются собственностью соответствующих владельцев.

Ответственность изготовителя

Содержание данного руководства может быть изменено без предварительного уведомления.

Производитель полагает, что все сведения, содержащиеся в данном руководстве, верны. Компания Mindray не несет ответственности за ошибки, содержащиеся в руководстве, а также за случайный или косвенный ущерб, возникший в связи с предоставлением, исполнением или использованием данного руководства.

Компания Mindray несет ответственность за безопасность, надежность и рабочие характеристики настоящего устройства только в том случае, если:

- все действия по установке, расширению, изменению, модификации, а также ремонтные работы настоящего устройства выполняются техническим персоналом, уполномоченным компанией Mindray;
- электрическая проводка в помещении, где установлено данное устройство, соответствует действующим национальным и региональным нормативам;
- устройство используется в соответствии с руководством по эксплуатации.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Устройство должно использоваться только квалифицированным и обученным медицинским персоналом.
- Данное устройство в основном изготовлено из алюминиевого сплава, не содержащего никаких химических веществ, применение которых ограничивается директивой № 1907/2006(ЕС).

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Необходимо, чтобы в больнице или ином учреждении, где используется данное устройство, соблюдался надлежащий план технического и профилактического обслуживания. Пренебрежение этими требованиями может привести к выходу системы из строя или травме.

Гарантия

ДАННАЯ ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ПОЛНОЙ И ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ И ЗАМЕНЯЕТ ВСЕ ПРОЧИЕ ГАРАНТИИ, ЯВНО ВЫРАЖЕННЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, ВКЛЮЧАЯ ГАРАНТИИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРОДАЖИ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КАКИХ-ЛИБО СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕЛЯХ.

Освобождение от обязательств

Согласно настоящей гарантии, компания Mindray снимает с себя обязательства и не несет ответственности за транспортные или иные расходы, а также не несет ответственности за прямые, косвенные или случайные убытки или задержки, обусловленные ненадлежащим использованием устройства или же использованием запасных частей или дополнительных принадлежностей, не рекомендованных к применению компанией Mindray, а также ремонтными работами, произведенными лицами, не относящимися к техническому персоналу, уполномоченному компанией Mindray.

Данная гарантия не распространяется на:

- **Неисправность или повреждение вследствие неправильного использования устройства или действий пользователя.**
- **Неисправность или повреждение вследствие нестабильного или выходящего за допустимые пределы электропитания.**
- **Неисправность или повреждение, обусловленное форс-мажором, например пожаром или землетрясением.**
- **Неисправность или повреждение вследствие неправильной эксплуатации или ремонта неквалифицированным или неуполномоченным обслуживающим персоналом.**
- **Неисправность устройства или компонента устройства с неразборчивым серийным номером.**
- **Другие неисправности, не обусловленные самим устройством или его компонентом.**

Порядок возврата продукции

Процедура возврата

Если возникает необходимость возврата устройства или его компонента в компанию Mindray, следуйте указаниям, приведенным ниже.

Право на возврат: обратитесь в отдел обслуживания клиентов и получите номер авторизации. Этот номер должен находиться на внешней поверхности контейнера для транспортировки. Если он нанесен нечетко, обратная отправка не будет санкционирована. Укажите номер модели, серийный номер, а также краткое описание причины возврата.

Фрахтовая политика: заказчик берет на себя любые расходы на перевозку при доставке настоящего оборудования в компанию Mindray для дальнейшего обслуживания (включая таможенные сборы).

Адрес для возврата: компонент (компоненты) или устройство следует отправлять по адресу, предоставленному отделом обслуживания клиентов.

Контактная информация

Изготовитель: Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.
Адрес: 666# Middle Zhengfang Road, Jiangning, 211111 Nanjing,
Jiangsu, P.R.China («Нанкин Майндрэй Био-Медикал
Электроникс Ко., Лтд.»)
Тел.: +86 755 81888998
Факс: +86 755 26582680

Представитель Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)
в ЕС:
Адрес: Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Germany
Тел.: 0049-40-2513175
Факс: 0049-40-255726

Уполномоченный представитель производителя

Компания: ООО «Миндрей Медикал Рус»
Адрес: 129090, г. Москва, Олимпийский проспект, д.16, стр.5,
антресоль 4, помещение I, ком.7, 11А.
Тел.: (499) 553-60-36
Факс: (499) 553-60-39
Электронная info.ru@mindray.com
почта:

Содержание

1	Безопасность	1-1
1.1	Предупреждающие символы	1-1
1.2	Информация по технике безопасности	1-2
1.3	Предупредительная этикетка	1-10
1.4	Графические символы	1-11
1.4.1	Символы на устройстве	1-11
1.4.2	Символы на панели управления датчика мониторинга концентрации кислорода	1-14
1.5	Перечень материалов медицинского изделия, вступающих в контакт с организмом пациента	1-15
2	Обзор системы	2-1
2.1	Назначение	2-1
2.2	Основные компоненты	2-2
3	Ежедневные процедуры	3-1
3.1	Подготовка к работе	3-1
3.2	Позиционирование медицинской консоли	3-2
3.2.1	Длина перемещения	3-5
3.2.2	Ограничения вращения	3-5
3.3	Использование рабочих компонентов	3-7
3.3.1	Использование газовых клапанов	3-7
3.3.2	Использование электрических розеток	3-8
3.4	Использование разъемов вывода данных	3-11
3.5	Датчик мониторинга концентрации кислорода	3-12
3.6	Светильник встраиваемый с панелью управления. Включение/выключение лампы для чтения и лампы для навигации (рассеянное освещение)	3-14
3.7	Светильник интеллектуальный встраиваемый с модулем управления	3-15

Содержание

3.7.1 Основные компоненты	3-15
3.7.2 Подготовка к работе	3-17
3.7.3 Символы интерфейса модуля управления	3-18
3.7.4 Использование модуля управления	3-19
3.7.5 Настройка времени	3-22
4 Принадлежности	4-1
4.1 Полка и выдвижной ящик	4-1
4.2 Поворотная система хранения	4-5
4.3 Проволочная корзина	4-6
4.4 Контейнер	4-7
4.4.1 Контейнер с креплением на рельс	4-7
4.4.2 Контейнер для канюль аспиратора	4-8
4.4.3 Контейнер для дыхательного мешка	4-8
4.5 Кабельные органайзеры	4-9
4.5.1 Крючок для кабелей с креплением на рельс	4-9
4.5.2 Кабельный органайзер с креплением на вертикальную штангу	4-9
4.5.3 Кабельный органайзер с креплением на удлинительное плечо	4-10
4.5.4 Органайзер для кабелей медицинских устройств	4-11
4.5.5 Органайзер для кабелей инфузионного или шприцевого насоса	4-12
4.5.6 Кабельный органайзер-контейнер	4-13
4.5.7 Органайзер-крючок для шлангов подачи медицинских газов	4-14
4.6 Рельсы для крепления принадлежностей	4-15
4.7 Инфузионный штатив	4-16
4.8 Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива	4-17
4.8.1 Удлинительное плечо с креплением на штангу	4-17
4.8.2 Переднее удлинительное плечо	4-19
4.8.3 Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива двойное	4-20
4.8.4 Удлинительное плечо для насоса энтерального питания	4-22
4.9 Планшет для карты пациента	4-23

Содержание

5	Чистка и дезинфекция.....	5-1
5.1	Чистка и дезинфекция консоли.....	5-5
5.1.1	Рекомендованные дезинфицирующие вещества.....	5-6
6	Обслуживание	6-1
6.1	План технического обслуживания.....	6-2
7	Устранение неполадок	7-1
8	Приложения.....	8-1
A	Технические характеристики.....	8-1
A.1	Классификация.....	8-1
A.2	Условия эксплуатации.....	8-3
A.3	Установка и использование.....	8-5
A.4	Рабочие характеристики.....	8-6
A.5	Принадлежности.....	8-9
A.6	Электромагнитная совместимость.....	8-13

Эта страница специально оставлена пустой.

1 Безопасность

1.1 Предупреждающие символы

Табл. 1-1. Значения предупреждающих символов

Предупреждающие символы	Описание
 ВНИМАНИЕ!	Ознакомьтесь со сведениями, приведенными после этого символа. Это предостережение касается действий, которые могут привести к травме.
 ОСТОРОЖНО!	Ознакомьтесь со сведениями, приведенными после этого символа. Это предупреждение касается действий, которые могут привести к повреждению устройства или другого оборудования.
ПРИМЕЧАНИЕ	Ознакомьтесь со сведениями, приведенными после этого символа. Это примечание содержит сведения, требующие внимания.

1.2 Информация по технике безопасности

- Медицинская консоль предназначена для использования только по назначению. Не используйте ее для других целей. В противном случае возможны травмы и поломка устройства.
- Данное устройство рассчитано на установку только персоналом, уполномоченным компанией Nanjing Mindray. В противном случае возможны травмы и поломка устройства.
- Устройство должно эксплуатироваться только обученным медицинским персоналом. В противном случае возможны травмы и поломка устройства.
- Перед использованием устройства внимательно прочитайте и усвойте настоящее руководство.
- Не используйте устройство в пожароопасных и/или взрывоопасных местах.
- Убедитесь, что система отвода отработанных наркогазов работает исправно, в ней нет воспламеняющейся смеси анестетиков с кислородом или закисью азота.
- Во избежание возможного загрязнения окружающей среды, используемые устройства, включая их компоненты, должны утилизироваться в соответствии с местными государственными и больничными нормативами.
- Помните, что устройство постоянно включено. Не нажимайте на кнопки без консультации с лицом, отвечающим за операционную или операции.
- При перемещении устройства помните, что оно или установленное на нем оборудование может закрывать вид на область, в которую движется устройство. Невнимательность при перемещении

устройства может привести к травме и/или повреждению оборудования.

- Для максимального контроля над устройством перемещайте его двумя руками. Потеря контроля над устройством может привести к травме.
- При регулировке полок или креплении оборудования на устройстве держите подальше пальцы, руки и посторонние объекты, например, сетевые шнуры и кабели.
- Чтобы предотвратить падение оборудования, которое может причинить травмы или материальный ущерб, рекомендуется закрепить оборудование на консоли шнурами или другими креплениями.
- Не нажимайте кнопку управления, если она неисправна. Обязательно обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
- Скопление горючих веществ внутри устройства может создать опасные условия. Чистите устройство безворсовой тканью.
- Во время перемещения подвеса не отпускайте кнопку управления на рукоятке управления, пока подвес не будет зафиксирован. Неожиданная остановка может привести к травме и к повреждению устройства.
- Кислород при утечке легко воспламеняется. При использовании - клапанов кислорода или закиси азота не курите и не используйте источники огня.
- Не храните смазку и легковоспламеняющиеся жидкости рядом с клапанами кислорода и закиси азота.
- Максимальная нагрузка на распределительный модуль составляет 80 кг. Не превышайте это значение.
- Любое оборудование, подключаемое к данному устройству, должно удовлетворять требованиям соответствующих стандартов

МЭК (например, стандарту по оборудованию информационных технологий EN/IEC 60950, стандарту по медицинскому оборудованию IEC 60601-1 и соответствующим специальным стандартам и т.п.). Лица, подключающие дополнительное оборудование к данной консоли и выполняющие конфигурацию системы в целом, несут ответственность за соответствие системы требованиям стандартов EN/IEC 60601-1 и EN/IEC 60601-1-2. С любыми вопросами, касающимися этих требований, обращайтесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray, или к региональному дистрибьютору.

- Все электрические схемы постоянно включены. Помните, что электрические розетки, расположенные на полке и консоли, находятся под напряжением.
- Во избежание поражения электрическим током медицинскую консоль необходимо подключать только к сети электропитания с защитным заземлением.
- Все газовые магистрали, в том числе для работы пневматического тормоза, постоянно находятся под давлением. Соблюдайте инструкции производителя газового оборудования при подключении и отключении оборудования к газовым клапанам.
- Не пытайтесь отрегулировать положение полки, если на ней установлено оборудование. Оно может внезапно сместиться и привести к повреждению оборудования и/или травме. Перед ослаблением фиксирующих винтов снимите с полки все оборудование.
- Будьте осторожны при переносе устройств, предназначенных для размещения на полках. Неправильное обращение с громоздким оборудованием может привести к травме и/или поломке оборудования.
- Поворотное плечо может поворачиваться только на 340°. Не

толкайте его слишком сильно, когда он достигнет предела. Иначе устройство может сломаться и причинить травму.

- Не вносите изменения в конструкцию медицинской консоли без разрешения компании Nanjing Mindray.
- Не ставьте предметы на интеллектуальный светильник. Невыполнение данного требования может привести к падению предметов и стать причиной травмы и (или) повреждения имущества.
- Не направляйте источник света в глаза. Невыполнение данного требования может привести к травме.
- Длительное воздействие источника света может привести к зрительному утомлению. Для длительных операций следует выбирать надлежащий уровень освещенности.
- Уровень яркости освещения необходимо регулировать в зависимости от условий операции.
- При установке интеллектуального светильника убедитесь в том, что он подключен к выключателю, с помощью которого можно прекратить подачу электропитания. Этот выключатель не является компонентом интеллектуального светильника. Перед проведением технического обслуживания или ремонта интеллектуального светильника сначала убедитесь в том, что он отключен от сети электропитания.
- В случае неисправности платы LED обращайтесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray.
- Прежде чем подключать какое-либо оборудование к медицинской консоли, убедитесь в том, что оно пригодно для использования вблизи пациента. Если у вас возникнут вопросы, обращайтесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray, или к местному поставщику. Не подсоединяйте к

устройству неодобренное оборудование.

- Если к данной консоли подключается какое-либо немедицинское электрооборудование, находящееся вблизи пациента, и оно может соприкасаться с оператором во время планового технического обслуживания, калибровки и т.д., то необходимо, чтобы его питание не превышало 25 В переменного тока или 60 В постоянного тока либо поступало от источника питания, надлежащим образом изолированного от электрической сети.
 - Прежде чем подключать к данному устройству какое-либо оборудование, убедитесь в наличии полного комплекта сопроводительных или равноценных им документов и внимательно прочитайте их.
 - Перед подключением какого-либо оборудования к данному устройству убедитесь, что окружающие условия в помещении пригодны для этого оборудования.
 - К данному устройству нельзя подключать оборудование, в котором защита от поражения электрическим током построена только на основной изоляции.
 - Не прикасайтесь одновременно к пациенту и оболочке медицинского устройства, работающего под напряжением выше 25 В переменного тока или 60 В постоянного тока.
 - Не устанавливайте данное устройство возле оборудования с сильным электромагнитным полем, например, возле установок для ядерного магнитного резонанса (ЯМР), магнитно-резонансной томографии (МРТ) и т.д.
-

▲ ОСТОРОЖНО!

- При транспортировке или перемещении медицинской консоли необходимо соблюдать осторожность. Не повредите ее при транспортировке или перемещении.
- Устройство подлежит регулярному техническому или сервисному обслуживанию только персоналом, уполномоченным компанией Nanjing Mindray.
- Сервисное или техническое обслуживание устройства должно проводиться только уполномоченным персоналом. В противном случае гарантия может быть аннулирована.
- Регулярно проверяйте компоненты и детали, чтобы предотвратить их падение.
- Используйте только детали, поставляемые компанией Nanjing Mindray.
- Эксплуатируйте устройство в соответствии с указаниями, приведенными в данном руководстве. В противном случае гарантия может быть аннулирована.
- Переносные и мобильные устройства радиосвязи могут влиять на работу медицинских устройств. Перед установкой устройства убедитесь, что окружающая обстановка отвечает требованиям.
- Не дотрагивайтесь до контактов разъемов, помеченных символом, предупреждающим об электростатическом разряде. Не подключайте эти разъемы без надлежащих мер предосторожности для защиты от электростатического разряда. Подобные меры предосторожности могут включать использование одежды и обуви с антистатическими свойствами, прикосновение к клемме заземления до и во время подключения разъемов или использование антистатических перчаток, обеспечивающих электрическую изоляцию. Весь персонал,

выполняющий вышеуказанные действия, должен получить инструкции по мерам предосторожности для защиты от электростатического разряда.

- Не превышайте нагрузку на несущие элементы консоли.
 - Не прилагайте усилие к устройству, когда поворотное плечо или распределительный модуль достигли крайнего положения.
 - Не перегружайте электрическую розетку.
 - Максимальная сила тока в консоли составляет 16 А. Не превышайте это значение.
 - Не включайте газовый штекер или электрический разъем в разъем другого стандарта.
 - Перемещайте устройство медленно и плавно. Быстрое и резкое перемещение может привести к падению устройства с полок.
 - Не допускайте столкновения с распределительным модулем. Столкновение может повредить прибор.
 - Не чистите устройство паром, горячей водой (с температурой выше 70 °C/158 °F) или водой под давлением. Такие способы очистки могут повредить оборудование или привести к короткому замыканию.
 - Не подключайте больше устройств, чем может выдержать электрическая сеть. Перегрузка сети может привести к нагреву и возгоранию. Также она может вызвать сбой в схеме и прекращение питания подключенных к ней устройств.
 - При необходимости квалифицированный персонал может отрегулировать степень фиксации механического тормоза.
 - Не используйте для чистки электрических розеток легковоспламеняющиеся чистящие средства.
-

ПРИМЕЧАНИЕ

- В данном руководстве приводится описание наиболее полной конфигурации медицинской консоли. Некоторые его части могут не распространяться на ваше устройство. Используйте медицинскую консоль в соответствии с ее фактической конфигурацией. Если у вас возникнут вопросы, обращайтесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray, или к местному поставщику.
 - Имеются учебные материалы. Обязательно обращайтесь за ними в компанию Nanjing Mindray или к местному поставщику.
-

1.3 Предупредительная этикетка

Табл. 1-2 Значения предупредительных этикеток

Предупредительная этикетка	Описание
 $\Sigma 16A \text{ Max}$	Данная этикетка возле электрической розетки указывает на то, что максимальная допустимая сила тока для консоли составляет 16 А. Не превышайте это значение.
 220-240V ~	Данная этикетка возле электрической розетки указывает на то, что консоль способна выдержать напряжение в диапазоне от 220 до 240 В. Не превышайте это значение.
 100-127V ~	Данная этикетка возле электрической розетки указывает на то, что консоль способна выдержать напряжение в диапазоне от 100 до 127 В. Не превышайте это значение.
 Max. 40kg	Данная этикетка на полке указывает на то, что максимальная нагрузка на полку составляет 40 кг (включая нагрузку на боковой рельс и выдвижной ящик). Не превышайте это значение.

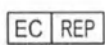
1.4 Графические символы

1.4.1 Символы на устройстве

На устройстве имеются следующие символы.

Табл. 1-3. Значения символов

Символ	Описание
	Внимание! Обратитесь к прилагаемой документации
	Внимание!
	Предупреждение об электростатическом разряде
	Защитное заземление (земля)
	Эквипотенциальная клемма
	Переменный ток
	Ограничение движения подвеса
	Затвор шаттла
	Блокировка поворота
	Подключение к сети

Символ	Описание
	Допустимая нагрузка
	Контактный элемент типа В
IP20	Защита от доступа к опасным частям пальцами
	Серийный номер
	Дата производства
	Изготовитель
	Уполномоченный представитель в Европейском Сообществе
	Ограничения температуры
	Ограничение влажности
	Атмосферное давление
	Этой стороной вверх
	Хрупкий груз, обращаться с осторожностью

Символ	Описание
	Беречь от влаги
	Не курить
	Предел по количеству ярусов в штабеле
	Общий символ переработанного оборудования/оборудования, пригодного для переработки. Используется для обозначения материала, являющегося переработанным или пригодного для переработки
	Символ WEEE Следующее определение символа WEEE применимо только для стран-членов ЕС: этот символ обозначает, что данное изделие не подлежит утилизации как бытовые отходы. Утилизируя данное изделие надлежащим образом, вы поможете предотвратить загрязнение окружающей среды и нанесение вреда здоровью людей. Дополнительные сведения о процедуре возврата и переработки данного изделия можно получить в компании, у которой оно было приобретено.
	Обозначение для изделий класса IIb. Разработано и произведено в соответствии с директивой ЕС 93/42/EEC по медицинским устройствам.
	Единый знак обращения свидетельствует о том, что продукция, маркированная им, прошла все установленные в технических регламентах Таможенного союза процедуры

Символ	Описание
	оценки (подтверждения) соответствия и соответствует требованиям всех распространяющихся на данную продукцию технических регламентов Таможенного союза.

1.4.2 Символы на панели управления датчика мониторинга концентрации кислорода

Табл. 1-4. Значения символов

Символ	Описание
	Разблокировка шаттла
	Клавиша отключения звука мониторинга концентрации кислорода
	Звуковой сигнал мониторинга концентрации кислорода

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если на консоли не настроена соответствующая функция, необходимые кнопки управления являются неактивными.

1.5 Перечень материалов медицинского изделия, вступающих в контакт с организмом пациента

№	Наименование изделия или детали и принадлежности (исследуемые)	Материалы, применяемые при изготовлении	Вид контакта с организмом (по ГОСТ ISO 10993-1-2011)
1	Клапан газовый	Резина, марка: Viton, Латунь, марка: Н62, Нержавеющая сталь, марка: 304, Нейлон, марка: PA66 Производитель: Greggersen Gasetechnik GmbH	Опосредованный контакт с пациентом
2	Штекер газовый	Нержавеющая сталь, марка: 304 Производитель: Greggersen Gasetechnik GmbH	
3	Увлажнитель кислорода	Нержавеющая сталь, марка: 303, 316L, 304 Алюминий, марка: 6061 Латунь, марка: C3602, Резина, марка: NBR, Viton, Silicone PE, марка: PE	

Безопасность

		РС, марка: РС Производитель: GENTEC (SHANGHAI) CORPORATION	
4	Газоподводящие пути (Y-образный соединитель)	Латунь, марка: H62 Производитель: Nanjing Mindray	
5	Газоподводящие пути (Гибкий шланг)	Поливинилхлорид, марка: PVC Производитель: FITT S.P.A.	

2 Обзор системы

2.1 Назначение

Устройство предназначено для обеспечения быстрого доступа к электроэнергии и медицинским газам (кислород, сжатый воздух, вакуум, углекислый газ, закись азота), оптимизации размещения аппаратуры. В основном используется в операционных различного профиля, отделениях реанимации и интенсивной терапии.

Устройство используется в помещениях, предназначенных для лечения пациентов, например, в операционных, а также в ОРИТ. Консоль обычно состоит из потолочного крепления, горизонтального распределительного модуля и различных принадлежностей или вспомогательного оборудования. Может быть оснащена шаттлами для установки других медицинских устройств, используемых для диагностики, терапии или хирургических вмешательств. Шаттлы обеспечивают расположение и трехмерное позиционирование таких устройств.

2.2 Основные компоненты

Основные компоненты медицинской консоли представлены на рисунках ниже.

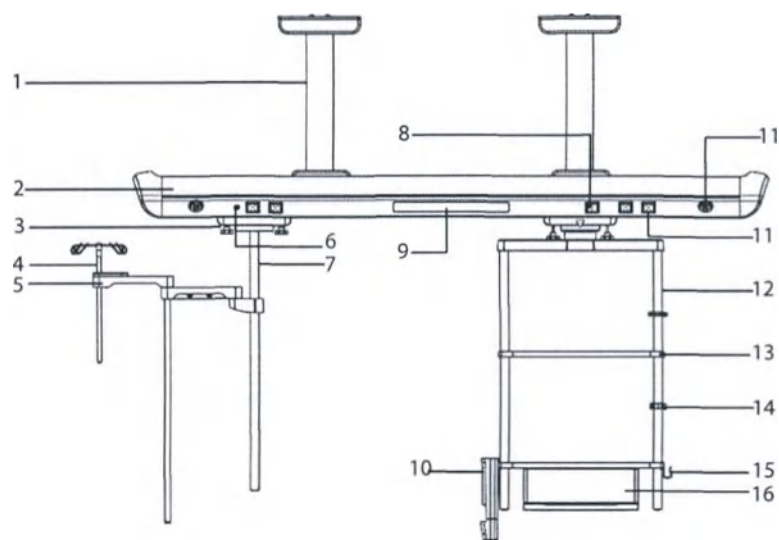


Рис. 2-1. HyPort 8000 с передвижным шаттлом с вертикальной штангой

- | | |
|--|---|
| 1 Труба удлинительная | 2 Горизонтальный распределительный модуль для консоли типа «мост» |
| 3 Передвижной шаттл | 4 Инфузионный штатив |
| 5 Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива двойное | 6 Клемма уравнивания потенциалов |
| 7 Вертикальная штанга для оборудования | 8 Панель управления встраиваемого светильника |
| 9 Светильник встраиваемый с | 10 Контейнер для канюль аспиратора |

- панелью управления
- | | |
|---|---|
| 11 Розетка электрическая, клапан газовый | 12 Передвижной шаттл с двумя вертикальными штангами |
| 13 Полка | 14 Кабельный органайзер с креплением на вертикальную штангу |
| 15 Крючок для кабелей с креплением на рельс | 16 Выдвижной ящик |

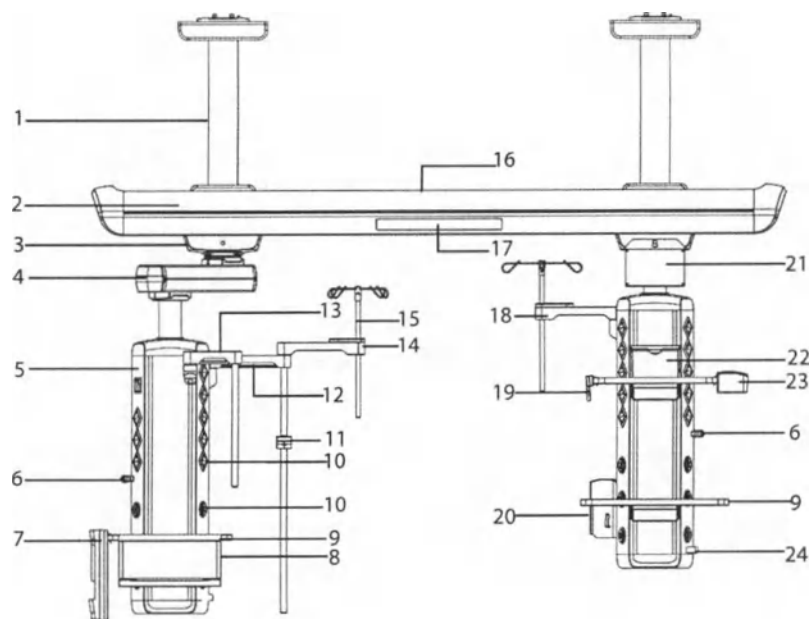


Рис. 2-2. HyPort 8000 с передвижным шаттлом с распределительным модулем

1	Труба удлинительная	2	Горизонтальный распределительный модуль для консоли типа «мост»
3	Передвижной шаттл	4	Поворотное плечо
5	Распределительный модуль вертикальный	6	Рукоятки перемещения с кнопками управления
7	Контейнер для канюль аспиратора	8	Выдвижной ящик
9	Полка	10	Розетка электрическая, клапан газовый
11	Организатор для кабелей инфузионного и шприцевого насосов	12	Кабельный организатор с креплением на удлинительное плечо
13	Переднее удлинительное плечо	14	Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива двойное
15	Инфузионный штатив	16	Светильник встраиваемый с панелью управления (Подсветка для навигации\ рассеянное освещение)
17	Светильник встраиваемый с панелью управления (Лампа для чтения)	18	Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива
19	Крючок для кабелей с креплением на рельс	20	Контейнер для дыхательного мешка
21	Планшет для карты пациента	22	Кабельный организатор-контейнер
23	Контейнер с креплением на рельс	24	Рельс для крепления принадлежностей

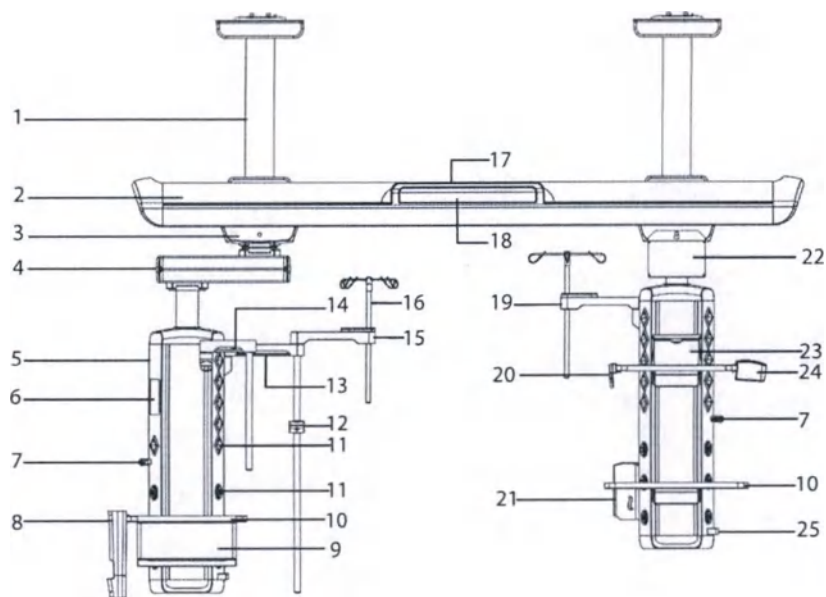


Рис. 2-3. NuPort 8000 с интеллектуальным встраиваемым светильником с модулем управления

- | | |
|---|--|
| 1 Труба удлинительная | 2 Горизонтальный распределительный модуль для консоли типа «мост» |
| 3 Передвижной шаттл | 4 Поворотное плечо |
| 5 Распределительный модуль вертикальный | 6 Модуль управления встроенного интеллектуального светильника |
| 7 Рукоятки перемещения с кнопками управления | 8 Контейнер для канюль аспиратора |
| 9 Выдвижной ящик | 10 Полка |

Обзор системы

- | | |
|---|--|
| 11 Розетка электрическая, клапан газовы | 12 Органайзер для кабелей инфузионного или шприцевого насоса |
| 13 Кабельный органайзер с креплением на удлинительное плечо | 14 Переднее удлинительное плечо |
| 15 Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива двойное | 16 Инфузионный штатив |
| 17 Светильник встраиваемый с панелью управления (Подсветка для навигации\ рассеянное освещение) | 18 Светильник интеллектуальный встраиваемый с модулем управления |
| 19 Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива | 20 Крючок для кабелей с креплением на рельс |
| 21 Контейнер для дыхательного мешка | 22 Планшет для карты пациента |
| 23 Кабельный органайзер-контейнер | 24 Контейнер с креплением на рельс |
| 25 Рельс для крепления принадлежностей | |

3 Ежедневные процедуры

3.1 Подготовка к работе

Каждый раз перед использованием медицинской консоли проверяйте соблюдение следующих условий:

- На устройстве нет физических повреждений.
- Шаттл свободно перемещается.
- Поворотное плечо не смещается из установленного положения.
- Источник питания в помещении исправен.
- Нет утечки газа.
- Газ определен правильно.

3.2 Позиционирование медицинской консоли

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Приступайте к работе с медицинской консолью, только после того как будут успешно пройдены все вышеперечисленные проверки.
 - Соблюдайте осторожность при установке устройства в нужное положение. Следите за тем, чтобы не нанести травму и не повредить устройство.
 - При перемещении устройства помните, что оно или установленное на нем оборудование может закрывать вид на область, в которую движется устройство. Невнимательность при перемещении устройства может привести к травме или поломке оборудования.
 - Не допускайте столкновения с распределительным модулем. В противном случае возможны травмы и поломка устройства.
 - Помните, что устройство постоянно включено. Будьте внимательны при работе с оборудованием.
 - Для максимального контроля над устройством перемещайте его двумя руками. Потеря контроля над устройством может привести к травме.
-

⚠ ОСТОРОЖНО!

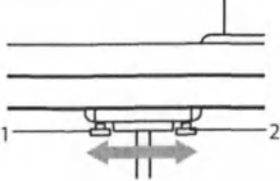
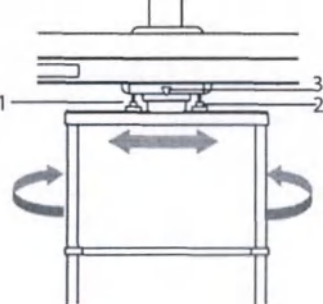
- Во время перемещения распределительного модуля не отпускайте кнопку управления на рукоятке управления, пока модуль не будет зафиксирован. Неожиданная остановка может привести к травме и к повреждению устройства.
 - При необходимости квалифицированный персонал может отрегулировать ограничитель хода.
 - Не прилагайте усилие к устройству, когда поворотное плечо или распределительный модуль шаттла достигли крайнего
-

положения.

- **Перемещайте шаттл медленно и плавно. Быстрое и резкое перемещение может привести к падению устройств с полок.**

Подвес медицинской консоли является подвижным. Штатив для оборудования, поворотное плечо и распределительный модуль можно поворачивать.

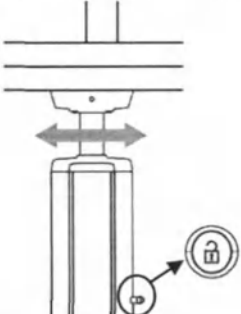
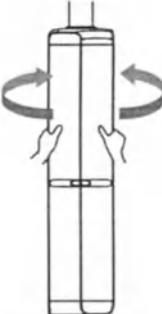
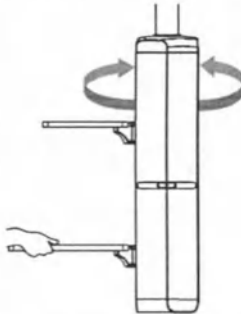
Табл. 3-1. Позиционирование медицинской консоли

	
1. Ослабьте винт 1 и винт 2. 2. Переместите шаттл вдоль перекладины в нужное положение. 3. Закрутите винт 1 и винт 2.	Переместите штатив для оборудования: 1. Ослабьте винт 1 и винт 2. 2. Переместите штатив для оборудования вдоль перекладины в нужное положение. 3. Закрутите винт 1 и винт 2. Поверните штатив для оборудования: 1. Ослабьте винт 3. 2. Поверните штатив для оборудования под нужным углом. 3. Закрутите винт 3.

▲ ОСТОРОЖНО!

- Чтобы предотвратить неожиданное перемещение, убедитесь, что штатив для оборудования и шаттл закреплены после перемещения в нужное положение.

Табл. 3-2. Позиционирование медицинской консоли

		
1. Нажмите и удерживайте кнопку управления , чтобы переместить шаттл вдоль перекладины в нужное положение. 2. Отпустите кнопку, чтобы зафиксировать шаттл.	1. Используйте обе руки, чтобы повернуть распределительный модуль.	1. С помощью обеих рук удерживайте боковые рельсы полки, чтобы повернуть распределительный модуль.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Не нажимайте кнопку управления во время вращения.
-

3.2.1 Длина перемещения

Шаттл перемещается вдоль горизонтального модуля. Длину перемещения можно отрегулировать с помощью ограничителей хода.

3.2.2 Ограничения вращения

Максимальный угол поворота штатива для оборудования составляет 340° .

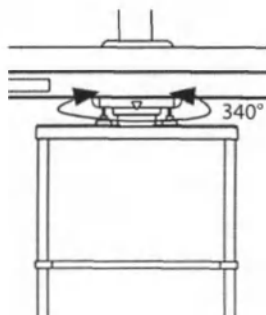


Рис. 3-1.

Вертикальный распределительный модуль с поворотным плечом можно поворачивать по двум осям. Максимальный угол поворота обоих шарниров (1 и 2) составляет 340° .

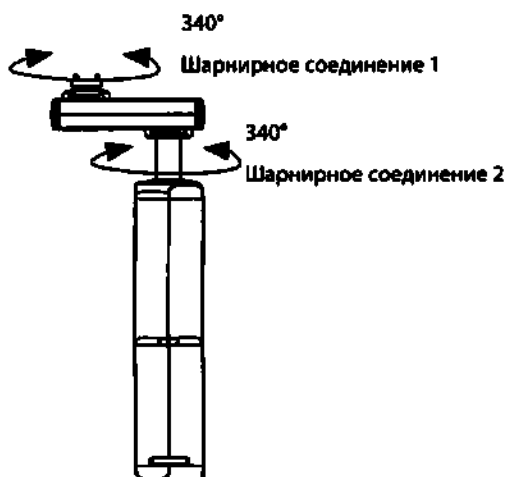


Рис. 3-2. Вращение каждого шарнира

ПРИМЕЧАНИЕ

- Максимальный угол поворота плеча и распределительного модуля составляет 340°. При установке консоли следует выполнить пробное перемещение и установить необходимые ограничения, чтобы избежать столкновений со стенами и другими частями здания.
-

3.3 Использование рабочих компонентов

3.3.1 Использование газовых клапанов

Медицинская консоль может быть оборудована клапанами следующих газов:

- Кислород (O₂)
- Закись азота (N₂O)
- Сжатый воздух
- Вакуум
- Система отвода анестезиологических газов

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Кислород при утечке легко воспламеняется. При использовании клапанов кислорода или закиси азота не курите и не используйте источники огня.
- Не храните смазку и легковоспламеняющиеся жидкости рядом с клапанами кислорода и закиси азота.
- Перед началом работы убедитесь, что газовые шланги подключены правильно, поток газа нормальный и нет утечек.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- Убедитесь, что штекеры вставлены в соответствующие разъемы.
 - При отключении штекера придерживайте его, чтобы избежать случайного отстрела.
-

ПРИМЕЧАНИЕ

- При установке расходомеров и/или манометров рекомендуется соблюдать местные требования.
-

Подключите газопроводы, как описано ниже.

1. Идентифицируйте клапаны газов по имеющимся около них четким маркировкам типа газа. Убедитесь, что штекер соответствует типу газа.
2. Завинтите или вставьте подходящий штекер в клапан.

3.3.2 Использование электрических розеток

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Клемма эквипотенциального заземления предназначена для устранения разности потенциалов между электрическими устройствами. Перед началом работы с медицинской консолью убедитесь, что она подсоединена к клемме эквипотенциального заземления в пределах операционной или ОРИТ
-

⚠ ОСТОРОЖНО!

- Тщательно изучайте электрические параметры подключаемых устройств и не превышайте предельную нагрузку на электросеть.
 - Не перегружайте электрическую розетку.
 - Максимальная сила тока в консоли составляет 16 А. Не превышайте это значение.
 - Не подключайте к консоли никаких многоместных розеток или удлинительных шнуров.
 - Не подсоединяйте электрический штепсель к разъемам другого стандарта.
-

- Не подключайте больше устройств, чем может выдержать электрическая сеть. Перегрузка сети может привести к нагреву и возгоранию. Также она может вызвать сбой в схеме и прекращение питания подключенных к ней устройств.
 - Электрохирургическое устройство (ESU) может создавать помехи в цепях электропитания. Эти помехи могут влиять на другие устройства, подключенные к той же электрической цепи. Чтобы снизить влияние помех, каждое устройство ESU должно подключаться к отдельной электрической цепи.
 - Если используются разъемы для устройств связи, например, для подключения к сети, телефонная розетка и т. п., необходимо использовать экранированный кабель передачи данных, соответствующий требованиям стандарта EN 50288, а вся проводка должна соответствовать стандарту EN 50174-2.
-

ПРИМЕЧАНИЕ

- Полностью вставляйте штепсель в розетку, чтобы обеспечить должное питание устройства.
 - В случае сбоев в контуре сети электропитания вставьте штепсель в другую работающую электрическую розетку.
 - При вытаскивании штепселя из электрической розетки удерживайте розетку, чтобы избежать повреждений.
-



Рис. 3-3. Подключение штекера к электрической розетке

Каждая розетка имеет максимальную мощность, которая варьируется от 10 до 20 ампер в зависимости от розетки. При включении электрических устройств в розетку соблюдайте следующие правила.

1. Если кабели питания отсоединены от устройства, убедитесь, что вы подключаете правильный кабель соответствующего диаметра.
2. Сначала подключайте кабели к устройствам и только после этого вставляйте их в розетки.
3. Всегда подключайте кабель питания к ближайшей розетке подходящей мощности.
4. Не допускайте провисания кабеля питания. Смотайте излишек провода и зафиксируйте его хомутом или лентой.
5. Подсоедините один конец кабеля эквипотенциального заземления к клемме эквипотенциального заземления на консоли, а другой конец — к клемме эквипотенциального заземления в операционной.
6. Если устройство оборудовано клеммой уравнивания потенциалов, обязательно соедините его с клеммой уравнивания потенциалов консоли.

3.4 Использование разъемов вывода данных

Доступны следующие разъемы вывода данных: HDMI, BNC, VGA, DVI-D, S-VIDEO, RJ11/RJ45 (с/без экранирования).

3.5 Датчик мониторинга концентрации кислорода

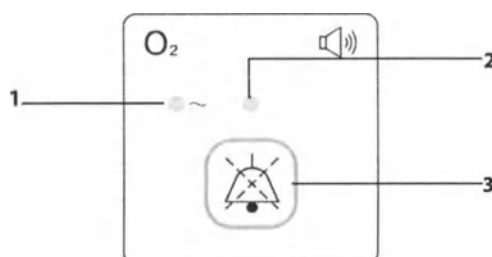


Рис. 3-4. Панель мониторинга концентрации кислорода

- 1 Индикатор питания от сети переменного тока
- 2 Индикатор высокой концентрации кислорода
- 3 Клавиша отключения звука при мониторинге концентрации кислорода

Табл. 3-3. Индикация мониторинга концентрации кислорода (с пояснением)

Состояние	Описание
Индикатор питания от сети переменного тока горит зеленым	Мониторинг концентрации кислорода осуществляется с питанием от сети переменного тока
Индикатор высокой концентрации кислорода мигает красным	Значение концентрации кислорода вне допустимого диапазона
Подается звуковой сигнал	Значение концентрации кислорода вне допустимого диапазона

▲ ОСТОРОЖНО!

- Данная функция предназначена только для мониторинга концентрации кислорода внутри распределительного модуля.
 - Если концентрация кислорода вне допустимого диапазона, обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
 - Звуковой сигнал можно отключить, нажав кнопку отключения звука, но световой индикатор высокой концентрации кислорода все равно будет мигать красным.
-

3.6 Светильник встраиваемый с панелью управления. Включение/выключение лампы для чтения и лампы для навигации (рассеянное освещение)

Используйте выключатель света на распределительном модуле, чтобы включить или выключить лампу для чтения и лампу для навигации (отраженный свет).

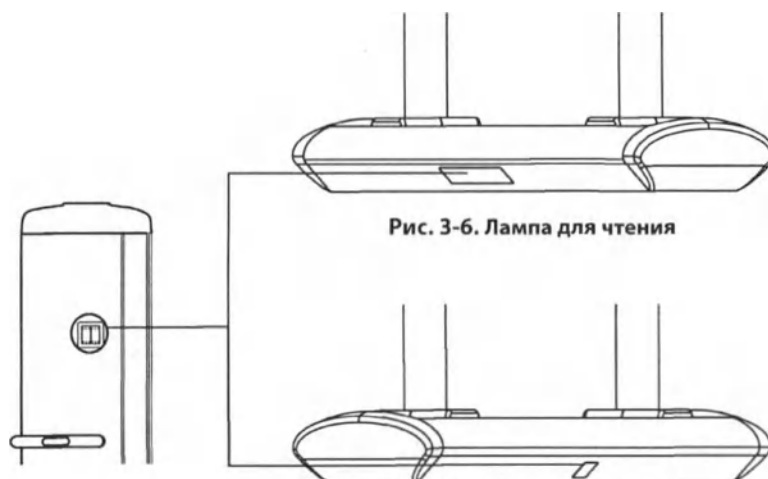


Рис. 3-5. Переключатель света

**Рис. 3-7. Лампа для навигации
(рассеянное освещение)**

3.7 Светильник интеллектуальный встраиваемый с модулем управления

3.7.1 Основные компоненты

Интеллектуальный светильник оснащен модулем управления, модулем подачи питания, модулем смотрового светильника, модулем биодинамического освещения и модулем подсветки для чтения.

3.7.1.1 Модуль управления

С помощью кнопок на модуле управления можно управлять интеллектуальным светильником и регулировать освещение.

3.7.1.2 Модуль электропитания

Служит для питания интеллектуального светильника.

3.7.1.3 Модуль биодинамического освещения

Обеспечивает освещение с 5:00 до 20:30. Освещение можно регулировать.

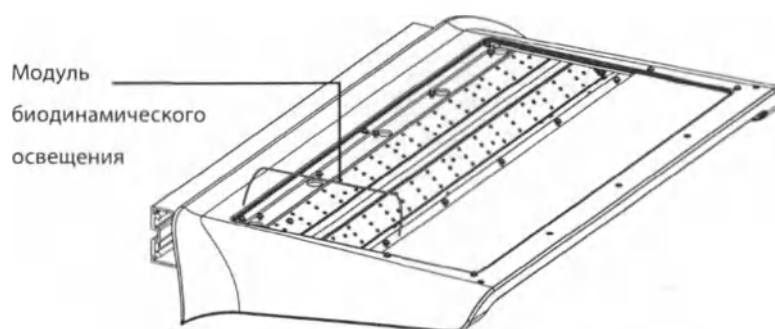


Рис. 3-8. Модуль биодинамического освещения

3.7.1.4 Модуль смотрового светильника

Обеспечивает подсветку области головы и живота пациента соответственно во время осмотра. Освещение можно регулировать.

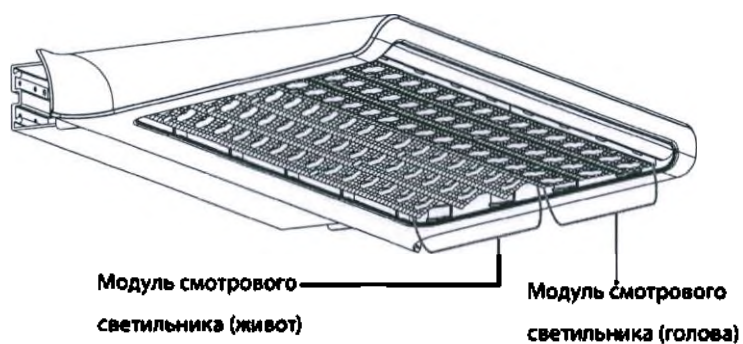


Рис. 3-9. Модуль смотрового светильника

3.7.1.5 Модуль подсветки для чтения

Обеспечивает комфортный уровень освещения во время чтения. Освещение можно регулировать.



Рис. 3-10. Модуль подсветки для чтения

3.7.2 Подготовка к работе

Каждый раз перед использованием интеллектуального светильника проверяйте соблюдение следующих условий:

- источник питания в помещении исправен;
- температура и влажность в помещении соответствуют условиям эксплуатации светильника;
- светильник не поврежден;
- светильник функционирует должным образом;
- освещение, обеспечиваемое светильником, находится в пределах нормы.

3.7.3 Символы интерфейса модуля управления

Табл. 3-4. Символы интерфейса модуля управления

Символ	Описание	Символ	Описание
	Режим ожидания		Биодинамическое освещение
	Режим смотрового освещения (голова)		Режим смотрового освещения (живот)
	Подсветка для чтения		Подсветка для навигации (рассеянное освещение)

3.7.4 Использование модуля управления

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Не направляйте источник света в глаза. Невыполнение данного требования может привести к травме.
 - Длительное воздействие источника света может привести к зрительному утомлению. Выбирайте надлежащий уровень освещения, если устройство будет использоваться в течение длительного времени.
-

ПРИМЕЧАНИЕ

- Перед использованием убедитесь, что на модуле управления не осталось жидкости или посторонних частиц. В противном случае функционирование может быть нарушено.
 - Во время процедуры включения питания не нажимайте и не удерживайте кнопки на модуле управления. Это может сбить калибровку модуля управления.
 - Режим биодинамического освещения обеспечивает освещение с 5:00 до 20:30.
 - Режим биодинамического освещения и режим смотрового светильника можно включить одновременно и настроить освещение с помощью кнопок.
 - Режим биодинамического освещения и режим подсветки для чтения можно включить одновременно и настроить освещение с помощью кнопок.
 - Режим смотрового светильника и подсветку для чтения нельзя включить одновременно.
-

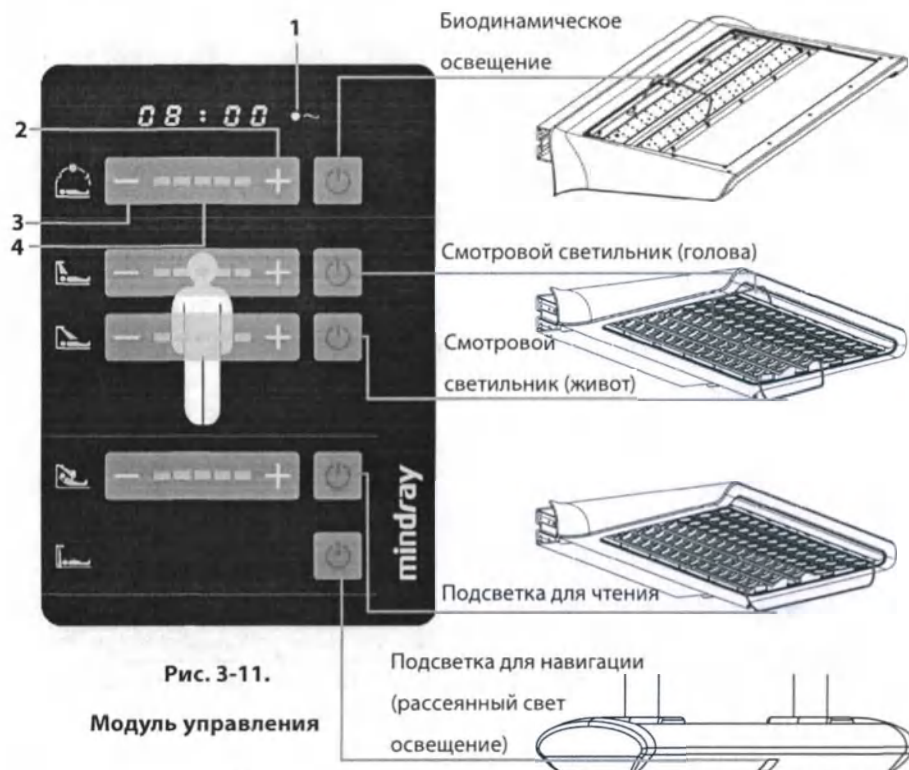


Рис. 3-11.
Модуль управления

1	Индикатор питания от сети переменного тока	2	Увеличение яркости освещения
3	Уменьшение яркости освещения	4	Индикатор яркости освещения

Возможны следующие действия:

1. После включения питания интеллектуального светильника нажмите кнопку



, чтобы включить осветительный блок.

2. Предусмотрено 5 уровней яркости освещения. Нажмите кнопку



или



, чтобы настроить уровень яркости освещения.

3. Нажмите кнопку  еще раз, чтобы выключить освещение.

Ниже приведены значения индикаторов на модуле управления.

Табл. 3-5. Описание индикаторов на модуле управления

Индикатор	Состояние	Описание
Индикатор питания от сети переменного тока	Зеленый	Интеллектуальный светильник работает от сети переменного тока
	Красный	Сбой питания от сети
	Индикатор питания от сети переменного тока горит красным и отображается 	Сбой соединения

3.7.5 Настройка времени

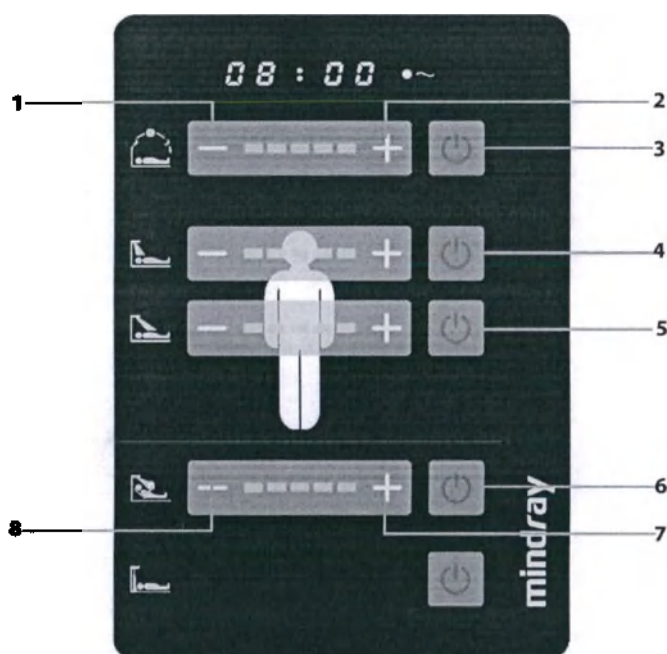


Рис. 3-12. Модуль управления

Чтобы настроить время, необходимо выполнить следующие действия:

1. Одновременно нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопки «1» и «2», пока индикатор питания от сети переменного тока не загорится оранжевым.
2. Нажмите кнопку «3» или «4», чтобы увеличить или уменьшить значение часов.
3. Нажмите кнопку «5» или «6», чтобы увеличить или уменьшить значение минут.
4. Нажмите кнопку «7», чтобы сохранить настройки и выйти.
5. Нажмите кнопку «8», чтобы выйти из режима настройки.

4 Принадлежности

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Обязательно используйте только принадлежности, поставляемые или одобренные компанией Nanjing Mindray. Использование неодобренных принадлежностей может привести к травме или поломке оборудования.
 - Не превышайте нагрузку на несущие элементы консоли.
-

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если вам необходима более подробная информация о принадлежностях, обращайтесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray, или к местному поставщику.
-

4.1 Полка и выдвижной ящик

Полки и ящики можно устанавливать на распределительном модуле. На полке можно разместить медицинские устройства. Медицинская консоль может быть оборудована полкой, выдвижным ящиком. Боковые рельсы полки можно использовать для крепления проволочных корзин и кабельных органайзеров. Ящики также можно использовать для более удобной организации аксессуаров. Высоту полок можно отрегулировать. Чтобы открыть выдвижной ящик, нажмите на него, а затем потяните.

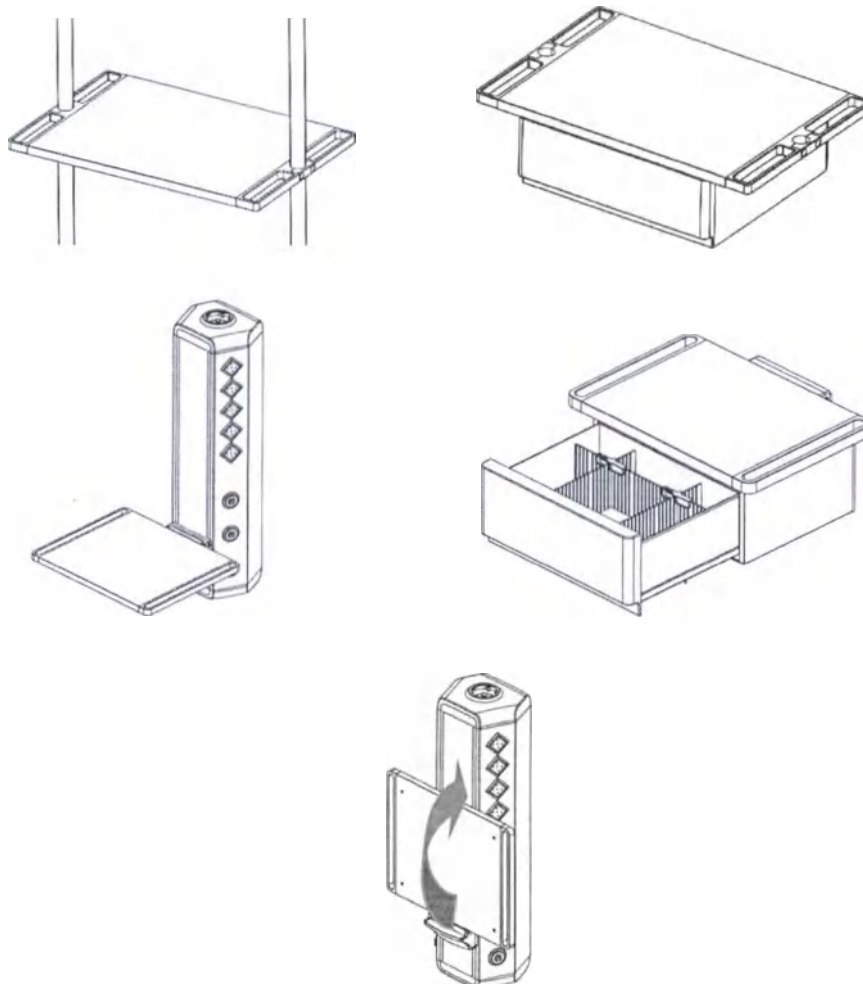


Рис. 4-1. Полка и выдвижной ящик

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Максимальная нагрузка на полку с креплением на вертикальную штангу составляет 60 кг (включая нагрузку на боковой рельс и выдвижной ящик). Не превышайте это значение.
- Максимальная нагрузка на полку с креплением на рельс составляет 40 кг (включая нагрузку на боковой рельс и выдвижной ящик). Не превышайте это значение.
- Максимальная нагрузка на складную полку составляет 40 кг. Не превышайте это значение.
- Максимальная нагрузка на полку составляет 40 кг (включая нагрузку на боковой рельс и выдвижной ящик). Не превышайте это значение.
- Максимальная нагрузка на каждый боковой рельс составляет 10 кг. Не превышайте это значение.
- Максимальная нагрузка для выдвижного ящика составляет 7 кг.
- При регулировке полок или креплении оборудования на консоли соблюдайте осторожность во избежание прищемления пальцев рук и посторонних предметов, например, сетевых шнуров и кабелей.
- Чтобы предотвратить падение оборудования, которое может причинить травмы или материальный ущерб, рекомендуется закрепить оборудование на консоли шнурами или другими креплениями.
- Будьте осторожны при размещении устройств на полках. Неправильное обращение с громоздким оборудованием может привести к травме и/или поломке оборудования.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- Регулировка высоты полок должна выполняться только специалистами, уполномоченными компанией Nanjing Mindray.
-

4.2 Поворотная система хранения

Поворотная система хранения состоит из поворотной полки и двух поворотных ящиков. В ней можно хранить небольшие предметы, например личные вещи пациента. Высоту системы хранения при необходимости можно отрегулировать.

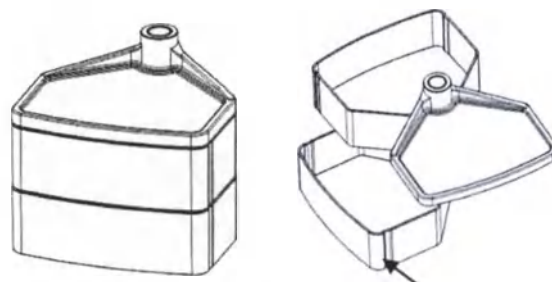


Рис. 4-2. Поворотная система хранения

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Максимальная нагрузка для поворотной полки составляет 2 кг. Не превышайте ее.
- Максимальная нагрузка для поворотного ящика составляет 4 кг. Не превышайте ее.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- Регулировка высоты поворотной системы хранения должна выполняться только специалистами, уполномоченными компанией Nanjing Mindray.

4.3 Проволочная корзина

Проволочная корзина используется для хранения одноразовых катетеров и перчаток, а также для размещения проводов и шлангов.

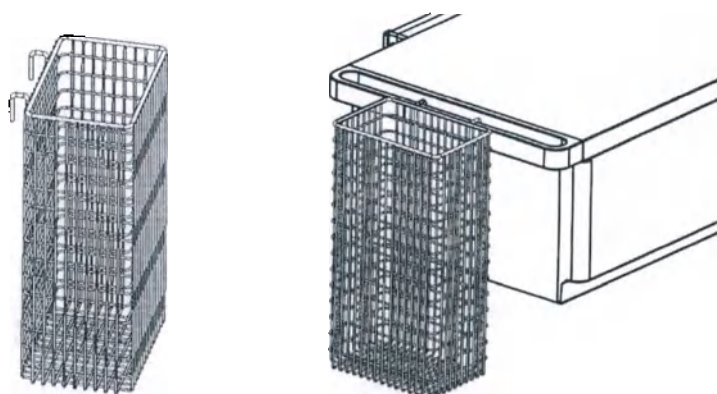


Рис. 4-3. Проволочная корзина

Важная информация

- Максимальная нагрузка для проволочной корзины составляет 5 кг. Не превышайте это значение.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- Проволочную корзину следует надежно прикрепить к боковому рельсу полки, чтобы избежать ее повреждения в случае столкновения.
-

4.4 Контейнер

4.4.1 Контейнер с креплением на рельс

Контейнер крепится к боковому рельсу полки и используется для хранения расходных материалов. Через отверстие внизу можно доставать ткань.

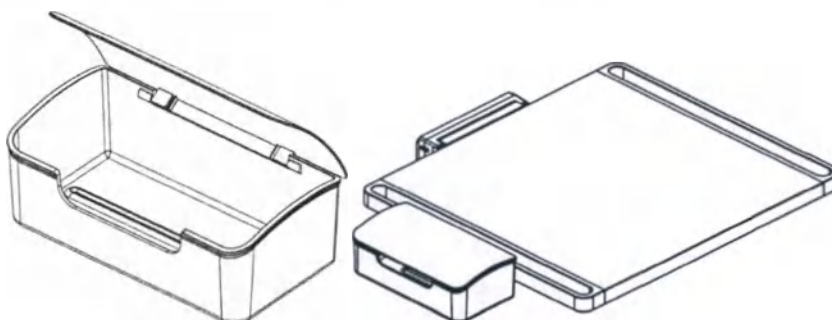


Рис. 4-4. Контейнер с креплением на рельс

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Максимальная нагрузка для контейнера с креплением на рельс составляет 1 кг. Не превышайте это значение.
 - Не рекомендуется помещать в контейнер хрупкие или острые предметы. В противном случае возможны травмы и поломка устройства.
-

4.4.2 Контейнер для канюль аспиратора

Контейнер используется для хранения одноразовых канюль аспиратора.

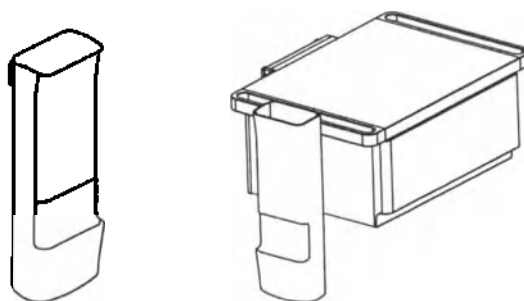


Рис. 4-5. Контейнер для канюль аспиратора

4.4.3 Контейнер для дыхательного мешка

Контейнер используется для хранения маски и дыхательного мешка.

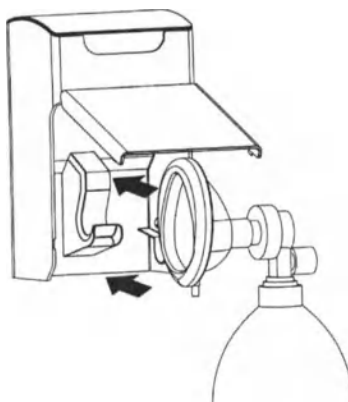


Рис. 4-6. Контейнер для дыхательного мешка

4.5 Кабельные органайзеры

Кабельные органайзеры используются для упорядочивания и оптимизации кабелей и шлангов.

4.5.1 Крючок для кабелей с креплением на рельс

Обмотайте кабели или шланги вокруг крючков.

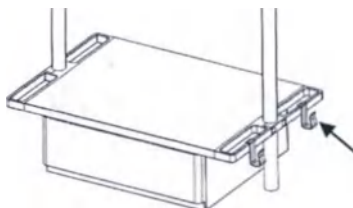


Рис. 4-7. Крючок для кабелей с креплением на рельс

4.5.2 Кабельный органайзер с креплением на вертикальную штангу

Проведите кабели через отверстие в кабельном органайзере, чтобы закрепить провода на вертикальной штанге.

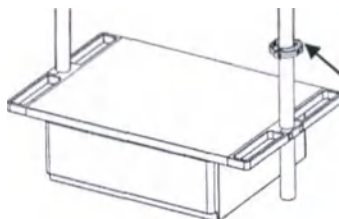


Рис. 4-8. Кабельный органайзер с креплением на вертикальную штангу

4.5.3 Кабельный органайзер с креплением на удлинительное плечо

Кабельный органайзер для установки удлинительно плечо изображен на рисунке ниже.

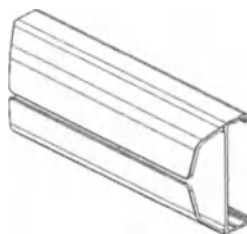


Рисунок Кабельный органайзер с креплением на удлинительное плечо

Подсоедините кабельный органайзер к удлинительному плечу, как показано на рисунке ниже. Затем поместите кабели внутрь кабельного органайзера, пропустив их через отверстие.

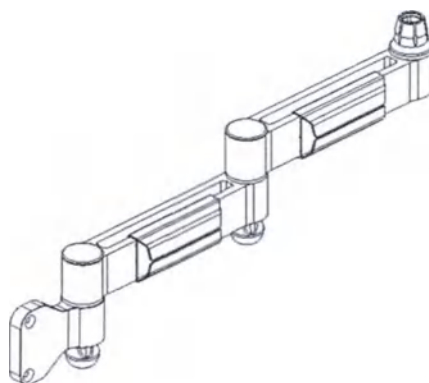


Рисунок. Установка кабельного органайзера на удлинительное плечо

4.5.4 Органайзер для кабелей медицинских устройств

Органайзер для кабелей медицинских устройств используется для упорядочивания и оптимизации кабельной системы подключаемых мониторов.

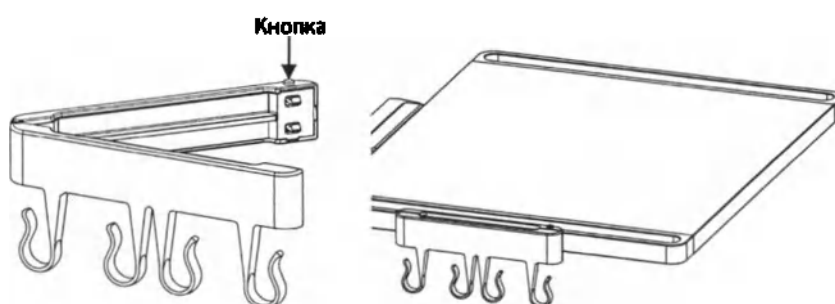


Рис. 4-9. Органайзер для кабелей медицинских устройств

Возможны следующие действия:

1. Нажмите кнопку, чтобы открыть органайзер.
2. Разместите кабели и закройте органайзер.
3. Обмотайте кабели вокруг крючков.

4.5.5 Органайзер для кабелей инфузионного или шприцевого насоса

Используется для организации кабелей инфузионного или шприцевого насосов.

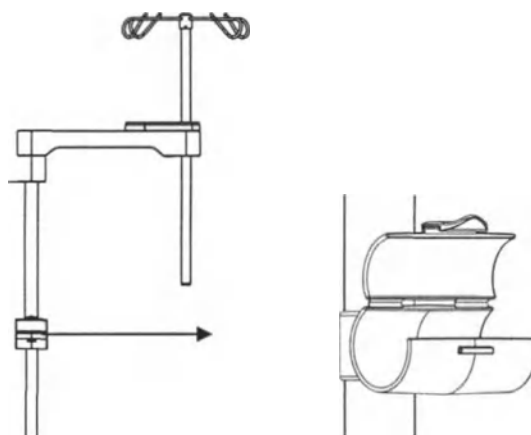


Рис. 4-10. Органайзер для кабелей инфузионного или шприцевого насоса

Возможны следующие действия:

1. Закрепите кабельный органайзер на штанге и откройте откидную крышку.
2. Разместите кабели, оберните их вокруг выступов в органайзере и закройте откидную крышку.
3. При использовании стандартного кабельного органайзера вместе с кабельным органайзером на удлинительном плече оставшиеся части кабелей можно расположить в органайзере на удлинительном плече. Убедитесь, что длины кабеля достаточно для подключения штекера к электрической розетке на распределительном модуле.

4.5.6 Кабельный органайзер-контейнер

Используется для организации кабелей таких медицинских устройств, как монитор пациента и аппарат ИВЛ.

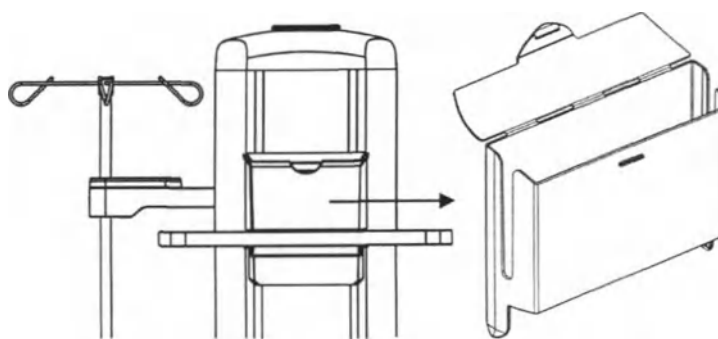


Рис. 4-11. Кабельный органайзер-контейнер

Возможны следующие действия:

1. Подключите один конец кабеля к гнезду питания медицинского устройства.
2. Разместите кабели в органайзере, убедитесь, что осталось достаточно длины кабеля для подключения другого конца к электрической розетке на распределительном модуле.
3. Закройте откидную крышку.

4.5.7 Органайзер-крючок для шлангов подачи медицинских газов

Крючки используются для организации шлангов медицинских газов.

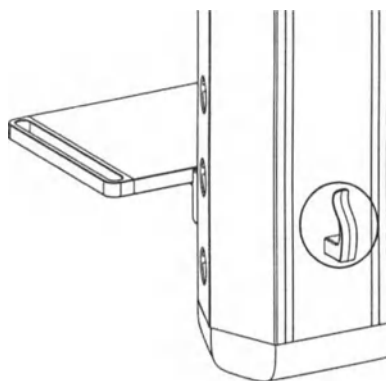


Рис. 4-12. Органайзер- крючок для шлангов

4.6 Рельсы для крепления принадлежностей

Рельсы используются для крепления принадлежностей.

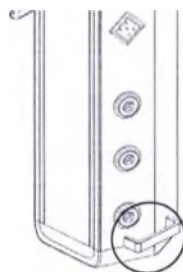


Рис. 4-13. Рельс для крепления принадлежностей

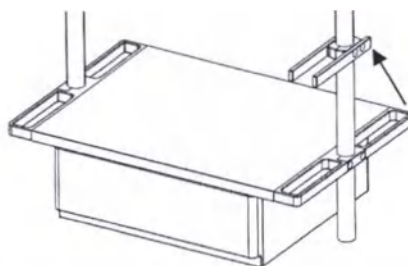


Рис. 4-14. Двойной рельс для принадлежностей

Важно!

- Максимальная нагрузка на рельс-составляет 10 кг. Не превышайте это значение.
-

4.7 Инфузионный штатив

На инфузионном штативе —можно устанавливать инфузионные флаконы. Высоту инфузионного штатива можно отрегулировать, подробнее см. в разделе 4.8.1.

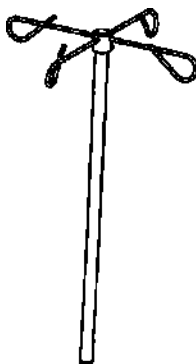


Рис. 4-15. Инфузионный штатив

Важные замечания

- Максимальная нагрузка на инфузионный штатив составляет 5 кг. Не превышайте это значение.
-

4.8 Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива

Удлинительное плечо предназначено для крепления инфузионного штатива, на котором можно расположить инфузионные и шприцевые насосы, а также насосы для энтерального питания.

4.8.1 Удлинительное плечо с креплением на штангу

Удлинительное плечо устанавливается на штанге для оборудования и предназначено для крепления инфузионного штатива, на котором можно расположить шприцевые и инфузионные насосы.



Рис.4-16. Установка удлинительное плеча

Чтобы отрегулировать высоту инфузионного штатива, выполните следующие действия.

1. Удерживая инфузионный штатив, открутите блокиратор по или против часовой стрелки.
2. Отрегулируйте высоту штатива.
3. Закрутите блокиратор, чтобы зафиксировать инфузионный штатив.

Для организации кабелей инфузионных и шприцевых насосов выполните следующее:

1. Откройте кабельный органайзер с креплением на удлинительное плечо
2. Разместите кабели и оберните их вокруг органайзера. Убедитесь, что осталось достаточно длины кабеля для подключения штекера к электрической розетке на распределительном модуле.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Максимальная нагрузка на удлинительное плечо составляет 30 кг. Не превышайте это значение.
 - Максимальная нагрузка на 1-е плечо удлинительного плеча составляет 30 кг. Не превышайте это значение.
 - Максимальная нагрузка на 2-е плечо удлинительного плеча составляет 5 кг. Не превышайте это значение.
-

4.8.2 Переднее удлинительное плечо

Переднее удлинительное плечо предназначен для крепления инфузионных и шприцевых насосов. На него крепится кабельный органайзер для организации кабелей инфузионного и шприцевого насосов.

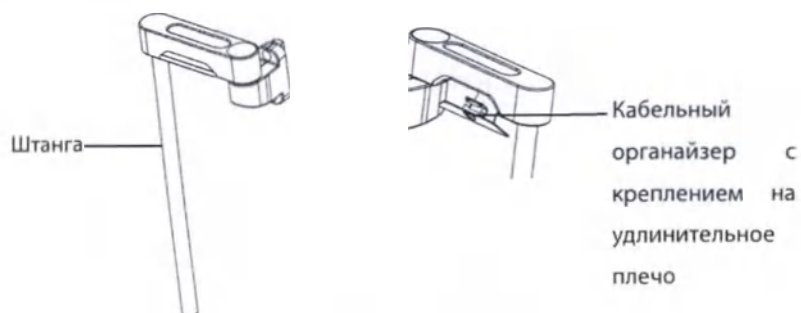


Рис. 4-17. Переднее удлинительное плечо

Для организации кабелей инфузионных и шприцевых насосов выполните следующее:

1. Откройте кабельный органайзер на переднем удлинительном плече.
2. Разместите кабели и оберните их вокруг органайзера. Убедитесь, что осталось достаточно длины кабеля для подключения штекера к электрической розетке на распределительном модуле.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Максимальная нагрузка на двойное удлинительное плечо составляет 15 кг. Не превышайте это значение.

4.8.3 Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива двойное

Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива двойное предназначено для крепления инфузионных и шприцевых насосов. Шарниры плеча можно поворачивать.



Рис. 4-18. Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива двойное

Чтобы отрегулировать высоту инфузионного штатива, выполните следующие действия.

1. Удерживая инфузионный штатив, открутите блокиратор по или против часовой стрелки.
2. Отрегулируйте высоту штатива.
3. Закрутите блокиратор, чтобы зафиксировать инфузионный штатив.

Для организации кабелей инфузионных и шприцевых насосов выполните следующее:

1. Откройте кабельный органайзер на двойном удлинительном плече .
2. Разместите кабели и оберните их вокруг органайзера. Убедитесь, что осталось достаточно длины кабеля для подключения штекера к электрической розетке на распределительном модуле.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Максимальная нагрузка на двойное удлинительное плечо составляет 30 кг. Не превышайте это значение.
 - Максимальная нагрузка на 1е плечо двойного удлинительного плеча составляет 30 кг. Не превышайте это значение.
 - Максимальная нагрузка на 2е плечо двойного удлинительного плеча составляет 5 кг. Не превышайте это значение.
-

4.8.4 Удлинительное плечо для насоса энтерального питания

Данное плечо предназначено для крепления насосов для энтерального питания. Шарнир удлинительного плеча для насоса энтерального питания можно поворачивать.

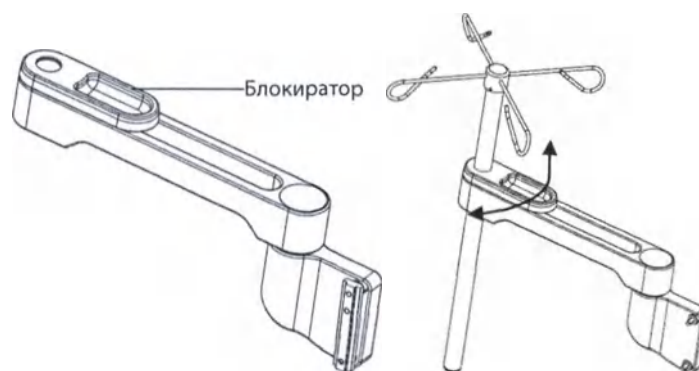


Рис. 4-19. Удлинительное плечо для насоса энтерального питания

Отрегулируйте высоту инфузионной стойки в соответствии с инструкциями в разделе 4.8.1.

-
- Важно!**
- Максимальная нагрузка на удлинительное плечо для насоса энтерального питания составляет 15 кг. Не превышайте это значение.
-

4.9 Планшет для карты пациента

Планшет для карты пациента используется для записи данных пациента. Его можно закрепить на распределительном модуле с помощью ступенчатого винта.

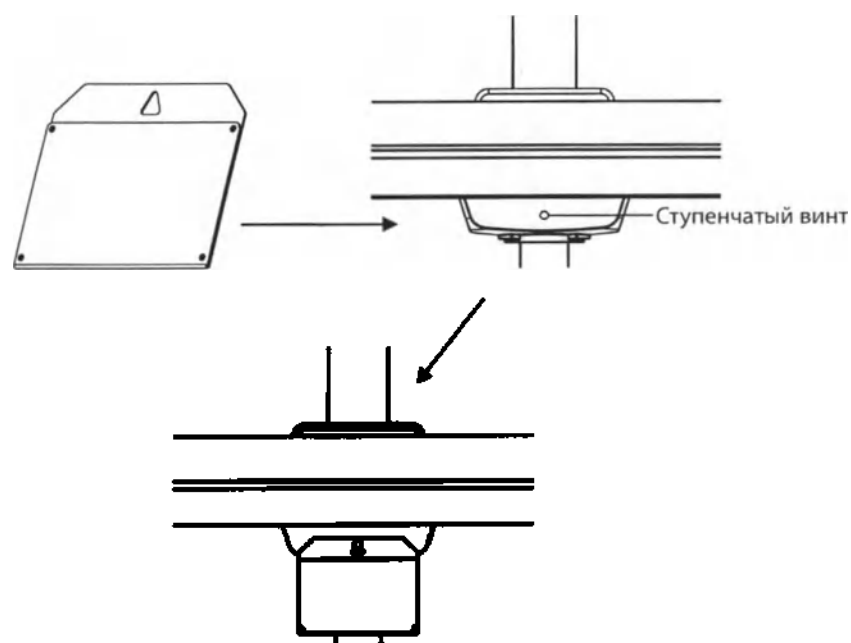


Рис. 4-20. Планшет для карты пациента

Эта страница специально оставлена пустой.

5 Чистка и дезинфекция

ВНИМАНИЕ!

- Никогда не смазывайте газовые разъемы. Может возникнуть угроза взрыва.
- Не храните смазочные материалы рядом с клапанами кислорода и других газов. Не используйте чистящие и дезинфицирующие средства, содержащие горючие вещества, для чистки оборудования.
- Перед чисткой и дезинфекцией отключайте оборудование от источника питания и подачи газа.
- Не пытайтесь самостоятельно отремонтировать поврежденное покрытие. Возможно попадание краски внутрь.
- Строго соблюдайте рекомендуемые способы чистки и дезинфекции консоли.
- Не применяйте спиртосодержащие чистящие и дезинфицирующие средства, если планируется использовать электрохирургические инструменты, дефибрилляторы или мониторы-дефибрилляторы. В противном случае может возникнуть угроза пожара или взрыва.
- Скопление горючих веществ внутри устройства может создать опасные условия. Выполняйте чистку консоли безворсовой тканью.
- Не чистите консоли паром, очень горячей водой (более 70 °C/150 °F) или водой под давлением. Такие способы очистки могут повредить консоль или привести к электрической неполадке.
- Для чистки и дезинфекции оборудования или принадлежностей

используйте только одобренные компанией Mindray чистящие и дезинфицирующие средства и методы, перечисленные в этой главе. Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные использованием средств или методов, которые не были одобрены.

- Не смешивайте дезинфицирующие растворы, так как это может привести к выделению опасных газов.
 - Мы не делаем никаких заявлений относительно эффективности перечисленных химических веществ или методов при их использовании для контроля инфекции. Для получения сведений о методах борьбы с инфекцией обратитесь к специалисту по инфекционному контролю или эпидемиологу вашего медицинского учреждения.
 - Все процедуры чистки и дезинфекции, описанные в данной главе, должны выполняться в медицинском учреждении, отвечающем за эксплуатацию оборудования.
-

▲ ОСТОРОЖНО!

- Внутренняя чистка и техническое обслуживание/ремонт медицинской консоли должны выполняться только персоналом, уполномоченным компанией Nanjing Mindray.
 - Оберегайте внутренние элементы консоли от попадания воды.
 - Не используйте для чистки пластиковых компонентов спиртосодержащие дезинфицирующие средства.
 - Механическая чистка/дезинфекция консоли запрещена.
 - Неправильная чистка/дезинфекция может привести к поломке консоли. Используйте только необходимое количество чистящего средства, а затем удалите остатки чистящего средства и/или жидкости сухой тканью.
 - Не распыляйте чистящие и дезинфицирующие средства
-

непосредственно на шарнирные соединения или в зазоры.

- Не используйте устройства чистки под давлением.
- Не используйте обезжиривающие средства.
- Не чистите консоль с использованием воды, содержащей металлические частицы, инструментов (например, проволочные щетки или стальная стружка) или средств, содержащих соляную кислоту.
- Не используйте дезинфицирующие средства, содержащие хлор или его соединения, для дезинфекции металлических деталей. Длительное использование таких дезинфицирующих средств может вызвать коррозию металлических деталей, что негативно повлияет на безопасность и эффективность работы устройства. Рекомендуется производить дезинфекцию металлических частей 2% щелочным раствором глутаральдегида.
- Не рекомендуется дезинфицировать алюминиевую часть, поверхность которой была обработана путем анодного окисления, дезинфицирующими средствами, содержащими хлор или супероксид. Длительное использование таких дезинфицирующих средств может вызвать коррозию металлических деталей, что негативно повлияет на безопасность и эффективность работы устройства.
- Запрещается погружать какие-либо части оборудования или принадлежностей в жидкости или допускать попадание жидкости внутрь.
- Любой контакт чистящих или дезинфицирующих средств с разъемами может привести к коррозии.
- Не проливайте и не распыляйте жидкость непосредственно на оборудование или принадлежности и не допускайте просачивания жидкости в соединения или отверстия.

- Если на оборудование или принадлежности пролилась жидкость, отсоедините источник питания, высушите оборудование и обратитесь к специалисту технического обслуживания.
 - Никогда не используйте абразивные материалы (например, металлические мочалки или средства для полировки серебра), а также разъедающие чистящие средства (например, ацетон или чистящие средства на основе ацетона).
 - Разбавляйте и используйте чистящие или дезинфицирующие средства в соответствии с инструкциями производителя.
 - Проверьте оборудование после чистки и дезинфекции. При наличии каких-либо признаков повреждения прекратите использование оборудования.
-

ПРИМЕЧАНИЕ

- При проведении процедур очистки и дезинфекции необходимо соблюдать соответствующие государственные правила гигиены и дезинфекции.
 - Ни изделие, ни его компоненты не поступают в продажу в стерильном состоянии. Стерилизация не требуется
-

5.1 Чистка и дезинфекция консоли

Рекомендуется чистить и дезинфицировать поверхность консоли не реже одного раза в неделю.

1. Перед чисткой и дезинфекцией необходимо отключить питание и подачу газа.
2. Отключите от консоли все газовые штекеры и электрические разъемы.
3. Подождите, пока светильник полностью остынет.
4. Очистите или продезинфицируйте поверхности одноразовой безворсовой тканью, смоченной рекомендуемым чистящим или дезинфицирующим средством.
5. Смоченной в чистой воде одноразовой безворсовой тканью сотрите все остатки чистящего или дезинфицирующего средства.
6. Протрите поверхности насухо безворсовой тканью.
7. Инструкции по чистке и дезинфекции других устройств, подключенных к консоли, см. в соответствующих инструкциях.

ОСТОРОЖНО!

- Не дезинфицируйте устройство методом фумигации. В противном случае возможно повреждение устройства.
 - Соблюдайте осторожность при дезинфекции стеклянной поверхности интеллектуального светильника. В противном случае возможно повреждение поверхности стекла.
-

5.1.1 Рекомендованные дезинфицирующие вещества

Название продукта	Тип изделия	Изготовитель
Alpet® D2 Салфетки для дезинфекции поверхностей	Салфетки	BEST SANITIZERS INC™.
CIDEX® OPA	Жидкость	Gilag GmbH International Advanced Sterilization products
Clorox Dispatch® Очищающие и дезинфицирующие полотенца для медицинских учреждений с отбеливателем	Салфетки	Clorox professional products company
Бактерицидные салфетки Clorox Healthcare® Bleach Germicidal Wipes	Салфетки	Clorox professional products company
Чистящие и дезинфицирующие салфетки Clorox Healthcare® на основе перекиси водорода	Салфетки	Clorox professional products company
Metrex CaviCide1™	Жидкость, аэрозоль	METERX® RESEARCH
Metrex CaviWipes™	Салфетки	METERX® RESEARCH
PDI Sani-Cloth® AF3 Одноразовые бактерицидные салфетки	Салфетки	PDI Inc.
PDI Sani-Cloth® Bleach Одноразовые бактерицидные салфетки	Салфетки	PDI Inc.

Название продукта	Тип изделия	Изготовитель
PDI Sani-Cloth* HB Одноразовые бактерицидные салфетки	Салфетки	PDI Inc.
PDI Sani-Cloth* Plus Одноразовая бактерицидная салфетка	Салфетки	PDI Inc.
PDI Super Sani-Cloth* Одноразовые бактерицидные салфетки	Салфетки	PDI Inc.
Virex* II 256 (1:256)	Жидкость	Diversey Inc
JIAN ZHI SU Дезинфицирующие таблетки	Таблетки	Beijing ChangJiangMai Medical Science Technology Co. Ltd
JIAN ZHI SU Спрей для дезинфекции поверхностей	Жидкость, аэрозоль	Beijing ChangJiangMai Medical Science Technology Co. Ltd
JIAN ZHI SU Дезинфицирующее средство, двойной четвертичный аммоний	Жидкость	Beijing ChangJiangMai Medical Science Technology Co. Ltd
DIAN'ERKANG Салфетки для поверхностей	Салфетки	Shanghai Likang Disinfectant Hi-Tech Co., Ltd
DIAN'ERKANG Средство для дезинфекции поверхностей	Жидкость	Shanghai Likang Disinfectant Hi-Tech Co., Ltd
DIAN'ERKANG Дезинфицирующий спрей	Жидкость, аэрозоль	Shanghai Likang Disinfectant Hi-Tech Co., Ltd
Салфетки Clinell* Universal	Салфетки	GAMA Healthcare Ltd

Чистка и дезинфекция

Название продукта	Тип изделия	Изготовитель
Салфетки Clinell® Sporicidal	Салфетки	GAMA Healthcare Ltd
Tristel Duo™	Жидкость, пена	Tristel solutions Limited
Tristel Jet	Жидкость, аэрозоль	Tristel solutions Limited
Surfa 'safe	Жидкость, аэрозоль	ANIOS LABORATORIES
Aniosurf ND premium, 0,25%	Жидкость	ANIOS LABORATORIES
Глутаральдегид, 2%	Жидкость	/
Этанол, 70%	Жидкость	/
Изопропанол, 70%	Жидкость	/
Пероксид водорода, 3%	Жидкость	/
Rely+On™ Virkon® Высокоактивное дезинфицирующее средство для поверхностей, 1%	Порошок	Antec International Ltd
1-пропанол, 50%	Жидкость	/
Дезинфицирующее средство 84 (активный хлор 2000 мг/л)	Жидкость	/
Хлорагидрат (активный хлор 2000 мг/л)	Жидкость	/
Гидроперекись ацетила, 1%	Жидкость	/
Домифен, 2000 мг/л	Жидкость	/

6 Обслуживание

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Используйте только детали, поставляемые компанией Nanjing Mindray.
 - Запрещается проводить сервисное или техническое обслуживание устройства во время его использования.
 - Не пытайтесь самостоятельно отремонтировать поврежденное покрытие. Возможно попадание краски внутрь.
 - Рекомендуется полный технический осмотр консоли раз в 5 лет персоналом, уполномоченным компанией Nanjing Mindray.
 - Рекомендуется ежегодно приглашать специалиста, уполномоченного компанией Nanjing Mindray, для проверки газовой, электрической и механической систем.
 - Сервисное или техническое обслуживание устройства должно проводиться только уполномоченным персоналом. В противном случае гарантия может быть аннулирована.
 - При возникновении любых вопросов во время осмотра обратитесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray. Техническое обслуживание устройства, которое требует разборки, должно выполняться квалифицированным персоналом, уполномоченным компанией Nanjing Mindray. В противном случае возможно повреждение устройства или несчастные случаи, связанные с личной безопасностью.
-

ПРИМЕЧАНИЕ

- Срок службы интеллектуального светильника составляет 10 лет. По истечении срока службы устройство и его принадлежности должны утилизироваться в соответствии с местными государственными нормативами и правилами, принятыми в медицинском учреждении.
- Срок службы медицинских консолей — 10 лет. По истечении срока службы устройство и его принадлежности должны утилизироваться в соответствии с местными государственными нормативами и правилами, принятыми в медицинском учреждении.

6.1 План технического обслуживания

Пункт	Периодичность	Метод
Покрытие не повреждено.	Через регулярные промежутки времени (рекомендуется ежегодная проверка)	Осмотр
Пластиковые компоненты не повреждены.		
Подвесная система не деформирована.		
Нет утечки газа.		
Окисляющие газы не накопились.		Проверка выполняется персоналом, уполномоченным компанией Nanjing Mindray.
Газовый клапан не поврежден.	Каждый раз перед использованием	Осмотр

Обслуживание

Пункт	Периодичность	Метод
Электрическая розетка не повреждена.		
Разъем вывода данных не поврежден.		
Видимые повреждения отсутствуют.		
Шланги не требуют замены.	Через регулярные промежутки времени (рекомендуется ежегодная проверка)	При замене шланга системы отвода наркогазов выполните следующие проверки: ■ проверка на утечку; ■ проверка скорости потока и падения давления. При замене шланга медицинских газов выполните следующие проверки: ■ проверка на утечку; ■ проверка на закупорку; ■ проверка на загрязнение частицами; ■ проверка распознавания газа; ■ проверка скорости потока и падения давления;

Обслуживание

Пункт	Периодичность	Метод
		■ проверка соединения.
Питание электрической розетки осуществляется должным образом.	Каждый раз перед использованием	■ Убедитесь, что кабель питания подключен к системе электропитания. ■ Убедитесь, что система электропитания работает должным образом.
В разъем вывода данных поступает сигнал.		Проверку разъема вывода данных выполняет специалист.
Пневматический тормоз работает должным образом.	Каждый раз перед использованием	Нажмите кнопку управления.
Перемещение подвеса не нарушено.		Переместите подвес.
Подсветка для навигации (рассеянное освещение) включается и выключается должным образом.		Включите/выключите подсветку для навигации (рассеянное освещение).
Лампа для чтения включается и		Включите или выключите лампу для чтения.

Обслуживание

Пункт	Периодичность	Метод
выключается должным образом.		
Интеллектуальный светильник включается и выключается должным образом.		Включите и выключите интеллектуальный светильник.
Интеллектуальный светильник не поврежден.	Не реже одного раза в день или перед каждым использованием.	Осмотр
Интеллектуальный светильник не деформирован.		Осмотр
Интеллектуальный светильник функционирует должным образом.		Включите интеллектуальный светильник и используйте его, как описано в разделе 3.7.4.
Модуль управления не поврежден.		Осмотр
На модуле управления отображается верное время.		Осмотр
Освещение стабильно.		Осмотр
Кнопки на модуле управления	Кнопки неисправны.	Включите интеллектуальный светильник и используйте

Обслуживание

Пункт	Периодичность	Метод
функционируют должным образом.		его, как описано в разделе 3.7.4.

7 Устранение неполадок

⚠ ВНИМАНИЕ!

- В данной главе описаны способы устранения только типичных неисправностей. Если вы столкнулись с проблемой, не описанной в данной главе, или ее не удалось решить указанными способами, обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray. Не допускается ремонт устройства неуполномоченным персоналом.
- Перед выполнением технического обслуживания, убедитесь, что система отключена от сети электропитания!
- Ремонт устройства должен выполняться только специалистами, уполномоченными компанией Nanjing Mindray. Ремонт устройства неуполномоченным персоналом может привести к повреждению устройства и другого оборудования и/или травме.
- Ремонт устройства должен выполняться в строгом соответствии с техническими данными, полученными от компании Nanjing Mindray. Если вам необходимы дополнительные технические данные, обращайтесь в официальную службу технической поддержки компании Nanjing Mindray.

Ошибка	Причина	Решение
Распределительный модуль смещается.	Пневматический тормоз сломан.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
Затруднено движение	Слишком сильное	Обратитесь в отдел

Устранение неполадок

Ошибка	Причина	Решение
поворотного плеча.	тормозное усилие.	обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
Поворотное плечо перемещается слишком легко.	Слишком слабое тормозное усилие.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
Невозможно отпустить пневматический тормоз.	Неисправность клапана газа.	Обратитесь в отдел эксплуатации вашего учреждения для проверки системы подачи сжатого воздуха. Если она не функционирует должным образом, обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
	Кнопки управления неисправны.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
Не удается переместить шаттл.	Система электропитания не	Обратитесь в отдел эксплуатации вашего

Ошибка	Причина	Решение
	работает.	учреждения.
	Соединение кабелей электромагнитного клапана и кабелей его электропитания ослаблено, или кабели повреждены.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
	В магистрали отсутствует сжатый воздух.	Подайте сжатый воздух в магистраль.
Не удается зафиксировать шаттл.	Кнопка управления на рукоятке сломана.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
	Соединение кабелей электромагнитного клапана и кабелей его электропитания ослаблено, или кабели повреждены.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
	Кнопка управления на рукоятке сломана.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.

Устранение неполадок

Ошибка	Причина	Решение
		Nanjing Mindray.
Индикатор питания переменного тока не горит.	Питание медицинской консоли отключено.	Обратитесь в отдел эксплуатации вашего учреждения.
	Соединение кабелей панели управления и модуля мониторинга кислорода ослаблено.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
	Соединение кабеля питания для мониторинга концентрации кислорода внутри распределительного модуля ослаблено.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
Когда значение концентрации кислорода вне допустимого диапазона, кнопка выключения звука не работает должным образом.	Кнопка отключения звука при мониторинге концентрации кислорода не нажата.	Снова нажмите кнопку отключения звука при мониторинге концентрации кислорода.

Устранение неполадок

Ошибка	Причина	Решение
Утечка кислорода отсутствует, но индикатор высокой концентрации кислорода мигает красным и звучит звуковой сигнал.	Температура и влажность окружающей среды не соответствуют условиям эксплуатации.	Убедитесь, что температура и влажность окружающей среды соответствуют условиям эксплуатации.
Газовый клапан не работает.	Газовый шланг не подключен к системе подачи газа.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
	газовый штекер не вставлен на место.	Снова вставьте газовый штекер.
	Система подачи газа работает неправильно.	Обратитесь в отдел эксплуатации вашего учреждения.
В трубках подачи газа появилась влага.	Трубки подачи газа неплотно закреплены.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
Слышен тонкий писк.	Газовые шланги неплотно вставлены в клапан.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.

Устранение неполадок

Ошибка	Причина	Решение
	Утечка сжатого воздуха внутри системы.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
Электрическая розетка не работает.	Кабели питания консоли не подключены к сети электропитания.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
	Система электропитания не работает.	Обратитесь в отдел эксплуатации вашего учреждения.
	Электрическая розетка сломана.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
Разъем вывода данных не работает.	Разъем вывода данных сломан.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
	Кабели повреждены.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.

Устранение неполадок

Ошибка	Причина	Решение
	Разъем не подключен должным образом.	Снова подключите разъем.
Модуль биодинамического освещения не включен.	Текущее время не в диапазоне от 5:00 до 20:30.	Биодинамическое освещение включается только с 5:00 до 20:30.
	Соединение кабелей питания модуля ослаблено.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
	Питание интеллектуального светильника не включено.	Проверьте источник питания.
	Кнопка режима ожидания не нажата должным образом.	Нажмите кнопку режима ожидания и убедитесь, что она не повреждена.
	Перегорел предохранитель.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
Модуль смотрового светильника не включен.	Соединение кабелей питания модуля ослаблено.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
	Питание интеллектуального светильника не включено.	Проверьте источник питания.

Устранение неполадок

Ошибка	Причина	Решение
	Кнопка режима ожидания не нажата должным образом.	Нажмите кнопку режима ожидания и убедитесь, что она не повреждена.
	Перегорел предохранитель.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
Модуль подсветки для чтения не включен.	Соединение кабелей питания модуля ослаблено.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
	Питание интеллектуального светильника не включено.	Проверьте источник питания.
	Кнопка режима ожидания не нажата должным образом.	Нажмите кнопку режима ожидания и убедитесь, что она не повреждена.
	Перегорел предохранитель.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
Группа светодиодов не горит.	Дефектный светодиод.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
	Дефектные или поврежденные провода светодиода.	
	Электронные компоненты системы повреждены.	

Ошибка	Причина	Решение
Яркость освещения не регулируется.	Электронные компоненты системы повреждены.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
Слишком низкая яркость.	Установлено слишком низкое значение яркости.	Увеличьте яркость. Подробнее см. в разделе 3.7.4.
Индикатор питания от сети переменного тока горит красным.	Неисправность электропитания.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
Индикатор переменного тока горит красным, и отображается 	Сбой соединения.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
Кнопки на модуле управления не функционируют должным образом.	На модуле управления присутствует влага.	Вытрите его насухо.
	Модуль управления поврежден.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
Время неверно.	Аккумулятор разряжен.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
	Плата LED повреждена.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов,

Устранение неполадок

Ошибка	Причина	Решение
		уполномоченный компанией Nanjing Mindray.
	Погрешности в чипе часов реального времени.	Выполните сброс часов. Подробнее см. в разделе 3.7.5.
На поверхности стекла обнаружены царапины или трещины.	Для очистки стекла использовались неподходящие методы чистки или дезинфекции, или чистка и дезинфекция проводились до полного остывания стекла.	Подробнее о способах чистки/дезинфекции см. в разделе 5.
Интеллектуальный светильник смещается.	Он не закреплен должным образом.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.

A Технические характеристики

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если вам необходимы дополнительные технические данные, обращайтесь в официальную службу технической поддержки компании Nanjing Mindray или к региональному дистрибьютору.
-

A.1 Классификация

A.1.1 В соответствии с приложением IX директивы ЕС 93/42/ЕЕС

Класс IIb.

A.1.2 В соответствии со степенью защиты от поражения электрическим током

Класс I, тип B.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Обеспечение защиты от поражения электрическим током зависит от системы защитного заземления медицинской консоли. Перед установкой проверьте и убедитесь в надежности и безопасности защитного заземления в помещении.
-

A.1.3 В соответствии с режимом работы

Механическое управление: работа в непрерывном режиме.

A.1.4 Уровень защиты от воды или твердых частиц

IP20.

A.1.5 В соответствии со степенью безопасности при использовании в присутствии воспламеняющейся смеси анестетиков с кислородом или закисью азота

Устройство не предназначено для использования в присутствии воспламеняющейся смеси анестетиков с кислородом или закисью азота.

A.1.6 В соответствии с методами стерилизации

С использованием методов, проверенных и описанных изготовителем.

A.2 Условия эксплуатации

A.2.1 Источник питания

1. Характеристики электропитания: 100–127 В/220–240 В переменного тока, 50/60 Гц, 25 А
2. Выходные параметры: 100–127 В/220–240 В переменного тока, 50/60 Гц, 16 А

A.2.2 Условия эксплуатации

1. Температура: от 5 до 40 °С
2. Влажность: от 15 до 95%, без конденсации
3. Атмосферное давление: от 70 до 106 кПа

A.2.3 Хранение и транспортировка

1. Температура: от -40 до 60 °С
2. Влажность: от 10 до 95%, без конденсации
3. Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа

▲ ОСТОРОЖНО!

- Во время транспортировки обеспечьте хорошую защиту медицинской консоли от дождя, снега и механических ударов.
 - Медицинскую консоль следует устанавливать в сухом проветриваемом помещении без едких газов.
 - Не храните медицинскую консоль вне помещения.
 - Избегайте воздействия интенсивных вибраций на медицинскую консоль.
-

A.2.4 Охрана окружающей среды

Упаковка: упаковка изготовлена из материалов, безопасных для окружающей среды.

Упаковка должна утилизироваться в соответствии с региональным законодательством и правилами, принятыми в медицинском учреждении.

A.3 Установка и использование

A.3.1 Электрооборудование

Электрооборудование в месте установки должно соответствовать стандарту IEC 60364-7-710 и другим местным требованиям.

A.3.2 Газооборудование

Газовое оборудование в месте установки должно соответствовать требованиям стандартов ISO 7396-1:2007/EN ISO 7396-1:2007+A1:2010+A2:2010 и ISO 7396-2:2007/EN ISO 7396-2:2007.

A.3.3 Другие требования

Следует соблюдать все другие требования, приведенные в руководстве оператора и руководстве по установке.

А.4 Рабочие характеристики

А.4.1 Физические характеристики

Модель	Макс. нагрузка на консоль кг)	Длина горизонтального модуля (мм)	Поворот шаттла для оборудования	Угол поворота поворотного плеча	Угол поворота распределительного модуля
HyPort 8000	300	2200 мм. 2500 мм. 2800 мм. 3100 мм (± 10 мм)) (регулируется)	340°	340°	340°

А.4.2 Оптические параметры

Характеристика	Модуль смотрового светильника
Максимальная яркость освещения (E_c) (1 м)	10 000 локс $\pm 20\%$
Цветовая температура	4000 K $\pm 15\%$
Общий индекс цветопередачи (R_a)	85–100
Интенсивность излучения (E_e) (1 м) (макс. яркость освещения)	$\leq 1000 \text{ Вт/м}^2$

А.4.3 Максимальная нагрузка на консоль

Максимальная нагрузка определяется как нагрузка, которую может выдержать консоль или принадлежности.

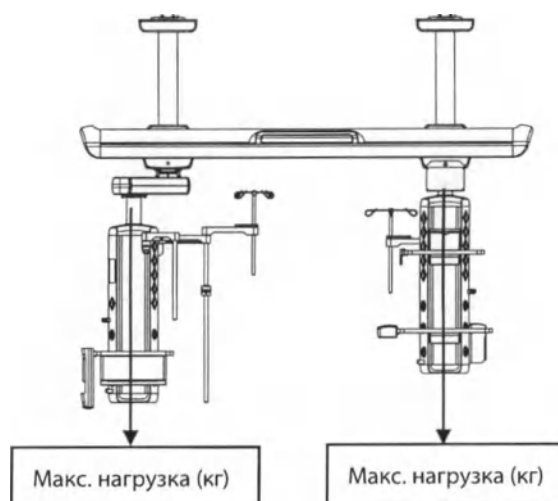


Рис. 8-1. Определение максимальной нагрузки

A.4.4 Полезная нагрузка

Полезная нагрузка определяется путем вычитания веса принадлежностей из значения максимальной нагрузки для консоли (полезная нагрузка = максимальная нагрузка для консоли - вес принадлежностей).

A.4.5 Характеристики газового оборудования

1. Поток сжатых медицинских газов должен удовлетворять требованиям стандарта ISO 7396-1:2007/EN ISO 7396-1:2007+A1:2010+A2:2010.
2. Поток газа системы отвода отработанных наркозов должен удовлетворять требованиям стандарта ISO 7396-2:2007/EN ISO 7396-2:2007.

A.4.6 Стандарты

1. Медицинская консоль соответствует стандарту ISO 11197/EN ISO 11197.
2. Заводские испытания, проведенные для каждой медицинской консоли, подтвердили соблюдение требований стандарта ISO 11197/EN ISO 11197.

А.5 Принадлежности

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Используйте принадлежности, указанные в данной главе. Использование других принадлежностей может привести к повреждению оборудования или оно не будет соответствовать заявленным характеристикам.
- Проверяйте принадлежности и их упаковку на наличие повреждений. Не используйте их, если повреждения обнаружены.
- По истечению срока службы оборудования и принадлежностей их следует утилизировать в соответствии с правилами утилизации подобной продукции во избежание загрязнения окружающей среды.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Дополнительные сведения см. в разделах о компонентах и принадлежностях системы HyPort.

Консоль медицинская HyPort для подвода медицинских газов и подключения аппаратуры, с принадлежностями в вариантах исполнения: HyPort 8000

I. Консоль медицинская HyPort для подвода медицинских газов и подключения аппаратуры, с принадлежностями, вариант исполнения: HyPort 8000, в составе:

1. Инструкция по эксплуатации, 1 шт.
2. Система потолочного крепления консоли типа "мост", не более 10 шт.
3. Кожух потолочный одинарный, не более 5 шт.
4. Соединительная плата, не более 20 шт.

5. Горизонтальный распределительный модуль для консоли типа "мост", не более 5 шт.
6. Розетка электрическая, не более 50 шт.
7. Клапан газовый, не более 50 шт.
8. Труба удлинительная, не более 5 шт.
9. Передвижной шаттл, не более 5 шт. (при необходимости)
10. Пневматический тормоз (при необходимости), не более 8 шт.
11. Поворотное плечо (при необходимости), не более 5 шт.
12. Распределительный модуль вертикальный (при необходимости), не более 5 шт.
13. Распределительный модуль горизонтальный (при необходимости), не более 5 шт.
14. Распределительный модуль шестигранный (при необходимости), не более 5 шт.
15. Рукоятки перемещения с кнопками управления, (при необходимости) не более 8 пар.
16. Клемма уравнивания потенциалов (при необходимости), не более 50 шт.

Принадлежности:

1. Передвижной шаттл с вертикальной штангой, не более 5 шт.
2. Передвижной шаттл с двумя вертикальными штангами, не более 5 шт.
3. Разъем RJ45, не более 15 шт.
4. Разъем RJ11, не более 15 шт.
5. Видео разъем VGA, не более 15 шт.
6. Видео разъем HDMI, не более 15 шт.
7. Видео разъем DVI-D, не более 15 шт.
8. Видео разъем - S-Video, не более 15 шт.
9. Видео разъем BNC, не более 15 шт.
10. Штекер газовый, не более 25 шт.
11. Манометр, не более 15 шт.

12. Корзина проволочная, не более 15 шт.
13. Емкость аспирационная, не более 15 шт.
14. Светильник смотровой, не более 10 шт.
15. Переходник подачи газов с креплением, не более 15 шт.
16. Увлажнитель кислорода, не более 15 шт.
17. Регулятор вакуума, не более 15 шт.
18. Светильник интеллектуальный встраиваемый с модулем управления, не более 10 шт.
19. Светильник встраиваемый с панелью управления, не более 10 шт.
20. Датчик мониторинга концентрации кислорода, не более 10 шт.
21. Контейнер для дыхательного мешка, не более 15 шт.
22. Контейнер для канюль аспиратора, не более 15 шт.
23. Контейнер с креплением на рельс, не более 15 шт.
24. Органайзер для кабелей медицинских устройств, не более 15 шт.
25. Органайзер для кабелей шприцевого или инфузионного насоса, не более 15 шт.
26. Кабельный органайзер- контейнер, не более 15 шт.
27. Органайзер-крючок для шлангов подачи медицинских газов, не более 15 шт.
28. Планшет для карты пациента, не более 15 шт.
29. Поворотная система хранения, не более 5 шт.
30. Кабельный органайзер с креплением на вертикальную штангу, не более 15 шт.
31. Кабельный органайзер с креплением на удлинительное плечо, не более 15 шт.
32. Компактный квадратный рельс с креплением на вертикальную штангу, не более 15
33. Переднее удлинительное плечо, не более 10 шт.
34. Удлинительное плечо для насоса энтерального питания, не более 10 шт.
35. Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива, не более 10 шт.
36. Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива двойное, не более 10 шт.
37. Инфузионный штатив, не более 10 шт.

- 38. Полка, не более 15 шт.
- 39. Выдвижной ящик, не более 15 шт.
- 40. Плечо для крепления видеомонитора, не более 10 шт.
- 41. Двойной рельс для принадлежностей, не более 15 шт.
- 42. Адаптер для крепления держателя монитора, не более 15 шт.
- 43. Встроенная подсветка с панелью управления, не более 15 шт.
- 44. Рельс для крепления принадлежностей, не более 10 шт.
- 45. Крючок для кабелей с креплением на рельс, не более 25 шт.

А.6 Электромагнитная совместимость

Данное устройство соответствует требованиям стандарта IEC 60601-1-2: 2014.

▲ ВНИМАНИЕ!

- Использование принадлежностей, передатчиков и кабелей, отличных от указанных или предоставленных производителем данного устройства, может привести к повышению уровня электромагнитного излучения или снижению степени устойчивости данного устройства к электромагнитным помехам и стать причиной его некорректной работы.
- Избегайте использования данного устройства рядом с другими устройствами, а также над ними или под ними, поскольку это может привести к некорректной работе устройства. Если использование в такой конфигурации необходимо, следует удостовериться, что устройства работают корректно.
- Переносные радиочастотные средства связи (включая периферийные устройства, такие как антенные кабели и внешние антенны) должны использоваться на расстоянии не менее 30 см (12 дюймов) от любого компонента медицинской консоли, включая кабели, указанные изготовителем. В противном случае возможно ухудшение рабочих характеристик устройства.
- Электромагнитные помехи, исходящие от находящегося рядом оборудования, могут нарушить работу любого ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ НЕМЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ, являющегося частью МЕДИЦИНСКОЙ ЭЛЕКТРОСИСТЕМЫ, (например, информационного оборудования). Возможно, потребуется принять меры по снижению уровня помех, например изменить ориентацию или положение ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

НЕМЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ либо экранировать помещение, в котором оно находится.

- Данное устройство предназначено для использования только в условиях профессионального медицинского учреждения. При использовании в особых условиях, например в условиях магнитно-резонансной томографии, работа оборудования или системы может быть нарушена из-за расположенного рядом оборудования.
-

Указания и заявление производителя — электромагнитное излучение		
Данное устройство предназначено для использования в электромагнитной обстановке, описанной ниже. Заказчик или пользователь устройства должен убедиться, что оно используется именно в таких условиях.		
Испытание на электромагнитную совместимость	Соответствие	Указания по обеспечению электромагнитной обстановки
Кондуктивные и излучаемые РАДИОЧАСТОТНЫЕ ПОМЕХИ CISPR 11	Группа 1	Радиочастотная энергия используется только для обеспечения внутренних функций устройства. Таким образом, данное устройство характеризуется очень низким уровнем РЧ-излучения и не может вызывать какие-либо помехи в работе находящегося рядом другого электронного оборудования.
Кондуктивные и излучаемые РАДИОЧАСТОТНЫЕ ПОМЕХИ CISPR 11	Класс А	Данное устройство пригодно для эксплуатации в любых помещениях, кроме жилых, а также напрямую подключенных к бытовой низковольтной сети электропитания, используемой для электроснабжения жилых помещений.
Гармонические искажения IEC 61000-3-2	Неприменимо	
Скачки и перепады напряжения IEC 61000-3-3	Неприменимо	

ПРИМЕЧАНИЕ

- Устройство требует соблюдения специальных мер предосторожности в отношении требований к электромагнитной совместимости и должно устанавливаться и вводиться в эксплуатацию в соответствии с характеристиками ЭМС, указанными ниже.
- На работу данного устройства могут влиять другие приборы, даже если они соответствуют требованиям CISPR.
- ЭМИССИОННЫЕ характеристики данного устройства позволяют использовать его на промышленных объектах и в медицинских учреждениях (класс А согласно стандарту CISPR 11). При использовании в жилых помещениях (для которых обычно требуются устройства класса В согласно стандарту CISPR 11) данное устройство может не обеспечивать надлежащей защиты для устройств радиосвязи. Возможно, пользователю потребуются принять меры по снижению уровня помех, например изменить ориентацию или положение устройства.
- Если основные рабочие характеристики ухудшились или их невозможно обеспечить, возможно, необходимо принять меры по снижению уровня помех, например изменить ориентацию или положение МЕДИЦИНСКОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ или МЕДИЦИНСКОЙ ЭЛЕКТРОСИСТЕМЫ либо экранировать помещение, либо прекратить использование устройства и связаться с сотрудником службы технического обслуживания.

Использование устройства в электромагнитной обстановке, описанной в таблице «Указания и заявление производителя — устойчивость к электромагнитным помехам», необходимо для обеспечения безопасности и следующих основных рабочих характеристик системы: в качестве основной рабочей характеристики

рассматривается удерживание устройств без непредусмотренного перемещения.

Указания и заявление производителя — устойчивость к электромагнитным помехам			
Данное устройство предназначено для использования в электромагнитной обстановке, описанной ниже. Заказчик или пользователь устройства должен убедиться, что оно используется именно в таких условиях.			
Тест на помехоустойчивость	Испытательный уровень согласно стандарту IEC 60601	Уровень соответствия	Указания по обеспечению электромагнитной обстановки
Электростатический разряд (ЭСР) IEC 61000-4-2	±8 кВ (контактный) ±15 кВ (воздушный)	±8 кВ (контактный) ±15 кВ (воздушный)	Полы должны быть деревянными, цементными или покрыты керамической плиткой. Если полы покрыты синтетическим материалом, то относительная влажность воздуха должна составлять не менее 30%.
Быстрые электрические переходные	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для	Качество электропитания должно

Приложения

процессы/всплески IEC 61000-4-4	входных/выходных линий (при длине более 3 м)	входных/выходных линий (при длине более 3 м)	соответствовать качеству электропитания, стандартному
Выбросы напряжения IEC 61000-4-5	± 1 кВ между фазами ± 2 кВ между фазой и землей	± 1 кВ между фазами ± 2 кВ между фазой и землей	для коммерческих зданий или медицинских учреждений.
Провалы и прерывания напряжения IEC 61000-4-11	0% U_T в течение 0,5 цикла 0% U_T в течение 1 цикла и 70% U_T в течение 25/30 циклов 0% U_T в течение 250/300 циклов	0% U_T в течение 0,5 цикла 0% U_T в течение 1 цикла и 70% U_T в течение 25/30 циклов 0% U_T в течение 250/300 циклов	Качество электропитания должно соответствовать качеству электропитания, стандартному для коммерческих зданий или медицинских учреждений. Если требуется обеспечить бесперебойную работу изделия при сбоях электропитания, рекомендуется подключить изделие к

Приложения

			источнику бесперебойного питания или к аккумулятору.
Магнитные поля НОМИНАЛЬНОЙ промышленной частоты IEC 61000-4-8	30 А/м 50/60 Гц	30 А/м 50/60 Гц	Уровни магнитного поля промышленной частоты должны соответствовать стандартным для коммерческих или медицинских учреждений.
Примечание. U_T — это напряжение в сети переменного тока перед подачей испытательного воздействия.			

Указания и заявление производителя — устойчивость к электромагнитным помехам			
Это устройство предназначено для использования в указанной электромагнитной обстановке. Заказчик или пользователь данного устройства должен обеспечить эксплуатацию устройства в условиях, приведенных ниже.			
Тест на помехоустойчивость	Испытательный уровень согласно стандарту IEC 60601	Уровень соответствия	Указания по обеспечению электромагнитной обстановки
Кондуктивные помехи, создаваемые радиочастотными полями IEC 61000-4-6	3 В ср. кв. От 150 кГц до 80 МГц	3 В ср. кв.	Расстояние между используемыми портативными и мобильными устройствами радиосвязи и любым компонентом устройства, включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разнеса, который рассчитывается по формуле с учетом частоты передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос:
	6 В ср. кв. в диапазоне частот для промышленного, научного и медицинского использования* от 0,15 до 80 МГц	6 В ср. кв.	
Излучаемое радиочастотное электромагнитное поле IEC 61000-4-3	3 В/м От 80 МГц до 2,7 ГГц	3 В/м	$d = \left[\frac{3,5}{V} \right] \sqrt{P} \text{ От } 150 \text{ кГц до } 80 \text{ МГц}$ $d = \left[\frac{3,5}{E} \right] \sqrt{P} \text{ От } 80 \text{ до } 800 \text{ МГц}$

Приложения

Области вблизи оборудования беспровод- ной РЧ-связи IEC 61000-4-3	27 В/м 380–390 МГц	27 В/м	$d = \left[\frac{7}{E} \right] \sqrt{P}$ От 800 МГц до 2,7 ГГц
	28 В/м 430–470 МГц, 800–960 МГц, 1700–1990 МГц, 2400–2570 МГц	28 В/м	где P — это максимальная номинальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) по данным его производителя, а d —
	9 В/м 704–787 МГц, 5100–5800 МГц	9 В/м	рекомендованный пространственный разброс в метрах (м). Напряженность поля стационарных радиопередатчиков, определенная при исследовании электромагнитной обстановки в месте эксплуатации ^б , не должна превышать уровень соответствия для каждого частотного диапазона ^с . Помехи могут иметь место вблизи оборудования, маркированного знаком: 

Примечание 1. В диапазоне от 80 до 800 МГц следует применять требования, относящиеся к более высокому диапазону частот.

Примечание 2. Эти рекомендации применимы не во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияют поглощение и отражение,

вызываемые строительными конструкциями, предметами и людьми.

^a Диапазон частот для промышленного, научного и медицинского использования от 150 кГц до 80 МГц; 6,765–6,795 МГц; 13,553–13,567 МГц; 26,957–27,283 МГц и 40,66–40,70 МГц.

^b Напряженность поля стационарных передатчиков, например базовых станций для радиотелефонов (сотовых или беспроводных), наземных мобильных радиостанций, любительских радиостанций, радиовещательных станций в диапазонах AM и FM, а также станций телевизионного вещания, невозможно предсказать теоретически с достаточной точностью. Для оценки влияния стационарных радиопередатчиков на электромагнитную обстановку необходимо рассмотреть возможность проведения исследования электромагнитной обстановки в месте эксплуатации. Если напряженность поля, измеренная в месте установки оборудования, превосходит указанный выше уровень РЧ-помех, необходимо убедиться в надлежащем функционировании устройства. В случае ненадлежащего функционирования устройства могут потребоваться дополнительные меры (например, изменение ориентации или места установки устройства).

^c В частотном диапазоне от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна составлять менее 3 В/м.

Рекомендуемый пространственный разнос между портативным и мобильным оборудованием радиосвязи и данным оборудованием

Данное оборудование предназначено для использования в электромагнитной обстановке с контролируемым уровнем радиочастотных помех. Заказчик или пользователь устройства может предотвратить возникновение электромагнитных помех, обеспечивая минимальное расстояние между переносными/мобильными устройствами радиосвязи (передатчиками) и данным устройством в соответствии с рекомендациями, приведенными ниже, и с учетом максимальной выходной мощности устройства связи.

Номинальная максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт)	Пространственный разнос в зависимости от частоты передатчика (м)		
	От 150 кГц до 80 МГц	От 80 до 800 МГц	От 800 МГц до 2,7 ГГц
	$d = \left[\frac{3,5}{V} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{3,5}{E} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{7}{E} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Для передатчиков, максимальная выходная мощность которых не указана выше, рекомендуемый пространственный разнос в метрах (м) можно определить с помощью уравнения с учетом частоты передатчика, где P — максимальная номинальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) по данным его производителя.

Примечание 1. В диапазоне от 80 до 800 МГц следует применять требования, относящиеся к более высокому диапазону частот.

Приложения

Примечание 2. Эти рекомендации применимы не во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияют поглощение и отражение, вызываемые строительными конструкциями, предметами и людьми.

Эта страница специально оставлена пустой.

Номер по каталогу: 046-021792-00 (1.0)

ПАСПОРТ
на медицинское изделие

«Консоль медицинская HyPort для подвода медицинских газов и подключения аппаратуры, с принадлежностями, вариант исполнения: HyPort 8000»

производитель:
«Нанкин Майндрэй Био-Медикал Электроникс Ко., Лтд.»
(Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.)

Авторские права



На устройстве имеется маркировка CE, указывающая, что оно соответствует положениям директивы ЕС 93/42/ЕЕС по медицинским устройствам, а также основным требованиям Приложения I данной директивы.

Данное устройство соответствует требованиям стандарта EN/IEC 60601-1-2 «Электромагнитная совместимость — Изделия медицинские электрические».

© Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., 2020. Все права защищены.

Дата выпуска настоящего руководства оператора — 12-2020 г. (версия 1.0).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Настоящее руководство содержит важную информацию по безопасной эксплуатации оборудования. Мы рекомендуем бережно относиться к этому руководству. В случае обнаружения повреждений руководства, которые могут отрицательно сказаться на безопасности эксплуатации оборудования, обязательно обратитесь в компанию Nanjing Mindray или к местному поставщику за новым экземпляром.

Заявление о правах на интеллектуальную собственность

Компания NANJING MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO., LTD. (далее именуемая «компания Mindray») обладает правами на интеллектуальную собственность в отношении настоящего изделия и настоящего руководства. Настоящее руководство может содержать ссылки на информацию, защищенную авторскими правами или патентами, и не предоставляет никакой лицензии в соответствии с патентными правами компании Mindray или других правообладателей.

Компания Mindray полагает, что сведения, содержащиеся в данном руководстве, являются конфиденциальной информацией. Разглашение сведений, содержащихся в данном руководстве, в какой бы то ни было форме без получения письменного разрешения компании Mindray строго запрещается.

Редактирование, внесение поправок, воспроизведение, распространение, передача в аренду, адаптация, перевод или изменение настоящего руководства каким бы то ни было способом без письменного разрешения компании Mindray категорически запрещается.



MINDRAY

являются товарными знаками, зарегистрированными или иным

образом защищенными компанией Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. **HyPort**,

и **HyPort** являются товарными знаками, зарегистрированными или иным образом защищенными компанией Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd в Китае и других странах. Все прочие

товарные знаки, упоминаемые в данном руководстве, приводятся только для сведения или используются в издательских целях. Они являются собственностью соответствующих владельцев.

Ответственность изготовителя

Содержание данного руководства может быть изменено без предварительного уведомления.

Производитель полагает, что все сведения, содержащиеся в данном руководстве, верны. Компания Mindray не несет ответственности за ошибки, содержащиеся в руководстве, а также за случайный или косвенный ущерб, возникший в связи с предоставлением, исполнением или использованием данного руководства.

Компания Mindray несет ответственность за безопасность, надежность и рабочие характеристики настоящего устройства только в том случае, если:

- все действия по установке, расширению, изменению, модификации, а также ремонтные работы настоящего устройства выполняются техническим персоналом, уполномоченным компанией Mindray;
- электрическая проводка в помещении, где установлено данное устройство, соответствует действующим национальным и региональным нормативам;
- устройство используется в соответствии с руководством по эксплуатации.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Устройство должно использоваться только квалифицированным и обученным медицинским персоналом.
- Данное устройство в основном изготовлено из алюминиевого сплава, не содержащего никаких химических веществ, применение которых ограничивается директивой № 1907/2006(ЕС).

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Необходимо, чтобы в больнице или ином учреждении, где используется данное устройство, соблюдался надлежащий план технического и профилактического обслуживания. Пренебрежение этими требованиями может привести к выходу системы из строя или травме.
-

Гарантия

ДАННАЯ ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ПОЛНОЙ И ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ И ЗАМЕНЯЕТ ВСЕ ПРОЧИЕ ГАРАНТИИ, ЯВНО ВЫРАЖЕННЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, ВКЛЮЧАЯ ГАРАНТИИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРОДАЖИ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КАКИХ-ЛИБО СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕЛЯХ.

Гарантийный срок медицинского изделия составляет 18 месяцев.

Гарантийный срок принадлежностей медицинского изделия составляет 6 месяцев

Освобождение от обязательств

Согласно настоящей гарантии, компания Mindray снимает с себя обязательства и не несет ответственности за транспортные или иные расходы, а также не несет ответственности за прямые, косвенные или случайные убытки или задержки, обусловленные ненадлежащим использованием устройства или же использованием запасных частей или дополнительных принадлежностей, не рекомендованных к применению компанией Mindray, а также ремонтными работами, произведенными лицами, не относящимися к техническому персоналу, уполномоченному компанией Mindray.

Данная гарантия не распространяется на:

- **Неисправность или повреждение вследствие неправильного использования устройства или действий пользователя.**
- **Неисправность или повреждение вследствие нестабильного или выходящего за допустимые пределы электропитания.**
- **Неисправность или повреждение, обусловленное форс-мажором, например пожаром или землетрясением.**
- **Неисправность или повреждение вследствие неправильной эксплуатации или ремонта неквалифицированным или неуполномоченным обслуживающим персоналом.**
- **Неисправность устройства или компонента устройства с неразборчивым серийным номером.**
- **Другие неисправности, не обусловленные самим устройством или его компонентом.**

Порядок возврата продукции

Процедура возврата

Если возникает необходимость возврата устройства или его компонента в компанию Mindray, следуйте указаниям, приведенным ниже.

Право на возврат: обратитесь в отдел обслуживания клиентов и получите номер авторизации. Этот номер должен находиться на внешней поверхности контейнера для транспортировки. Если он нанесен нечетко, обратная отправка не будет санкционирована. Укажите номер модели, серийный номер, а также краткое описание причины возврата.

Фрахтовая политика: заказчик берет на себя любые расходы на перевозку при доставке настоящего оборудования в компанию Mindray для дальнейшего обслуживания (включая таможенные сборы).

Адрес для возврата: компонент (компоненты) или устройство следует отправлять по адресу, предоставленному отделом обслуживания клиентов.

Контактная информация

Изготовитель: «Нанкин Майндрэй Био-Медикал Электроникс Ко., Лтд.»
(Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.)
Адрес: 666# Middle Zhengfang Road, Jiangning, 211111 Nanjing, Jiangsu,
P.R.China
Тел.: +86 755 81888998
Факс: +86 755 26582680

Представитель в ЕС: Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)
Адрес: Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Germany
Тел.: 0049-40-2513175
Факс: 0049-40-255726

Уполномоченный представитель производителя

Компания: ООО «Миндрей Медикал Рус»
Адрес: 129090, г. Москва, Олимпийский проспект, д.16, стр.5, антресоль 4,
помещение 1, ком.7, 11А.
Тел.: (499) 553-60-36
Факс: (499) 553-60-39
Электронная почта: info.ru@mindray.com

Содержание

1	МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ	1-1
1.1	НАИМЕНОВАНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ	1-1
1.2	СОСТАВ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ	1-1
1.3	НАЗНАЧЕНИЕ	1-3
1.4	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ	1-3
1.5	ИНФОРМАЦИЯ О ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЯХ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ	1-3
1.6	ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ	1-3
1.7	ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ	1-3
1.8	ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ	1-3
1.9	НАЛИЧИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, МАТЕРИАЛОВ ЖИВОТНОГО И (ИЛИ) ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ	1-4
2	ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ.....	2-1
2.1	ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ.....	2-1
2.2	ОПИСАНИЕ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ, А ТАКЖЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ.....	2-4
3	ЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ	3-1
3.1	ЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ КОНСОЛИ	3-3
3.2	СТЕРИЛИЗАЦИЯ	3-3
4	ПОРЯДОК И УСЛОВИЯ УТИЛИЗАЦИИ.....	4-1

Эта страница специально оставлена пустой.

1 Медицинское изделие

1.1 Наименование медицинского изделия

Консоль медицинская HyPort для подвода медицинских газов и подключения аппаратуры, с принадлежностями вариант исполнения: HyPort 8000 (далее по тексту – медицинская консоль, консоль, устройство, медицинское изделие)

1.2 Состав медицинского изделия

I. Консоль медицинская HyPort для подвода медицинских газов и подключения аппаратуры, с принадлежностями, вариант исполнения: HyPort 8000, в составе:

1. Инструкция по эксплуатации, 1 шт.
2. Система потолочного крепления консоли типа "мост", не более 10 шт.
3. Кожух потолочный одинарный, не более 5 шт.
4. Соединительная плата, не более 20 шт.
5. Горизонтальный распределительный модуль для консоли типа "мост", не более 5 шт.
6. Розетка электрическая, не более 50 шт.
7. Клапан газовый, не более 50 шт.
8. Труба удлинительная, не более 5 шт.
9. Передвижной шаттл, не более 5 шт. (при необходимости)
10. Пневматический тормоз (при необходимости), не более 8 шт.
11. Поворотное плечо (при необходимости), не более 5 шт.
12. Распределительный модуль вертикальный (при необходимости), не более 5 шт.
13. Распределительный модуль горизонтальный (при необходимости), не более 5 шт.
14. Распределительный модуль шестигранный (при необходимости), не более 5 шт.
15. Рукоятки перемещения с кнопками управления, (при необходимости) не более 8 пар.
16. Клемма уравнивания потенциалов (при необходимости), не более 50 шт.

Принадлежности:

1. Передвижной шаттл с вертикальной штангой, не более 5 шт.
2. Передвижной шаттл с двумя вертикальными штангами, не более 5 шт.
3. Разъем RJ45, не более 15 шт.
4. Разъем RJ11, не более 15 шт.
5. Видео разъем VGA, не более 15 шт.
6. Видео разъем HDMI, не более 15 шт.
7. Видео разъем DVI-D, не более 15 шт.
8. Видео разъем - S-Video, не более 15 шт.
9. Видео разъем BNC, не более 15 шт.
10. Штекер газовый, не более 25 шт.
11. Манометр, не более 15 шт.
12. Корзина проволочная, не более 15 шт.

13. Емкость аспирационная, не более 15 шт.
14. Светильник смотровой, не более 10 шт.
15. Переходник подачи газов с креплением, не более 15 шт.
16. Увлажнитель кислорода, не более 15 шт.
17. Регулятор вакуума, не более 15 шт.
18. Светильник интеллектуальный встраиваемый с модулем управления, не более 10 шт.
19. Светильник встраиваемый с панелью управления, не более 10 шт.
20. Датчик мониторинга концентрации кислорода, не более 10 шт.
21. Контейнер для дыхательного мешка, не более 15 шт.
22. Контейнер для канюль аспиратора, не более 15 шт.
23. Контейнер с креплением на рельс, не более 15 шт.
24. Органайзер для кабелей медицинских устройств, не более 15 шт.
25. Органайзер для кабелей инфузионного или шприцевого насоса, не более 15 шт.
26. Кабельный органайзер- контейнер, не более 15 шт.
27. Органайзер-крючок для шлангов подачи медицинских газов, не более 15 шт.
28. Планшет для карты пациента, не более 15 шт.
29. Поворотная система хранения, не более 5 шт.
30. Кабельный органайзер с креплением на вертикальную штангу, не более 15 шт.
31. Кабельный органайзер с креплением на удлинительное плечо, не более 15 шт.
32. Компактный квадратный рельс с креплением на вертикальную штангу, не более 15 шт.
33. Переднее удлинительное плечо, не более 10 шт.
34. Удлинительное плечо для насоса энтерального питания, не более 10 шт.
35. Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива, не более 10 шт.
36. Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива двойное, не более 10 шт.
37. Инфузионный штатив, не более 10 шт.
38. Полка, не более 15 шт.
39. Выдвижной ящик, не более 15 шт.
40. Плечо для крепления видеомонитора, не более 10 шт.
41. Двойной рельс для принадлежностей, не более 15 шт.
42. Адаптер для крепления держателя монитора, не более 15 шт.
43. Встроенная подсветка с панелью управления, не более 15 шт.
44. Рельс для крепления принадлежностей, не более 10 шт.
45. Крючок для кабелей с креплением на рельс, не более 25 шт.

1.3 Назначение

Устройство предназначено для обеспечения быстрого доступа к электроэнергии и медицинским газам (кислород, сжатый воздух, вакуум, углекислый газ, закись азота), оптимизации размещения аппаратуры. В основном используется в операционных различного профиля, отделениях реанимации и интенсивной терапии.

Устройство используется в помещениях, предназначенных для лечения пациентов, например, в операционных, а также в ОРИТ. Консоль обычно состоит из потолочного крепления, горизонтального распределительного модуля и различных принадлежностей или вспомогательного оборудования. Может быть оснащена шаттлами для установки других медицинских устройств, используемых для диагностики, терапии или хирургических вмешательств. Шаттлы обеспечивают расположение и трехмерное позиционирование таких устройств.

1.4 Область применения медицинского изделия

Предназначены для использования в среде, окружающей пациента; в операционных различного профиля, отделениях реанимации и интенсивной терапии.

1.5 Информация о потенциальных потребителях медицинского изделия

Данное изделие должно эксплуатироваться квалифицированными медицинскими специалистами, прошедшими обучение, в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

1.6 Показания к применению медицинского изделия

Медицинская консоль используется в отделениях неотложной помощи, предоперационной зоне, реанимации, отделении интенсивной терапии, отделениях промежуточной помощи и операционных. Она обеспечивает расположение устройств, используемых в диагностике, терапии или хирургии.

1.7 Противопоказания

Противопоказания отсутствуют.

1.8 Побочные действия

Побочные действия отсутствуют.

1.9 Наличие лекарственных средств, материалов животного и (или) человеческого происхождения

Наличие лекарственных средств для медицинского применения, материалы животного и (или) человеческого происхождения в медицинском изделии отсутствуют.

2 Описание изделия

2.1 Основные компоненты

Основные компоненты медицинской консоли представлены на рисунках ниже.

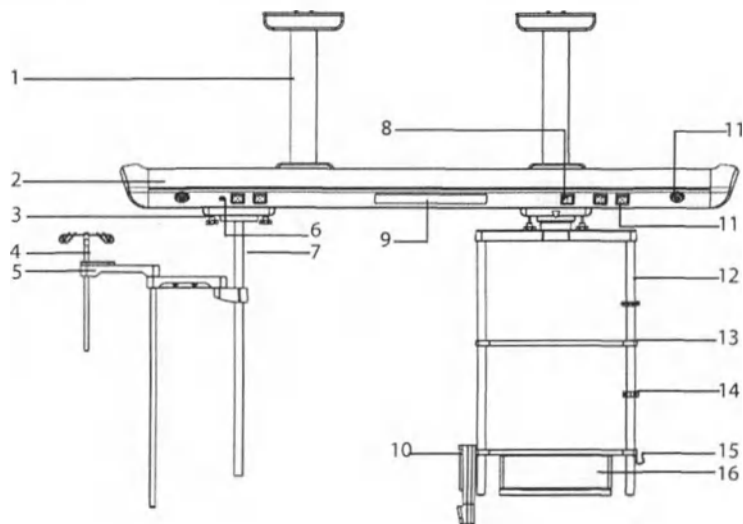


Рис. 2-1. HyPort 8000 с передвижным шаттлом с вертикальной штангой

- | | |
|--|---|
| 1 Труба удлинительная | 2 Горизонтальный распределительный модуль для консоли типа «мост» |
| 3 Передвижной шаттл | 4 Инфузионный штатив |
| 5 Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива двойное | 6 Клемма уравнивания потенциалов |
| 7 Вертикальная штанга для оборудования | 8 Панель управления встраиваемого светильника |
| 9 Светильник встраиваемый с панелью управления | 10 Контейнер для канюль аспиратора |
| 11 Розетка электрическая, клапан газовый | 12 Передвижной шаттл с двумя вертикальными штангами |
| 13 Полка | 14 Кабельный органайзер с креплением на вертикальную штангу |
| 15 Крючок для кабелей с креплением на рельс | 16 Выдвижной ящик |

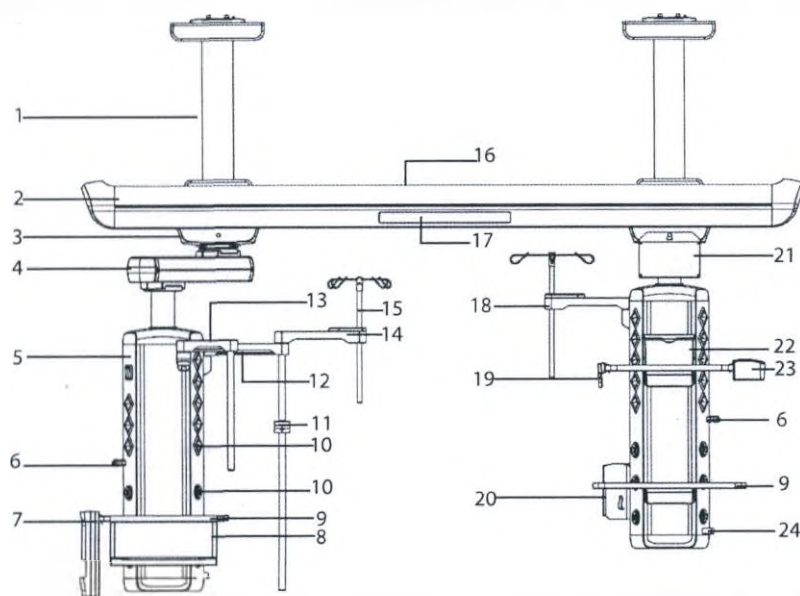


Рис. 2-2. HyPort 8000 с передвижным шаттлом с распределительным модулем

- | | |
|--|---|
| 1 Труба удлинительная | 2 Горизонтальный распределительный модуль для консоли типа «мост» |
| 3 Передвижной шаттл | 4 Поворотное плечо |
| 5 Распределительный модуль вертикальный | 6 Рукоятки перемещения с кнопками управления |
| 7 Контейнер для канюль аспиратора | 8 Выдвижной ящик |
| 9 Полка | 10 Розетка электрическая, клапан газовый |
| 11 Органайзер для кабелей инфузионного и шприцевого насосов | 12 Кабельный органайзер с креплением на удлинительное плечо |
| 13 Переднее удлинительное плечо | 14 Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива двойное |
| 15 Инфузионный штатив | 16 Светильник встраиваемый с панелью управления (Подсветка для навигации\ рассеянное освещение) |
| 17 Светильник встраиваемый с панелью управления (Лампа для чтения) | 18 Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива |
| 19 Крючок для кабелей с креплением на рельс | 20 Контейнер для дыхательного мешка |
| 21 Планшет для карты пациента | 22 Кабельный органайзер-контейнер |
| 23 Контейнер с креплением на рельс | 24 Рельс для крепления принадлежностей |

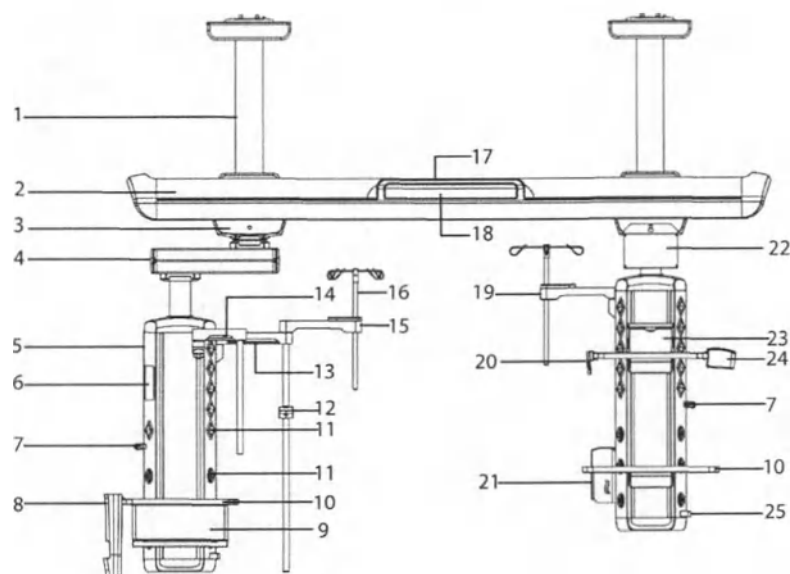


Рис. 2-3. HyPort 8000 с интеллектуальным встраиваемым светильником с модулем управления

- | | |
|---|---|
| 1 Труба удлинительная | 2 Горизонтальный распределительный модуль для консоли типа «мост» |
| 3 Передвижной шаттл | 4 Поворотное плечо |
| 5 Распределительный модуль вертикальный | 6 Модуль управления встроенного интеллектуального светильника |
| 7 Рукоятки перемещения с кнопками управления | 8 Контейнер для канюль аспиратора |
| 9 Выдвижной ящик | 10 Полка |
| 11 Розетка электрическая, клапан газовый | 12 Органайзер для кабелей инфузионного или шприцевого насоса |
| 13 Кабельный органайзер с креплением на удлинительное плечо | 14 Переднее удлинительное плечо |
| 15 Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива двойное | 16 Инфузионный штатив |
| 17 Светильник встраиваемый с панелью управления (Подсветка для навигации\ рассеянное освещение) | 18 Светильник интеллектуальный встраиваемый с модулем управления |
| 19 Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива | 20 Крючок для кабелей с креплением на рельс |
| 21 Контейнер для дыхательного мешка | 22 Планшет для карты пациента |
| 23 Кабельный органайзер-контейнер | 24 Контейнер с креплением на рельс |
| 25 Рельс для крепления принадлежностей | |

2.2 Описание составных частей медицинского изделия, а также принадлежностей

п.п	Наименование	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
1	Система потолочного крепления консоли типа "мост"	Обеспечивает крепление консоли к потолку. Устанавливается за подвесным потолком (при наличии) в (или через) потолочную плиту перекрытия в зависимости от типа перекрытия	Размер: Длина: 580 мм (± 30 мм) Ширина: 580 мм (± 30 мм) Высота: 1642 мм (± 100 мм) Вес: 21 кг (± 5 кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
2	Соединительная плата	Переходник между системой потолочного крепления и плечом консоли, предусматривает место для электрической платы и тормозной системы консоли	Размер: Длина: 360 мм (± 30 мм) Ширина: 360 мм (± 30 мм) Высота: 320 мм (± 100 мм) Вес: 40 кг (± 5 кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 107 кПа	Бесконтактный
3	Кожух потолочный одинарный	Декоративный элемент, закрывающий крепление консоли	Размер: Длина: 450 мм (± 10 мм) Ширина: 450 мм (± 10 мм) Высота: 10-150 мм Вес: 1 кг-3 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
4	Горизонтальный распределительный модуль для консоли типа "мост"	Распределительный модуль для установки электрических розеток, газовых клапанов и передвижных шаттлов и других	Размер: Длина: 2205 мм, 2505 мм, 2805 мм, 3105 мм (± 10 мм) Ширина: 416 мм (± 10 мм) Высота: 185 мм (± 10 мм)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
		опций	Вес: 30-60 кг		
5	Поворотное плечо	Предназначено для перемещения распределительного модуля в горизонтальной плоскости	Размер: Длина: 800 мм-1600 мм Ширина: 216 мм(± 10 мм) Высота: 125 мм(± 10 мм) Вес: 13 кг-25 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
6	Труба удлинительная	Промежуточная конструкция между плечом (или системой потолочного крепления, в зависимости от типа консоли) и распределительным модулем. Обеспечивает подводку электричества и медицинских газов и расположение распределительного модуля на нужной высоте.	Размер: Наружный диаметр: 120 мм (± 10 мм) Высота: 100 мм-1200 мм (± 20 мм) Вес: 5 кг-18 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
7	Передвижной шаттл с вертикальной штангой	Шаттл с возможностью перемещения вдоль распределительного модуля консоли типа "мост", предназначен для размещения инфузионных насосов возле кровати пациента	Размер: Длина: 280 мм (± 10 мм) Ширина: 253 мм (± 10мм) Высота: 430 мм (± 10 мм) Вес: 4 кг (± 2 кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный

п.п	Наименование	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
8	Передвижной шаттл с двумя вертикальными штангами	Шаттл с возможностью перемещения вдоль распределительного модуля консоли типа "мост", предназначен для размещения аппаратуры возле кровати пациента	Размер: Длина: 563 мм (± 10 мм) Ширина: 253 мм (± 10 мм) Высота: 610 мм (± 10 мм) Вес: 12 кг (± 3 кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
9	Пневматический тормоз	Обеспечивают стабильность консоли и фиксацию распределительного модуля в нужном положении	Размер: Длина: 115 мм (± 10 мм) Ширина: 125 мм (± 10 мм) Высота: 130 мм (± 10 мм) Вес: 4 кг (± 2 кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
10	Распределительный модуль вертикальный	Распределительный модуль для установки электрических розеток, газовых клапанов, полок и другого оборудования	Размер: Длина: 298 мм (± 10 мм) Ширина: 210 мм, 298 мм (± 10 мм) Высота: 500-1500 мм (± 10 мм) Вес: 22 кг (± 2 кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
11	Распределительный модуль горизонтальный	Распределительный модуль для установки электрических розеток, газовых клапанов, полок и другого оборудования	Размер: Длина: 550 мм-850 мм Ширина: 233 мм (± 10 мм) Высота: 270 мм (± 10 мм) Вес: 10 кг (± 2 кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
12	Рукоятки перемещения с кнопками управления, пара	Предназначены для перемещения распределительного модуля консоли и управления тормозной системой	Размер: Длина: 194 мм (± 10 мм) Ширина: 68 мм (± 10 мм) Высота: 20 мм (± 10 мм)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное	Бесконтактный

п.п	Наименование	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
			мм) Вес: 0,1 кг-0,2 кг	давление: от 70 до 106 кПа	
13	Встроенная подсветка с панелью управления	Встроенная верхняя и/или нижняя навигационная подсветка. Предназначена для использования во время выключенного верхнего освещения	Размер: Длина: 86 мм (± 10 мм) Ширина: 66 мм (± 10 мм) Высота: 16 мм (± 10 мм) Вес: 0,05 кг-0,1 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
14	Розетка электрическая	Электрическая розетка с крышкой для подключения оборудования, встраивается в распределительный модуль\ балку	Размер: Длина: 59 мм (± 10 мм) Ширина: 59 мм (± 10 мм) Высота: 40 мм (± 10 мм) Вес: 0,05 кг-0,06 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
15	Клемма уравнивания потенциалов	Предназначена для обеспечения электробезопасности	Размер: Наружный диаметр: 23 мм (± 10 мм) Высота: 40 мм (± 10 мм) Вес: 0,02 кг-0,03 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 106 кПа	Бесконтактный
16	Разъем RJ45	Разъем для передачи сетевых сигналов	Размер: Длина: 29 мм (± 5 мм) Ширина: 29 мм (± 5 мм) Высота: 3 мм (± 5 мм) Вес: 0,2 кг-0,4 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 107 кПа	Бесконтактный
17	Разъем RJ11	Разъем для передачи телефонных сигналов	Размер: Наружный диаметр: 28 мм (± 10 мм) Высота: 20 мм (± 10 мм)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации	Бесконтактный

п.п	Наименование	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
			Вес: 0,2 кг-0,3 кг	атмосферное давление: от 70 до 108 кПа	
18	Видео разъем VGA	Разъем для передачи VDA - сигналов	Размер: Длина: 68 мм (± 5 мм) Ширина: 40 мм (± 5 мм) Высота: 25 мм (± 5 мм) Вес: 0,02 кг-0,04 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 109 кПа	Бесконтактный
19	Видео разъем HDMI	Разъем для передачи HDMI видео сигналов	Размер: Длина: 68 мм (± 5 мм) Ширина: 42 мм (± 5 мм) Высота: 20 мм (± 5 мм) Вес: 0,01 кг-0,02 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 110 кПа	Бесконтактный
20	Видео разъем DVI-D	Разъем для передачи DVI-D видео сигналов	Размер: Длина: 68 мм (± 5 мм) Ширина: 45 мм (± 5 мм) Высота: 25 мм (± 5 мм) Вес: 0,02 кг-0,04 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 111 кПа	Бесконтактный
21	Видео разъем - S-Video	Разъем для передачи S- видео сигналов	Размер: Длина: 68 мм (± 5 мм) Ширина: 40 мм (± 5 мм) Высота: 25 мм (± 5 мм) Вес: 0,01 кг-0,03 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 112 кПа	Бесконтактный
22	Видео разъем BNC	Разъем для передачи BNC видео-сигналов	Размер: Длина: 27 мм (± 5 мм) Ширина: 28 мм (± 5 мм) Высота: 2 мм (± 1 мм) Вес: 0,2 кг-0,4 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное	Бесконтактный

п.п	Наименование	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
				давление: от 70 до 113 кПа	
23	Клапан газовый	Встраивается в распределительный модуль для подачи медицинских газов: кислород, сжатый воздух, закись азота, вакуум, углекислый газ, сжатый воздух высокого давления. Замковая часть клапанов отличается для каждого типа газа для избежания ошибки подключения	Размер: Наружный диаметр: 50 мм (± 10 мм) Высота: 86 мм (± 10 мм) Вес: 0,05 кг-0,07 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 114 кПа	Опосредованный контакт с пациентом
24	Штекер газовый	Включается в газовый клапан для подачи медицинских газов. Замковая часть штекеров отличается для каждого типа газа для избежания ошибки подключения	Размер: Длина: 91 мм (± 10 мм) Ширина: 46 мм (± 10 мм) Высота: 20 мм (± 10 мм) Вес: 0,1 кг-0,2 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 115 кПа	Опосредованный контакт с пациентом
25	Манометр	Устройство, предназначенное для отображения значения давления газа в системе	Размер: Длина: 70 мм (± 5 мм) Ширина: 70 мм (± 5 мм) Высота: 60 мм (± 5 мм) Вес: 0,1 кг-0,3 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 116 кПа	Бесконтактный
26	Рельс для крепления принадлежн	Предназначен для крепления аксессуаров	Размер: Длина: 200 мм (± 5 мм)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная	Бесконтактный

п.п	Наименование	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
	остей		Ширина: 25 мм (± 5 мм) Высота: 40 мм (± 5 мм) Вес: 1 кг-2 кг	влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 118 кПа	
27	Поворотная система хранения	Состоит из поворотной полки и двух поворотных отделений. Предназначено для размещения личных вещей пациента.	Размер: Длина: 380 мм (± 20 мм) Ширина: 400 мм (± 20 мм) Высота: 380 мм (± 20 мм) Вес: 2 кг-5 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 120 кПа	Бесконтактный
28	Корзина проволочная	Предназначена для временного хранения одноразовых катетеров, перчаток, кабелей и прочего	Размер: Длина: 150 мм (± 10 мм) Ширина: 100 мм (± 10 мм) Высота: 300 мм (± 10 мм) Вес: 0,5-0,7 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 121 кПа	Бесконтактный
29	Кабельный органайзер с креплением на вертикальную штангу	Упорядочивание и оптимизация кабельной системы подключаемого оборудования	Размер: Длина: 95 мм (± 10 мм) Ширина: 85 мм (± 10 мм) Высота: 16 мм (± 10 мм) Вес: 0,02 кг-0,04 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 122 кПа	Бесконтактный
30	Кабельный органайзер с креплением на удлинительное плечо	Упорядочивание и оптимизация кабельной системы подключаемого оборудования	Размер: Длина: 150 мм (± 10 мм) Ширина: 60 мм (± 10 мм) Высота: 30 мм (± 10 мм) Вес: 0,04 кг-0,06 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 123 кПа	Бесконтактный
31	Компактный квадратный рельс с креплением	Упорядочивание и оптимизация кабельной системы подключаемого	Размер: Длина: 100 мм (± 10 мм) Ширина: 100 мм ($\pm$	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до	Бесконтактный

п.п	Наименование	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
	на вертикальную штангу	оборудования	10мм) Высота: 25 мм (± 10 мм) Вес: 0,3 кг-0,4 кг	95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 124 кПа	
32	Крючок для кабелей с креплением на рельс	Упорядочивание и оптимизация кабельной системы подключаемого оборудования	Размер: Длина: 70 мм (± 10 мм) Ширина: 50 мм (± 10 мм) Высота: 25 мм (± 10 мм) Вес: 0,01 кг-0,03 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 125 кПа	Бесконтактный
33	Адаптер для крепления держателя монитора	Переходник для крепления держателя монитора на консоль	Размер: Длина: 121 мм (± 10 мм) Ширина: 74 мм (± 10 мм) Высота: 34 мм (± 10 мм) Вес: 0,3 кг-0,4 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 126 кПа	Бесконтактный
34	Удлинительное плечо для крепления инфузионного штатива	Предназначен для крепления инфузионного штатива на консоль	Размер: Длина: 667 мм (± 10 мм) Ширина: 93 мм (± 10 мм) Высота: 123 мм (± 10 мм) Вес: 5 кг (± 2 кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 127 кПа	Бесконтактный
35	Инфузионный штатив	Предназначен для размещения инфузионных растворов	Размер: Длина: 320 мм (± 10 мм) Ширина: 320 мм (± 10мм) Высота: 1000 мм (± 10 м) Вес: 1 кг-3 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 128 кПа	Бесконтактный
36	Емкость аспирационная	Используется при аспирации для сбора отделяемых жидкостей	Размер: Длина: 110 мм (± 10 мм) Ширина: 110 мм (± 10мм)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации	Бесконтактный

п.п	Наименование	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
			Высота: 220 мм (± 10 мм) Вес: 0,5 кг-0,6 кг	атмосферное давление: от 70 до 129 кПа	
37	Светильник смотровой	Светильник крепится на рельс и используется для местного осмотра пациента	Размер: Длина: 130 мм (± 10 мм) Ширина: 85 мм (± 10 мм) Высота: 970 мм (± 10 мм) Вес: 2 кг-3 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 130 кПа	Бесконтактный
38	Переходник подачи газов с креплением	Устройство с креплением на рельс, предназначено для регулировки подачи вакуума	Размер: Длина: 85 мм (± 10 мм) Ширина: 45 мм (± 10 мм) Высота: 130 мм (± 10 мм) Вес: 0,2 кг-0,4 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 131 кПа	Бесконтактный
39	Распределительный модуль шестигранный	Распределительный модуль для установки электрических розеток, газовых клапанов, полок и другого оборудования	Размер: Длина: 310 мм (± 10 мм) Ширина: 250 мм (± 10 мм) Высота: 928 мм (± 10 мм), 1128мм (± 10 мм) Вес: 15-28 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 142 кПа	Бесконтактный
40	Увлажнитель кислорода	Предназначен для увлажнения подаваемого пациенту кислорода	Размер: Длина: 45 мм (± 10 мм) Ширина: 45 мм (± 10 мм) Высота: 265 мм (± 10 мм) Вес: 0,2 кг-0,4 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 132 кПа	Опосредованный контакт с пациентом
41	Регулятор вакуума	Предназначен для регулировки подачи вакуума	Размер: Длина: 290 мм (± 10 мм) Ширина: 80 мм (± 10 мм)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до	Бесконтактный

п.п	Наименование	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
			мм) Высота: 100 мм (± 10 мм) Вес: 0,8 кг-1 кг	95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 133 кПа	
42	Плечо для крепления видеомонитора	Предназначено для крепления видеомонитора на консоль	Размер: Длина: 430 мм (± 10 мм) Ширина: 100 мм (± 10 мм) Высота: 440 мм (± 10 мм) Вес: 5 кг-7 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 134 кПа	Бесконтактный
43	Двойной рельс для принадлежностей	Крепится на вертикальную штангу, предназначен для размещения аксессуаров	Размер: Длина: 220 мм (± 10 мм) Ширина: 69 мм (± 10 мм) Высота: 25 мм (± 10 мм) Вес: 0,5 кг ($\pm 0,2$ кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 136 кПа	Бесконтактный
44	Полка	Предназначена для размещения аппаратуры и аксессуаров	Размер: Длина: 400-660мм Ширина: 330мм-500мм Высота: 25 мм (± 5 мм) Вес: 4-8 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 138 кПа	Бесконтактный
45	Выдвижной ящик	Предназначена для размещения аппаратуры и аксессуаров	Размер: Длина: 400-660 мм Ширина: 330мм-500мм Высота: 400 мм (± 20 мм) Вес: 15-30 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 139 кПа	Бесконтактный
46	Инструкция по эксплуатации	Инструкция для пользователя по эксплуатации консоли	Размер: Длина: 210 мм (± 10 мм) Ширина: 148 мм (± 10 мм)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации	Бесконтактный

п.п	Наименование	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
			Толщина: 5-10 мм Вес: 0,1 кг-0,2 кг	атмосферное давление: от 70 до 141 кПа	
47	Светильник встраиваемый интеллектуальный с модулем управления	Встраиваемый светильник в консоль типа "мост" для освещения реанимационного места в различных режимах	Размер: Длина: 725 мм (± 10 мм) Ширина: 402 мм (± 10 мм) Высота: 95 мм (± 10 мм) Вес: 8 кг (± 2 кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 143 кПа	Бесконтактный
48	Датчик мониторинга концентрации и кислорода	Прибор, контролирующий концентрацию кислорода внутри корпуса консоли	Размер: Длина: 63 мм (± 10 мм) Ширина: 63 мм (± 10 мм) Высота: 9 мм (± 10 мм) Вес: 0,02 кг-0,03 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 144 кПа	Бесконтактный
49	Контейнер для дыхательного мешка	Предназначен для размещения ручного дыхательного мешка	Размер: Длина: 160 мм (± 10 мм) Ширина: 115 мм (± 10 мм) Высота: 240 мм (± 10 мм) Вес: 0,4 кг-0,6 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 145 кПа	Бесконтактный
50	Контейнер с креплением на рельс	Крепится для боковой рельс полки, предназначен для хранения медицинских принадлежностей	Размер: Длина: 240 мм (± 10 мм) Ширина: 138 мм (± 10 мм) Высота: 88 мм (± 10 мм) Вес: 0,2 кг-0,4 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 146 кПа	Бесконтактный
51	Организатор для кабелей медицинских устройств	Упорядочивание и оптимизация кабельной системы подключаемых мониторов пациента	Размер: Длина: 220 мм (± 10 мм) Ширина: 45 мм (± 10 мм) Высота: 100 мм (± 10 мм)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное	Бесконтактный

п.п	Наименование	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
			мм) Вес: 0,2 кг-0,4 кг	давление: от 70 до 147 кПа	
52	Организер для кабелей инфузионного или шприцевого насоса	Упорядочивание и оптимизация кабельной системы подключаемых инфузионных и шприцевых насосов	Размер: Длина: 60 мм (± 10 мм) Ширина: 35 мм (± 10 мм) Высота: 70 мм (± 10 мм) Вес: 0,018 кг-0,02 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 148 кПа	Бесконтактный
53	Кабельный организер-контейнер	Упорядочивание и оптимизация кабельной системы подключаемых инфузионных и шприцевых насосов	Размер: Длина: 213 мм (± 10 мм) Ширина: 60 мм (± 10 мм) Высота: 157 мм (± 10 мм) Вес: 0,1 кг-0,3 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 149 кПа	Бесконтактный
54	Организер-крючок для шлангов подачи медицинских газов	Упорядочивание и оптимизация шлангов для подачи медицинских газов	Размер: Длина: 117 мм (± 10 мм) Ширина: 28 мм (± 10 мм) Высота: 55 мм (± 10 мм) Вес: 0,04 кг-0,05 кг	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 150 кПа	Бесконтактный
55	Планшет для карты пациента	Используется для записи информации о пациенте	Размер: Длина: 238 мм (± 20 мм) Ширина: 193 мм (± 10 мм) Высота: 55 мм (± 5 мм) Вес: 0,2 кг ($\pm 0,02$ кг)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 150 кПа	Бесконтактный
56	Передвижной шаттл	Устройство, установленное под балкой, используемое для перемещения распределительного модуля. Он может	Размер: Длина: 270 мм (± 10 мм) Ширина: 182 мм (± 10 мм) Высота: 98 мм (± 10 мм)	температура: 5°C ~ 40 °C относительная влажность: от 15 до 95%, атмосферное давление без	Бесконтактный

п.п	Наименование	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
		перемещаться по балке на ограниченном расстоянии.	мм) Вес: 1,75 кг-1,85 кг	конденсации: от 70 до 106 кПа	
57	Светильник встраиваемый с панелью управления	Устройство, установленное на балке для обеспечения освещения медицинскому персоналу и пациентам	Размер: Длина: 558 мм (± 10 мм) Ширина: 85 мм (± 10 мм) Высота: 46 мм (± 10 мм) Вес: 1,0 кг-1,1 кг	температура: 5 $^{\circ}$ C ~ 40 $^{\circ}$ C относительная влажность: от 15 до 95%, атмосферное давление без конденсации: от 70 до 143 кПа	Бесконтактный
58	Контейнер для канюль аспиратора	используется для управления канюлей для отсасывания мокроты	Размер: Длина: 380 мм (± 20 мм) Ширина: 127 мм (± 10 мм) Высота: 88 мм (± 5 мм) Вес: 0,4 кг ($\pm 0,05$ кг)	температура: 5 $^{\circ}$ C ~ 40 $^{\circ}$ C относительная влажность от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 150 кПа	Бесконтактный
59	Переднее удлинительное плечо	используется для крепления инфузионных насосов.	Размер: Длина: 290 мм (± 10 мм) Ширина: 54 мм (± 5 мм) Высота: 555 мм (± 5 мм) Вес: 2,4 кг ($\pm 0,5$ кг)	температура: 5 $^{\circ}$ C ~ 40 $^{\circ}$ C относительная влажность от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 150 кПа	Бесконтактный
60	Удлинительное плечо для насоса энтерально	используется для установки инфузионных насосов и	Размер: Длина: 422 мм (± 10 мм)	температура: 5 $^{\circ}$ C ~ 40 $^{\circ}$ C относительная	Бесконтактный

п.п	Наименование	Описание	Характеристики	Условия использования	Тип контакта с пациентом
	о питания	бутылочек для инфузии.	Ширина: 54 мм (± 5 мм) Высота: 174 мм (± 10 мм) Вес: 3,4 кг ($\pm 0,5$ кг)	влажность от 15 до 95%, без конденсации атмосферное давление: от 70 до 150 кПа	

Эта страница специально оставлена пустой.

3 Чистка и дезинфекция

▲ ВНИМАНИЕ!

- Никогда не смазывайте газовые разъемы. Может возникнуть угроза взрыва.
- Не храните смазочные материалы рядом с клапанами кислорода и других газов. Не используйте чистящие и дезинфицирующие средства, содержащие горючие вещества, для чистки оборудования.
- Перед чисткой и дезинфекцией отключайте оборудование от источника питания и подачи газа.
- Не пытайтесь самостоятельно отремонтировать поврежденное покрытие. Возможно попадание краски внутрь.
- Строго соблюдайте рекомендуемые способы чистки и дезинфекции консоли.
- Не применяйте спиртосодержащие чистящие и дезинфицирующие средства, если планируется использовать электрохирургические инструменты, дефибрилляторы или мониторы-дефибрилляторы. В противном случае может возникнуть угроза пожара или взрыва.
- Скопление горючих веществ внутри устройства может создать опасные условия. Выполняйте чистку консоли безворсовой тканью.
- Не чистите консоли паром, очень горячей водой (более 70 °C/150 °F) или водой под давлением. Такие способы очистки могут повредить консоль или привести к электрической неполадке.
- Для чистки и дезинфекции оборудования или принадлежностей используйте только одобренные компанией Mindray чистящие и дезинфицирующие средства и методы, перечисленные в этой главе. Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные использованием средств или методов, которые не были одобрены.
- Не смешивайте дезинфицирующие растворы, так как это может привести к выделению опасных газов.
- Мы не делаем никаких заявлений относительно эффективности перечисленных химических веществ или методов при их использовании для контроля инфекции. Для получения сведений о методах борьбы с инфекцией обратитесь к специалисту по инфекционному контролю или эпидемиологу вашего медицинского учреждения.
- Все процедуры чистки и дезинфекции, описанные в данной главе, должны выполняться в медицинском учреждении, отвечающем за эксплуатацию оборудования.

▲ ОСТОРОЖНО!

- Внутренняя чистка и техническое обслуживание/ремонт медицинской консоли должны выполняться только персоналом, уполномоченным компанией Nanjing Mindray.

- Оберегайте внутренние элементы консоли от попадания воды.
- Не используйте для чистки пластиковых компонентов спиртсодержащие дезинфицирующие средства.
- Механическая чистка/дезинфекция консоли запрещена.
- Неправильная чистка/дезинфекция может привести к поломке консоли. Используйте только необходимое количество чистящего средства, а затем удалите остатки чистящего средства и/или жидкости сухой тканью.
- Не распыляйте чистящие и дезинфицирующие средства непосредственно на шарнирные соединения или в зазоры.
- Не используйте устройства чистки под давлением.
- Не используйте обезжиривающие средства.
- Не чистите консоль с использованием воды, содержащей металлические частицы, инструментов (например, проволочные щетки или стальная стружка) или средств, содержащих соляную кислоту.
- Не используйте дезинфицирующие средства, содержащие хлор или его соединения, для дезинфекции металлических деталей. Длительное использование таких дезинфицирующих средств может вызвать коррозию металлических деталей, что негативно повлияет на безопасность и эффективность работы устройства. Рекомендуется производить дезинфекцию металлических частей 2% щелочным раствором глутаральдегида.
- Не рекомендуется дезинфицировать алюминиевую часть, поверхность которой была обработана путем анодного окисления, дезинфицирующими средствами, содержащими хлор или супероксид. Длительное использование таких дезинфицирующих средств может вызвать коррозию металлических деталей, что негативно повлияет на безопасность и эффективность работы устройства.
- Запрещается погружать какие-либо части оборудования или принадлежностей в жидкости или допускать попадание жидкости внутрь.
- Любой контакт чистящих или дезинфицирующих средств с разъемами может привести к коррозии.
- Не проливайте и не распыляйте жидкость непосредственно на оборудование или принадлежности и не допускайте просачивания жидкости в соединения или отверстия.
- Если на оборудование или принадлежности пролилась жидкость, отсоедините источник питания, высушите оборудование и обратитесь к специалисту технического обслуживания.
- Никогда не используйте абразивные материалы (например, металлические мочалки или средства для полировки серебра), а также разъедающие чистящие средства (например, ацетон или чистящие средства на основе ацетона).
- Разбавляйте и используйте чистящие или дезинфицирующие средства в соответствии с инструкциями производителя.
- Проверьте оборудование после чистки и дезинфекции. При наличии каких-либо признаков повреждения прекратите использование оборудования.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При проведении процедур очистки и дезинфекции необходимо соблюдать соответствующие государственные правила гигиены и дезинфекции.

3.1 Чистка и дезинфекция консоли

Рекомендуется чистить и дезинфицировать поверхность консоли не реже одного раза в неделю.

1. Перед чисткой и дезинфекцией необходимо отключить питание и подачу газа.
2. Отключите от консоли все газовые штекеры и электрические разъемы.
3. Подождите, пока светильник полностью остынет.
4. Очистите или продезинфицируйте поверхности одноразовой безворсовой тканью, смоченной рекомендуемым чистящим или дезинфицирующим средством.
5. Смоченной в чистой воде одноразовой безворсовой тканью сотрите все остатки чистящего или дезинфицирующего средства.
6. Протрите поверхности насухо безворсовой тканью.
7. Инструкции по чистке и дезинфекции других устройств, подключенных к консоли, см. в соответствующих инструкциях.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- Не дезинфицируйте устройство методом фумигации. В противном случае возможно повреждение устройства.
- Соблюдайте осторожность при дезинфекции стеклянной поверхности интеллектуального светильника. В противном случае возможно повреждение поверхности стекла.

3.2 Стерилизация

Ни изделие, ни его компоненты не поступают в продажу в стерильном состоянии. Таким образом, консоли для медицинского оборудования не требовали проверки на стерильность в целях демонстрации соответствия основным требованиям. Стерилизация не требуется.

Эта страница специально оставлена пустой.

4 Порядок и условия утилизации

По истечении срока службы устройство и принадлежности необходимо утилизировать в соответствии с местными нормативами.

Аккумуляторы являются опасными отходами. ЗАПРЕЩАЕТСЯ выбрасывать их вместе с бытовым мусором. По завершении срока службы аккумуляторов сдайте их в соответствующие пункты сбора отработанных батарей для переработки. Утилизируйте аккумуляторы надлежащим образом в соответствии с местными нормативными правилами.

В конце срока службы медицинское изделие и дополнительные принадлежности должны быть утилизированы в соответствии с правилами, регламентирующими утилизацию подобных изделий. Согласно требованиям СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами", изделие может быть утилизировано как отходы Класса А.

Неиспользованные изделия, в том числе изделия с истекшим сроком годности, подлежат утилизации и/или уничтожению согласно СанПиН 2.1.3684-21 (класс А).

Утилизация упаковочных материалов

При утилизации упаковочного материала обязательно соблюдайте действующие правила по утилизации отходов и храните упаковку в недоступном для детей месте.

Эта страница специально оставлена пустой.

Эта страница специально оставлена пустой.

Номер по каталогу:

СВИДЕТЕЛЬСТВО

Китайский совет по содействию международной торговле

Китайский совет по содействию международной торговле - Китайская палата международной торговли

Китайский совет по содействию международной торговле

Китайская палата международной торговли

00606747

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№224403A0/011386

Круглая печать: Китайский совет по содействию международной торговле, Свидетельство КССМТ (ССРПТ) (24).

Данное свидетельство подтверждает, что: печать НАНКИН МАЙНДРЭЙ БИО-МЕДИКАЛ ЭЛЕКТРОНИКС КО., ЛТД. (NANJING MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO., LTD.) на прилагаемой ДЕКЛАРАЦИИ является подлинной.

Оттиск печати: КССМТ (ССРПТ), Свидетельство (24).

Китайский совет по содействию
международной торговле

/подпись/ Чен Цзин
Подпись уполномоченного лица

Дата: 08 марта 2022

Круглая печать: Китайский совет по содействию международной торговле, Свидетельство КССМТ (ССРПТ) (24).

Вебсайт для проверки удостоверения: <http://www.rzccpit.com/validate.html>

20 февраля 2022

Всем, кого это касается.

Декларация

Мы, **Нанкин Майндрэй Био-Медикал Электроникс Ко., Лтд.**, производитель следующих медицинских изделий:

Консоль медицинская HyPort для подвода медицинских газов и подключения аппаратуры, с принадлежностями, в вариантах исполнения: HyPort 3000, HyPort 6000, HyPort 8000, HyPort 9000.

настоящим заявляем, что

1. прилагаемый документ является <Эксплуатационной документацией для медицинского изделия - **Консоль медицинская HyPort для подвода медицинских газов и подключения аппаратуры, с принадлежностями, в вариантах исполнения: HyPort 3000, HyPort 6000, HyPort 8000, HyPort 9000.**> используемой для российской регистрации медицинского изделия: в этом документе представлены инструкции для использования медицинского изделия.

2. прилагаемый документ используется только для регистрации медицинского изделия в России и требует нотариального заверения в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Искренне ваш,

/подпись/

М-р Ван Синьбин

Менеджер Департамента технического регулирования

Нанкин Майндрэй Био-Медикал Электроникс Ко., Лтд.

Печать: Нанкин Майндрэй Био-медикал Электроникс Ко., Лтд. * 3201152991381

Китайская Народная Республика, Цзянсу, 211111

Нанкин, Цзянсин, Средняя ул. Чжэнфан, №666

Тел.: +86-025-66082666

факс: +86-025-66082258

Вебсайт: www.mindray.com

Логотип: МАЙНДРЭЙ (MINDRAY)

Китайская Народная Республика,
Цзянсу, 211111, Нанкин, Цзянсин, Средняя ул. Чжэнфан, №666
Тел.: +86-025-66082666, факс: +86-025-66082258,
<http://www.mindray.com>

УТВЕРЖДАЮ

От имени «Нанкин Майндрэй Био-Медикал Электроникс Ко., Лтд.»
Менеджер Департамента технического регулирования
/подпись/ Ван Синьбин
дата: 20 февраля 2022 года
Печать: Нанкин Майндрэй Био-медикал Электроникс Ко., Лтд.
3201152991381

ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
на медицинское изделие

Консоль медицинская HyPort для подвода медицинских газов и подключения аппаратуры, с принадлежностями, в вариантах исполнения: HyPort 3000, HyPort 6000, HyPort 8000, HyPort 9000

производства компании
«Нанкин Майндрэй Био-Медикал Электроникс Ко., Лтд»

2022

Перевод данного текста выполнен мной, переводчиком Тумановым Владимиром Олеговичем.

12

Российская Федерация

Город Москва

Четвертого апреля две тысячи двадцать второго года.

Я, Якубова Татьяна Олеговна, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Туманова Владимира Олеговича.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/2171-н/77-2022- *20-233*

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.

Всего прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью *180* лист(а)(ов)

Т.О. Якубова

Т.О. Якубова

Нотариус

