HyBase 8300/HyBase 8500

Операционный стол

Руководство оператора



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Авторские права

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

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

© 2018-2020 Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. Все права защищены.

Дата выпуска настоящего руководства оператора — 05-2020 г. (версия 3.0).

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 , MINDRAY являются товарными знаками, зарегистрированными или иным образом защищенными компанией Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. HyBase , HyBase 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.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

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.**

⚠ 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.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

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.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

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 устройства 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
Тел.:	+86 25 66082666
Факс:	+86 755 26582680-26666

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

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Содержание

1 Обзор системы 1-1

1.1 Основные компоненты 1-1

1.2 Определения 1-3

1.2.1 Графические символы 1-3

1.2.2 Предупреждающие символы 1-5

1.2.3 Определение понятий «уклон», «наклон», «сдвиг» 1-5

1.2.4 Определение допустимой суммарной нагрузки 1-6

1.2.5 Определение понятия «центральное положение» 1-6

1.2.6 Определение понятия «нулевое положение» 1-6

1.2.7 Определение стандартного и расширенного диапазонов для продольного сдвига 1-7

1.2.8 Значение звуковых сигналов 1-10

1.3 Предупредительная этикетка 1-11

1.3.1 Центральное положение 1-11

1.3.2 Высота фиксации операционного стола для суммарной нагрузки до 135кг 1-12

1.3.3 Защитная этикетка 1-12

1.4 Назначение 1-13

1.5 Основные указания по технике безопасности 1-14

1.5.1 Указания по предотвращению травм 1-14

1.5.2 Предотвращение повреждения оборудования 1-18

2 Ежедневные процедуры 2-1

2.1 Системы электропитания 2-1

2.1.1 Питание от сети 2-1

2.1.2 Аккумулятор 2-3

2.2 Выравнивание потенциалов 2-4

2.3 Устройства управления 2-5

2.3.1 Общие 2-5

2.3.2 Панель управления 2-5

2.3.3 Проводной пульт управления с ЖКД (дополнительно) 2-10

2.3.4 ИК-пульт дистанционного управления с ЖКД (дополнительно) 2-26

2.3.5 Ножной переключатель (дополнительно) 2-36

2.4 Положение пациента 2-37

2.4.1 Определение понятия «положение пациента» 2-37

2.4.2 Установка положения пациента 2-38

2.5 Механическая регулировка 2-39

2.5.1 Двухшарнирная головная секция (дополнительно) 2-39

2.5.2 Удлинительная секция (дополнительно) 2-42

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.5.3 Двухшарнирная ножная секция (дополнительно) 2-44
2.5.4 Головная секция (дополнительно).....2-47
2.5.5 Секция верхней части спины (дополнительно) 2-47
2.5.6 Ножная секция (дополнительно).....2-47
2.6 Подушка стола.....2-48
2.6.1 Подушка из пеноматериала.....2-48

3 Укладка пациента 3-1
3.1 Укладка пациента при суммарной нагрузке от 250 до 460кг.....3-1
3.1.1 Общие 3-1
3.2 Укладка пациента при суммарной нагрузке от 135 до 250 кг.....3-3
3.2.1 Общие 3-3
3.3 Укладка пациента при суммарной нагрузке до 135кг.....3-8
3.3.1 Общие 3-8

4 Чистка и дезинфекция 4-1
4.1 Общие.....4-1
4.1.1 Рекомендованные чистящие и дезинфицирующие вещества.....4-2
4.1.2 Чистящие и дезинфицирующие средства, запрещенные к применению 4-3
4.2 Чистка 4-4
4.2.1 Подготовка к работе 4-4
4.2.2 Процедура чистки 4-4
4.3 Дезинфекция.....4-6
4.3.1 Общие 4-6
4.3.2 Процедура дезинфекции 4-6
4.4 Подушка стола.....4-7
4.4.1 Чистка.....4-7
4.4.2 Дезинфекция 4-8
4.5 Поворотные колеса.....4-9

5 Обслуживание 5-1
5.1 Осмотр и техническое обслуживание.....5-1
5.1.1 Осмотр.....5-1
5.1.2 Обслуживание.....5-1

6 Устранение неполадок 6-1
6.1 Неполадки и устранение неисправностей 6-1
6.2 Раздвижка колес в экстренных случаях 6-3

7 Зажим 7-1
7.1 Назначение 7-1
7.2 Тяжелый радиальный зажим.....7-2

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.2.1 Технические характеристики 7-2
7.2.2 Компоненты 7-2
7.2.3 Установка и использование 7-2
7.3 Легкий радиальный зажим....7-4
7.3.1 Технические характеристики 7-4
7.3.2 Компоненты 7-4
7.3.3 Установка и использование 7-4
7.4 Тяжелый квадратный зажим....7-6
7.4.1 Технические характеристики 7-6
7.4.2 Компоненты 7-6
7.4.3 Установка и использование 7-6
7.5 Легкий квадратный зажим....7-8
7.5.1 Технические характеристики 7-8
7.5.2 Компоненты 7-8
7.5.3 Установка и использование 7-8
7.6 Чистка и дезинфекция....7-10
7.6.1 Чистка....7-10
7.6.2 Дезинфекция 7-11

8 Держатель наркозного экрана ···· 8-1
8.1 Назначение 8-1
8.2 Тяжелый держатель наркозного экрана 8-2
8.2.1 Технические характеристики 8-2
8.2.2 Компоненты 8-2
8.2.3 Установка и использование 8-3
8.3 Легкий держатель наркозного экрана 8-4
8.3.1 Технические характеристики 8-4
8.3.2 Компоненты 8-4
8.3.3 Установка и использование 8-5
8.4 U-образный держатель наркозного экрана....8-6
8.4.1 Технические характеристики 8-6
8.4.2 Компоненты 8-6
8.4.3 Установка и использование 8-7
8.5 Чистка и дезинфекция....8-8
8.5.1 Чистка....8-8
8.5.2 Дезинфекция 8-9

9 Подлокотник···· 9-1
9.1 Назначение 9-1
9.2 Тяжелый подлокотник....9-2
9.2.1 Технические характеристики 9-2
9.2.2 Компоненты 9-2
9.2.3 Установка и использование 9-3
9.3 Легкий подлокотник....9-5

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

9.3.1 Технические характеристики 9-5
9.3.2 Компоненты 9-5
9.3.3 Установка и использование 9-5
9.4 Чистка и дезинфекция....9-7
9.4.1 Чистка....9-7
9.4.2 Дезинфекция 9-8
9.4.3 Чистка/дезинфекция подушки 9-9
9.4.4 Чистка фиксирующего ремня 9-9

10 Приложения ····10-1
A Технические характеристики....10-1
A.1 Классификация 10-1
A.2 Условия эксплуатации 10-3
A.3 Нагрузка....10-5
A.4 Технические характеристики 10-7
A.5 Инструкции касательно особых положений 10-25
A.6 Принадлежности....10-27
A.7 Электромагнитная совместимость 10-30
B Предметный указатель....10-38
C Декларация о соответствии....10-40

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1 Обзор системы

1.1 Основные компоненты

На рисунке ниже показаны основные компоненты операционного стола.

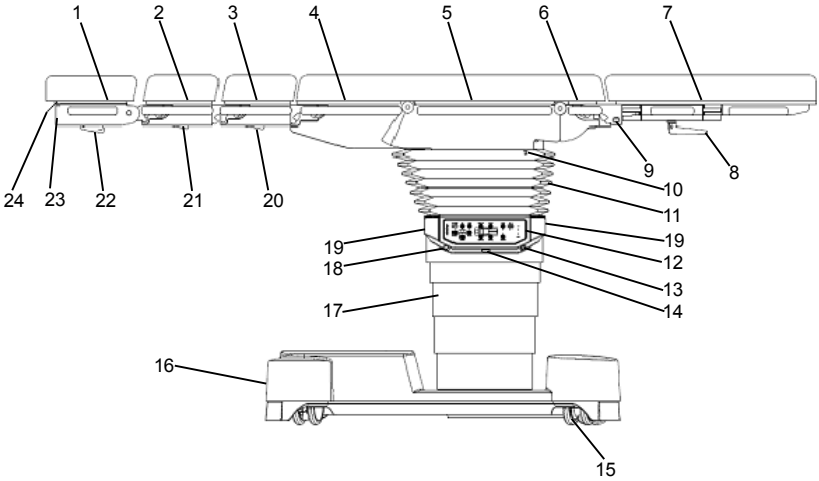


Рис. 1-1. Основные компоненты

1. Двухшарнирная головная секция (дополнительно)	2. Секция для верхней части спины (дополнительно)
3. Удлинительная секция (дополнительно)	4. Поясничная секция
5. Тазовая секция	6. Короткая ножная секция
7. Двухшарнирная ножная секция (дополнительно)	8. Фиксирующая рукоятка (для предотвращения перемещения ножной секции влево/вправо)
9. Фиксирующая кнопка (для ножной секции)	10. Клемма выравнивания потенциалов
11. Компенсатор	12. Панель управления
13. Разъем для проводного пульта управления	14. USB-разъем
15. Колесо	16. Основание
17. Стойка	18. Разъем педального переключателя
19. Инфракрасный датчик	20. Фиксирующая кнопка (для

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

удлинительной секции)

21. Фиксирующая кнопка (для секции для верхней части спины)

22. Фиксирующая кнопка (для двухшарнирной головной секции)

23. Фиксирующая скоба двухшарнирной головной секции

24. Крепление

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1.2 Определения

1.2.1 Графические символы

На операционном столе имеются следующие символы:

Табл. 1-1. Значения символов

Символ	Описание
	Внимание! См. прилагаемую документацию.
	Внимание!
IPX4/IPX8	Уровень защиты от воды или твердых частиц
	Класс II
	Контактный элемент типа B
	Не садиться
	Защитное заземление (земля)
	Эквипотенциальная клемма
	Переменный ток
	Постоянный ток
	Серийный номер

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

	Дата производства
	Изготовитель
	Уполномоченный представитель в ЕС
	Включение/выключение питания
	Ограничение температуры
	Ограничение влажности
	Атмосферное давление
	Неионизирующее электромагнитное излучение
	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.
	Предупреждение об электростатическом разряде
	Обозначение для изделий класса I. Разработано и произведено в соответствии с директивой ЕС 93/42/EEC по медицинским устройствам.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1.2.2 Предупреждающие символы

Табл. 1-2. Значение предупреждающих символов

Примечание	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 оборудования.
ПРИМЕЧАНИЕ	Ознакомьтесь со сведениями, приведенными после этого символа. Это примечание содержит сведения, требующие внимания.

1.2.3 Определение понятий «уклон», «наклон», «сдвиг»

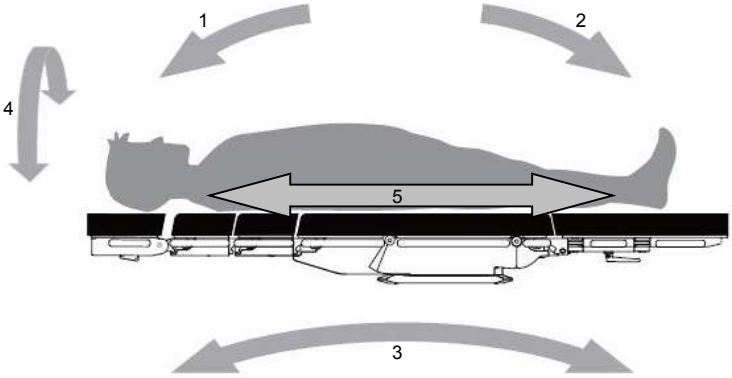


Рис. 1-2. Определение понятий «уклон», «наклон», «сдвиг»

1. Положение Тренделенбурга (головой вниз)
2. Обратное положение Тренделенбурга (ногами вниз)
3. Уклон
4. Наклон
5. Сдвиг

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1.2.4 Определение допустимой суммарной нагрузки

Допустимая суммарная нагрузка складывается из веса пациента и веса принадлежностей. Допустимая суммарная нагрузка — это вес, который можно поместить на деку стола.

Ограничения по данному параметру могут зависеть от использования компонентов или принадлежностей, для которых характерны другие значения суммарной нагрузки, или от положения пациента.

1.2.5 Определение понятия «центральное положение»

При превышении суммарной нагрузки на деку стола, составляющей 250 кг, управление ею можно осуществлять только в том случае, если операционный стол не сдвинут в продольном направлении и занимает центральное положение. Операционный стол находится в центральном положении, когда продольный сдвиг деки стола прекращается, и раздается двойной звуковой сигнал.

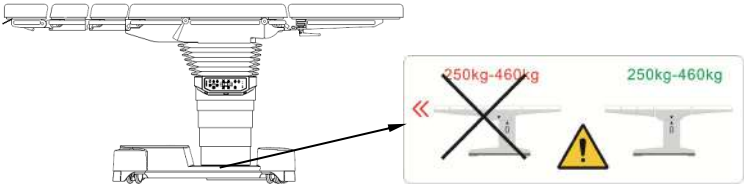


Рис. 1-3. Этикетка со сведениями о центральном положении

1.2.6 Определение понятия «нулевое положение»

1. В нулевом положении наклон отсутствует. Тазовая, спинная и короткая ножная секции находятся в горизонтальном положении. Дека стола находится в центральном положении.
2. Нажмите и удерживайте кнопку LEVEL, чтобы переместить стол в нулевое положение. Когда дека стола оказывается в нулевом положении, она останавливается, и раздается двойной звуковой сигнал.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1.2.7 Определение стандартного и расширенного диапазонов для продольного сдвига

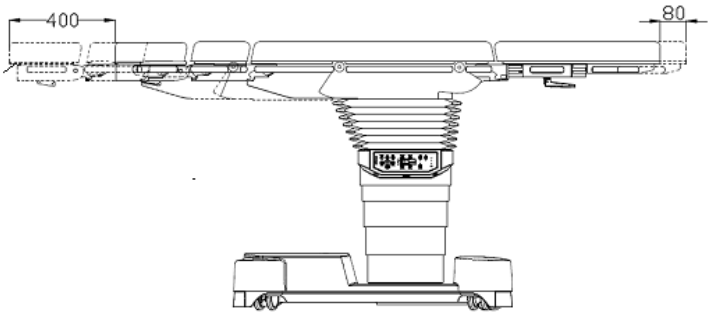


Рис. 1-4. Продольный сдвиг

Продольный сдвиг (400 мм) включает стандартный диапазон в 230 мм и расширенный диапазон в 170 мм, в направлении головы.

1.2.7.1 Стандартный диапазон

Продольный сдвиг регулируется нажатием следующих клавиш на одном из блоков управления:

Табл. 1-3. Стандартный диапазон

Регулировка	Панель управления	Проводной пульт управления с ЖКД	ИК-пульт управления с ЖКД
Сдвиг деки стола в продольном направлении в сторону головной секции	/	Нажмите и удерживайте SLIDE.	Нажмите и удерживайте SLIDE.
Сдвиг деки стола в продольном направлении в сторону ножной секции	/	Нажмите и удерживайте SLIDE.	Нажмите и удерживайте SLIDE.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ПРИМЕЧАНИЕ

- **После достижения операционным столом предельного положения для стандартного диапазона продольного сдвига со стороны головной секции стол автоматически останавливается и раздается один звуковой сигнал.**
- **Если для операционного стола задано обратное положение, все функциональные кнопки, кроме кнопки вверх/вниз, тоже соответственно изменят свои функции.**

1.2.7.2 Расширенный диапазон

После достижения декой стола предельного положения для стандартного диапазона продольного сдвига со стороны головной секции дека стола останавливается и раздается один звуковой сигнал. Деку стола можно переместить на 170 мм дальше по направлению к головной секции, нажав следующие клавиши на блоках управления:

Табл. 1-4. Расширенный диапазон

Регулировка	Панель управления	Проводной пульт управления с ЖКД	ИК-пульт управления с ЖКД
Сдвиг деки стола в продольном направлении в сторону головной секции	/	Нажмите и удерживайте 	Нажмите и удерживайте 
Сдвиг деки стола в продольном направлении в сторону ножной секции	/	Нажмите и удерживайте 	Нажмите и удерживайте 

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **При сдвиге деки стола более чем на 230 мм (в направлении головной секции) уклон деки стола (в положении Тренделенбурга или обратном положении Тренделенбурга) не должен составлять более 15º.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Если для операционного стола задано обратное положение, все функциональные кнопки, кроме кнопки вверх/вниз, тоже соответственно изменят свои функции.**

Как показано на рисунке ниже, значок защиты от сдвига появится на экране проводного пульта управления с ЖКД и/или ИК-пульта управления с ЖКД при нажатии клавиши



в расширенном диапазоне.



Рис. 1-5. Значок защиты от сдвига

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1.2.8 Значение звуковых сигналов

Табл. 1-5. Определения значений звуковых сигналов

Звуковой сигнал	Состояние	Примеры
	Сигнал уведомления (1 сигнал длительностью около 1 с)	1. Если при движении деки стола она оказалась в предельном положении. 2. Если нажата клавиша  или  и элементы управления заблокированы или разблокированы. 3. Если дека стола достигла предельного положения для стандартного диапазона продольного сдвига со стороны головной секции (230 мм). 4. Если дека стола находится в центральном положении.
	Сигнал подтверждения (2 сигнала длительностью около 0,5 с)	1. Если нажата клавиша  и достигнуто нулевое положение. 2. Если нажата клавиша  или  и достигнуто нормальное или обратное положение. 3. Если при движении деки стола она была установлена в согнутое или разогнутое положение, положение «полулежа» или положение, сохраненное в памяти системы.
	Сигнал предупреждения (3 сигнала длительностью около 0,3 с)	1. Неисправность операционного стола.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1.3 Предупредительная этикетка

1.3.1 Центральное положение

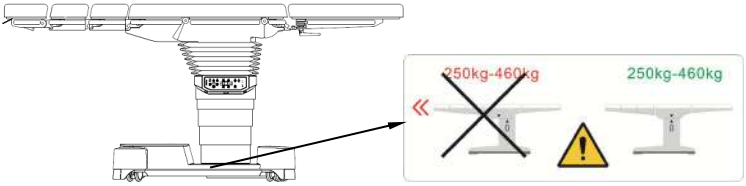


Рис. 1-6. Этикетка со сведениями о центральном положении

1. Этикетка со сведениями о центральном положении находится на поверхности основания стола.
2. Значение этикетки состоит в следующем: при превышении суммарной нагрузки на деку стола, составляющей 250 кг, управление ею можно проводить только в том случае, если операционный стол не сдвинут в продольном направлении и занимает центральное положение.
3. Операционный стол находится в центральном положении, когда продольный сдвиг деки стола прекращается, и раздается двойной звуковой сигнал.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Когда при продольном сдвиге деки стола она достигает центрального положения, регулировка прекращается и раздается звуковой сигнал. Для того чтобы продолжить продольный сдвиг деки стола, нажмите клавишу сдвига еще раз.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1.3.2 Высота фиксации операционного стола для суммарной нагрузки до 135кг

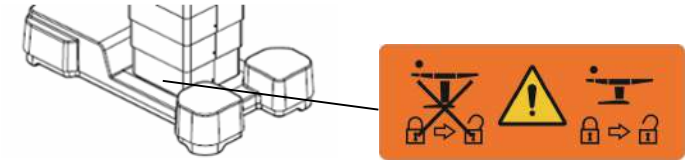


Рис. 1-7. Высота фиксации операционного стола (при 135 кг)

Данная этикетка означает, что при суммарной нагрузке до 135 кг фиксирующий механизм операционного стола может быть разблокирован, только если операционный стол установлен на высоту менее 940 мм (нижний край подушки). Если этикетка закрыта секцией стойки, высота операционного стола составляет менее 940 мм. Если этикетка видна, необходимо уменьшить высоту.

1.3.3 Защитная этикетка



Рис. 1-8. Защитная этикетка

1. Защитная этикетка находится на покрытии основания.
2. Значение этикетки состоит в следующем: запрещается класть любые предметы на основание операционного стола. Наличие любого предмета на основании операционного стола приведет к повреждению покрытия при его перемещении.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1.4 Назначение

Операционный стол предназначен для укладки пациентов в ходе операций, в том числе при лучевой диагностике непосредственно перед, во время и после оперативного вмешательства.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **В данном руководстве приводится описание наиболее полной конфигурации операционного стола. Ваш операционный стол может быть оснащен не всеми перечисленными функциями. Используйте стол в соответствии с его фактической конфигурацией. С любыми вопросами обращайтесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray, или к региональному дистрибьютору.**
- **Операционный стол должен использоваться только обученным персоналом. Следует сохранять учебные записи.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1.5 Основные указания по технике безопасности

1.5.1 Указания по предотвращению травм

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Операционный стол должен использоваться исключительно по назначению. Не используйте его для других целей.**
- **Операционный стол должен устанавливаться только специалистами, уполномоченными компанией Nanjing Mindray.**
- **Операционный стол должен использоваться только обученным персоналом. Следует сохранять учебные записи.**
- **Перед использованием операционного стола внимательно прочитайте данное руководство по эксплуатации.**
- **Храните данное руководство рядом с операционным столом.**
- **Запрещается класть любые предметы на основание операционного стола. Наличие любого предмета на основании операционного стола приведет к повреждению покрытия при его перемещении.**
- **Прежде чем разблокировать колеса, необходимо удерживать операционный стол. В противном случае стол может неожиданно сместиться.**
- **Перед тем как заблокировать операционный стол, убедитесь в том, что под его основание не попали никакие предметы или стопы оператора. Невыполнение данного требования может привести к травме или повреждению оборудования.**
- **Перед тем как опустить деку стола, убедитесь в том, что на покрытии основания (под стойкой) нет никаких предметов и на нем не стоят стопы оператора. Невыполнение данного требования может привести к защемлению или поломке предмета (повреждению стопы).**
- **Регулировка операционного стола возможна только в заблокированном положении. Если стол не заблокирован, в экстренных случаях можно использовать только положение Тренделенбурга или обратное положение Тренделенбурга.**
- **При перемещении операционного стола не нажимайте на клавиши панели управления, так как это приведет к одновременной активации нескольких функций, а также к возможности получения травмы или повреждения оборудования.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- **Перед укладкой пациента убедитесь в том, что ширина тела пациента не превышает ширину деки стола. В противном случае рекомендуется воспользоваться панелью для расширения стола.**
- **После укладки пациента на операционный стол и перед перемещением или регулировкой стола необходимо надежно зафиксировать пациента.**
- **После укладки пациента на операционный стол и перед перемещением стола необходимо сдвинуть деку стола в центральное положение.**
- **Максимальная нагрузка на данный операционный стол составляет 460 кг. Тем не менее, при определенных условиях значение максимальной нагрузки снижается; подробнее см. в главе A.3. Эти условия следует обязательно принимать во внимание при работе с операционным столом. С любыми вопросами обращайтесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray, или к региональному дистрибьютору.**
- **Если используются дополнительные принадлежности, убедитесь в том, что общий вес пациента и установленных на операционном столе принадлежностей не превышает допустимую суммарную нагрузку.**
- **Во избежание распространения инфекции перед укладкой пациента следует накрывать деку стола стерильной хирургической простыней.**
- **Используйте только сухие хирургические простыни.**
- **В случае неправильной укладки пациента операционный стол может опрокинуться. Пациента следует укладывать на операционный стол только с боковой стороны стола. Не укладывайте пациента со стороны головной или ножной секции.**
- **Перед укладкой пациента убедитесь в том, что операционный стол установлен на ровную поверхность, колеса заблокированы и дека стола выровнена (нулевое положение: дека стола находится в горизонтальной плоскости и установлена в центральное положение). Если данные требования не выполнены, не укладывайте пациента на стол.**
- **В случае неправильной укладки пациента операционный стол может опрокинуться. Убедитесь в правильной ориентации тела пациента. Тело пациента не должно находиться на ножной секции.**
- **При укладке пациента следите за тем, чтобы его центр тяжести находился как можно ближе к опоре стола. В противном случае операционный стол может опрокинуться.**
- **Укладка пациента в неправильном положении может привести к травме пациента, особенно в случае сильного наклона стола в продольном или поперечном направлении. При использовании данного стола убедитесь в правильном положении тела пациента и периодически**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

проверяйте положение в ходе всей операции.

- **Во избежание повреждения дыхательной системы, нервной системы или системы кровообращения пациента убедитесь в том, что пациент размещен должным образом, и внимательно следите за положением тела пациента в ходе всей операции.**
- **При использовании операционного стола нажимайте только те функциональные клавиши, которые соответствуют положению тела пациента. Невыполнение данного требования может привести к травме пациента.**
- **Перед укладкой пациента убедитесь в том, что колеса стола надежно заблокированы.**
- **Скорость перемещения деки стола может меняться в зависимости от веса пациента. Внимательно следите за положением деки стола в ходе регулировки.**
- **Нельзя сдвигать деку стола, если ее уклон (в положении Тренделенбурга или обратном положении Тренделенбурга) превышает 15º.**
- **При сдвиге деки стола более чем на 230 мм (в направлении головной секции) уклон деки стола (в положении Тренделенбурга или обратном положении Тренделенбурга) не должен составлять более 15º.**
- **Если дека стола наклонена в сторону ножной секции (обратное положение Тренделенбурга), соблюдайте осторожность при подъеме спинной секции. Пациент может удариться головой о головную секцию стола.**
- **В случае сильного наклона стола в продольном или поперечном направлении убедитесь в том, что пациент надежно зафиксирован.**
- **При регулировке деки стола или дополнительных принадлежностей необходимо соблюдать осторожность. Вы можете защемить какую-либо часть тела.**
- **При регулировке деки стола или дополнительных принадлежностей внимательно следите за положением тела пациента, деки стола, принадлежностей и других объектов, находящихся в операционной, во избежание столкновений.**
- **Убедитесь в том, что помещение соответствует требованиям установки, приведенным в настоящем руководстве.**
- **Убедитесь в том, что операционный стол устанавливается на ровную поверхность.**
- **Если целостность внешнего защитного заземления помещения или оборудования вызывает сомнения, питание операционного стола должно осуществляться от встроенных аккумуляторов.**

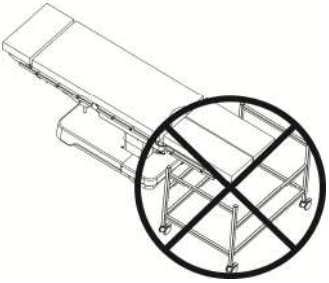
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- **Когда операционный стол не используется, он должен стоять на ровной поверхности, его колеса должны быть надежно заблокированы, дека стола должна находиться в нулевом положении, и высота стола должна быть менее 940 мм.**
- **Операционный стол может обеспечивать безопасную и эффективную работу только при условии правильного и регулярного обслуживания. При выполнении технического обслуживания операционного стола следуйте указаниям, приведенным в данном руководстве.**
- **Не выполняйте обслуживание операционного стола (в том числе техническое) после укладки на него пациента.**
- **Перед проведением технического обслуживания или ремонта убедитесь в том, что операционный стол отключен от сети электропитания.**
- **Полная проверка электробезопасности должна выполняться ежегодно специалистом, уполномоченным компанией Nanjing Mindray.**
- **Операционный стол не предназначен для использования в присутствии воспламеняющейся смеси анестетиков с кислородом или закисью азота.**
- **Не применяйте спиртосодержащие чистящие и дезинфицирующие средства, если планируется использовать электрохирургические инструменты, дефибрилляторы или мониторы-дефибрилляторы. Это может привести к возгоранию и/или взрыву.**
- **При использовании электрохирургических инструментов, дефибрилляторов или мониторов-дефибрилляторов не допускайте контакта пациента с металлическими частями операционного стола или других принадлежностей. Необходимо также убедиться в том, что пациент лежит на сухой простыне или не проводящем ток матрасе. В противном случае пациент может получить ожог.**
- **Не используйте рядом с операционным столом сотовые телефоны, радиопередатчики и оборудование для магнитно-резонансной томографии.**
- **Любое оборудование, подключаемое к операционному столу, должно удовлетворять требованиям соответствующих стандартов EN/IEC (например, стандарта безопасности при работе с оборудованием информационных технологий EN/IEC 60950, стандарта для медицинских электрических изделий EN/IEC 60601-1 и соответствующих специальных стандартов и т. п.). Ответственность за соответствие системы требованиям стандартов EN/IEC 60601-1 и EN/IEC 60601-1-2 несет лицо, подключающее дополнительное оборудование к операционному столу и меняющее конфигурацию всей системы. С любыми вопросами, касающимися этих требований, обращайтесь в**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray, или к региональному дистрибьютору.

- **Необходимо использовать принадлежности для операционного стола, произведенные только компанией Nanjing Mindray. Запрещается использование принадлежностей других производителей, если они влияют на продольную геометрию деки стола или изменяют ее, кроме случаев наличия явного разрешения компании Nanjing Mindray. Используйте только запасные части, одобренные компанией Nanjing Mindray.**
- **Перед использованием принадлежностей необходимо внимательно ознакомиться с руководством пользователя.**
- **Использованные операционные столы, включая аккумуляторы и дополнительные принадлежности, должны утилизироваться в соответствии с региональными законами и правилами, принятыми в медицинском учреждении.**
- **Не помещайте какие-либо предметы под деку стола. В противном случае возможно получение травмы или повреждение оборудования.**



1.5.2 Предотвращение повреждения оборудования

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не вносите изменения в конструкцию операционного стола или принадлежностей без разрешения компании Nanjing Mindray.**
- **Сервисное или техническое обслуживание операционного стола должно проводиться только уполномоченным персоналом. В противном случае гарантия может быть аннулирована.**
- **Прежде чем перемещать операционный стол, необходимо убедиться в отсутствии препятствий. Следите за тем, чтобы не повредить колеса и другие компоненты во время перемещения стола.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- **При перемещении операционного стола удерживайте его обеими руками. Следите за тем, чтобы стол не столкнулся с другими объектами.**
- **Если дека стола опущена, соблюдайте осторожность при регулировке положения операционного стола. Избегайте столкновения деки с основанием стола или полом.**
- **Если головная или ножная секции опущены, соблюдайте осторожность при регулировке положения операционного стола. Избегайте столкновения опущенной головной/ножной секции с основанием стола или полом.**
- **При наклоне деки стола или регулировке положения ножной секции следите за тем, чтобы они не столкнулись со стойкой или основанием стола.**
- **При регулировке положения операционного стола следите за тем, чтобы навесные элементы (подлокотники, ножные секции) не столкнулись с другими объектами, находящимися в операционной.**
- **При регулировке положения операционного стола следите за тем, чтобы провод пульта управления не был зажат шарнирами.**
- **При регулировке положения операционного стола следите за тем, чтобы принадлежности и хирургические простыни не были зажаты шарнирами.**
- **Не дотрагивайтесь до контактов разъемов, отмеченных символом, предупреждающим об электростатическом разряде. Подключайте их только после выполнения процедур защиты от электростатического разряда.**
- **В аккумуляторе всегда есть ток утечки; он присутствует даже при отключенном операционном столе. За счет тока утечки аккумулятор может разрядиться. Если вы планируете закрыть операционную на несколько дней (например, на выходные или праздники), убедитесь в том, что кнопка питания (зеленая кнопка на основании) выключена.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2 Ежедневные процедуры

2.1 Системы электропитания

Операционный стол может использовать два независимых источника электропитания: сеть переменного тока и встроенный аккумулятор.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Блок аккумуляторов предназначен для обеспечения работы операционного стола в нормальном режиме, в случае если питание от сети выключено или отсутствует. Для питания операционного стола рекомендуется использовать встроенные аккумуляторы.**

2.1.1 Питание от сети

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Поврежденные кабели подлежат немедленной замене.**
- **Во избежание опасности поражения электрическим током операционный стол следует подключать только к сети электропитания с защитным заземлением.**
- **Перед тем как заблокировать операционный стол, убедитесь в том, что под его основание не попал шнур питания или какие-либо предметы. Невыполнение данного требования может привести к травме или повреждению оборудования.**

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Перед перемещением операционного стола его следует отключить от сети электропитания.**

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Операционный стол отключается от сети электропитания с помощью вилки.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- **Не размещайте операционный стол в месте, где сложно выполнить его отсоединение от сети (например, вытащить вилку).**

2.1.1.1 Подсоединение шнура питания

1. Возьмите шнур питания, входящий в комплект поставки операционного стола.
2. Поднимите крышку (1).
3. Вставьте конец шнура питания, не снабженный вилкой, в разъем питания (2).
4. Вставьте вилку шнура питания в розетку.
5. Когда операционный стол подключен к сети электропитания, индикатор питания от сети переменного тока на панели управления горит зеленым светом. Дополнительные сведения см. в разделе 2.3.2.2.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **При подключении и отключении кабеля питания необходимо следовать указанному порядку действий.**

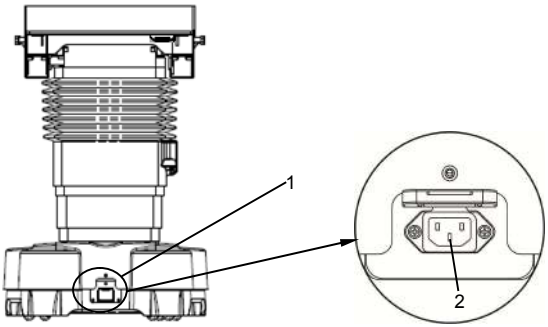


Рис. 2-1. Разъем питания

1. Крышка
2. Разъем питания

2.1.1.2 Отсоединение шнура питания

1. Отсоедините вилку от сетевой розетки.
2. Отсоедините шнур питания от операционного стола.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.1.2 Аккумулятор

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Блок аккумуляторов предназначен для обеспечения работы операционного стола в нормальном режиме, в случае если питание от сети выключено или отсутствует. Для питания операционного стола рекомендуется использовать встроенные аккумуляторы.**

2.1.2.1 Зарядка аккумулятора

1. Возьмите шнур питания, входящий в комплект поставки операционного стола.
2. Поднимите крышку (1).
3. Вставьте конец шнура питания, не снабженный вилкой, в разъем питания (2).
4. Вставьте вилку шнура питания в розетку.
5. Когда аккумулятор заряжается, индикатор питания от аккумулятора на панели управления мигает зеленым светом. Дополнительные сведения см. в разделе 2.3.2.2.

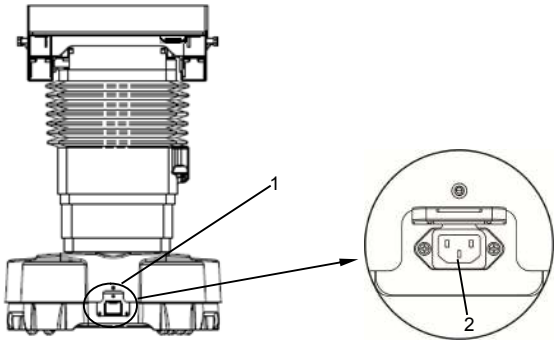


Рис. 2-2. Разъем питания

1. Крышка
2. Разъем питания

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.2 Выравнивание потенциалов

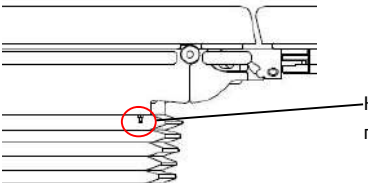


Рис. 2-3. Клемма выравнивания потенциалов

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Клемма выравнивания потенциалов предназначена для устранения разности потенциалов между электрическими устройствами. Перед использованием операционного стола убедитесь в том, что эта клемма подсоединена к точке выравнивания потенциалов в операционной.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.3 Устройства управления

2.3.1 Общие

Для регулировки положения операционного стола используются следующие устройства управления:

- Панель управления (для использования в экстренной ситуации)
- Проводной пульт управления с ЖКД (дополнительно)
- ИК-пульт дистанционного управления с ЖКД (дополнительно)
- Ножной переключатель (дополнительно)

ПРИМЕЧАНИЕ

- **В случае запуска функций с нескольких устройств управления происходит немедленное прекращение перемещения операционного стола; оно возобновляется, только если устройства управления не используются в течение не менее 2 секунд.**

2.3.2 Панель управления

2.3.2.1 Клавиши

Панель управления позволяет выполнить следующие действия:

- включить панель управления;
- заблокировать/разблокировать колеса;
- поднять/опустить деку стола;
- переместить стол в положение Тренделенбурга и обратное положение Тренделенбурга;
- наклонить деку стола влево/вправо;
- поднять/опустить спинную секцию;
- поднять/опустить ножную секцию (левую/правую ножную секцию).

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Панель управления предназначена для использования только в экстренных случаях.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

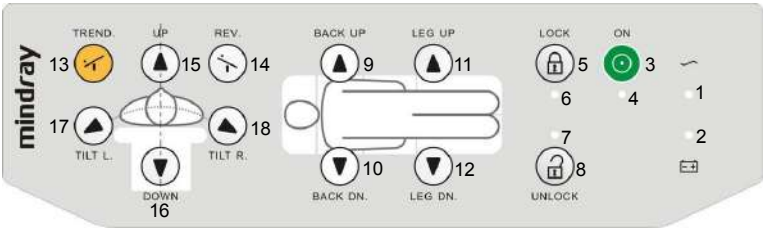


Рис. 2-4. Панель управления

1. Индикатор питания от сети переменного тока	2. Индикатор питания от аккумулятора
3. Включение	4. Индикатор питания
5. Блокировка колес	6. Индикатор блокировки
7. Индикатор отмены блокировки	8. Снятие блокировки колес
9. Подъем спинной секции	10. Опускание спинной секции
11. Подъем ножных секций	12. Опускание ножных секций
13. Положение Тренделенбурга (головой вниз)	14. Обратное положение Тренделенбурга (ногами вниз)
15. Подъем деки стола	16. Опускание деки стола
17. Наклон вправо	18. Наклон влево

Возможны следующие операции:

1. Нажмите и удерживайте кнопку ON/OFF, чтобы включить операционный стол.
2. Одновременно нажмите и удерживайте клавиши и в течение 10 секунд для блокировки колес.
3. Одновременно нажмите и удерживайте клавиши и в течение 10 секунд для снятия блокировки колес.
4. Одновременно нажмите и удерживайте клавиши и (9, 11 или 15), чтобы поднять деку стола/спинную секцию/обе ножные секции.
5. Одновременно нажмите и удерживайте клавиши и (10, 12 или 16), чтобы опустить деку стола/спинную секцию/обе ножные секции.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6. Одновременно нажмите и удерживайте клавиши  и , чтобы наклонить деку стола влево.
7. Одновременно нажмите и удерживайте клавиши  и , чтобы наклонить деку стола вправо.
8. Одновременно нажмите и удерживайте клавиши  и , чтобы переместить стол в положение Тренделенбурга (головой вниз).
9. Одновременно нажмите и удерживайте клавиши  и , чтобы переместить стол в обратное положение Тренделенбурга (ногами вниз).

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **При использовании панели управления функция защиты от столкновений неактивна. Следует избегать одновременного использования крайних положений наклона и уклона стола. В противном случае можно повредить оборудование.**
- **В случае разрядки аккумулятора передвижного операционного стола панель управления будет работать только при условии подключении стола к сети питания.**
- **Если операционный стол находится в обратном положении, используйте панель управления так же, как в нормальном положении.**

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Панель управления предназначена для использования только в экстренных случаях.**
- **В панели управления используется механизм одновременного нажатия 2 клавиш. Для работы с панелью следует одновременно нажать клавишу включения питания и нужную функциональную клавишу.**

2.3.2.2 Индикаторы

На панели управления имеются пять индикаторов: индикатор питания от сети переменного тока, индикатор питания от аккумулятора, индикатор питания, индикатор блокировки и индикатор снятия блокировки.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Табл. 2-1. Описание индикаторов на панели управления

Индикатор	Состояние	Описание
Индикатор питания от сети переменного тока	Зеленый	Операционный стол подключен к сети переменного тока.
	Выкл	Операционный стол не подключен к сети переменного тока.
Индикатор питания от аккумулятора	Зеленый	Операционный стол работает от встроенных аккумуляторов или аккумуляторы заряжены.
	Горит зеленым светом и мигает	Аккумуляторы заряжаются.
	Горит красным светом и мигает	Низкий заряд аккумуляторов.
Индикатор питания	Зеленый	Операционный стол включен.
	Выкл	Операционный стол выключен.
Индикатор блокировки	Желтый	Колеса заблокированы.
	Горит желтым светом и мигает	Колеса блокируются.
Индикатор снятия блокировки	Красный	Колеса разблокированы.
	Горит красным светом и мигает	Снятие блокировки колес.

2.3.2.3 Разъемы для проводного пульта управления, педального переключателя и служебного интерфейса

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **При регулировке положения операционного стола следите за тем, чтобы не зажать провод пульта управления.**

Разъемы для проводного пульта управления (1) и педального переключателя (3) расположены рядом с панелью управления, слева и справа от нее. Сервисный разъем (2) расположен под панелью управления, он предназначен только для инженеров по техническому обслуживанию.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

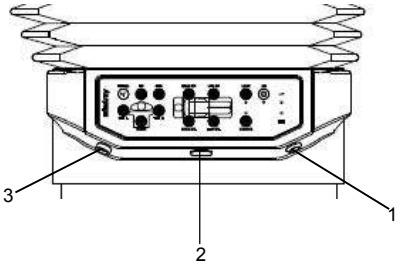


Рис. 2-5. Разъемы

1. Разъем для проводного пульта управления
2. Служебный интерфейс
3. Разъем ножного переключателя

Для подключения выполните следующие действия:

1. Откройте защитную крышку.
2. Вставьте штепсель до упора.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.3.3 Проводной пульт управления с ЖКД (дополнительно)

2.3.3.1 Клавиши

Проводной пульт управления позволяет выполнять следующие действия:

- включить/выключить проводной пульт управления;
- заблокировать/разблокировать колеса;
- задать нормальное или обратное положение;
- поднять/опустить деку стола;
- переместить стол в положение Тренделенбурга/обратное положение Тренделенбурга;
- наклонить деку стола влево/вправо;
- поднять/опустить спинную секцию;
- поднять/опустить ножную секцию (левую/правую ножную секцию);
- согнуть/разогнуть стол;
- сдвинуть деку стола в продольном направлении в сторону головной или ножной секции (дополнительная функция);
- переместить стол в нулевое положение (выровнять деку стола и сместить ее в центральное положение).

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не следует использовать функцию индивидуальной регулировки ножных секций при использовании непарной принадлежности.**
- **Запрещается поднимать или опускать отдельно правую/левую ножную секцию, если для операционного стола задано обратное положение.**
- **Перед регулировкой положения операционного стола необходимо удалить все потенциальные помехи. В противном случае можно повредить оборудование.**

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Если для операционного стола задано обратное положение, все функциональные кнопки, кроме кнопки вверх/вниз, тоже соответственно изменят свои функции.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

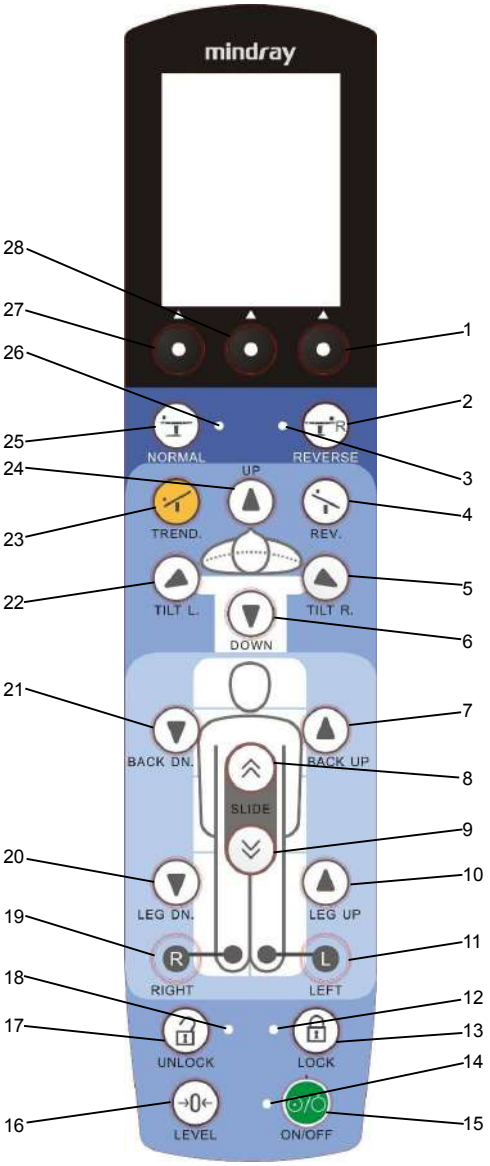


Рис. 2-6. Проводной пульт управления с ЖКД

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1. Разогнутое положение/назад	2. Обратное положение
3. Индикатор обратного положения	4. Обратное положение Тренделенбурга (ногами вниз)
5. Наклон вправо	6. Опускание деки стола
7. Подъем спинной секции	8. Смещение скольжением в продольном направлении в сторону головной секции
9. Смещение скольжением в продольном направлении в сторону ножной секции	10. Подъем ножных секций
11. Левая ножная секция	12. Индикатор блокировки
13. Блокировка колес	14. Индикатор питания
15. Кнопка питания	16. Нулевое положение
17. Снятие блокировки колес	18. Индикатор отмены блокировки
19. Правая ножная секция	20. Опускание ножных секций
21. Опускание спинной секции	22. Наклон влево
23. Положение Тренделенбурга (головой вниз)	24. Подъем деки стола
25. Нормальное положение	26. Индикатор нормального положения
27. Согнутое положение/выбрать	28. Меню/подтвердить

Возможны следующие операции:

1. Нажмите кнопку 

, чтобы включить или выключить операционный стол.
2. Нажмите и удерживайте кнопку 

, чтобы переместить стол в нулевое положение.
3. Нажмите и удерживайте кнопку 

, чтобы заблокировать колеса.
4. Нажмите и удерживайте кнопку 

, чтобы снять блокировку колес.
5. Одновременно нажмите и удерживайте кнопки 

и 

или 

и 

, чтобы поднять или опустить правую ножную секцию.
6. Одновременно нажмите и удерживайте кнопки 

и 

или 

и 

, чтобы поднять или опустить левую ножную секцию.
7. Нажмите и удерживайте кнопку  (7, 10 или 24), чтобы поднять деку стола, спинную секцию или обе ножные секции.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8. Нажмите и удерживайте кнопку  (6, 20 или 21), чтобы опустить деку стола, спинную секцию или обе ножные секции.
9. Нажмите и удерживайте кнопку 

, чтобы наклонить деку стола влево.
10. Нажмите и удерживайте кнопку 

, чтобы наклонить деку стола вправо.
11. Нажмите и удерживайте кнопку 

, чтобы переместить стол в положение Тренделенбурга (головой вниз).
12. Нажмите и удерживайте кнопку 

, чтобы переместить стол в обратное положение Тренделенбурга (ногами вниз).
13. Нажмите и удерживайте кнопку 

для продольного сдвига деки стола в сторону ножной секции.
14. Нажмите и удерживайте кнопку 

для продольного сдвига деки стола в сторону головной секции.
15. Нажмите кнопку 

или 

, чтобы переместить стол в нормальное или обратное положение.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **По завершении процедуры регулировки операционного стола отключите пульт управления.**
- **Перед каждым использованием операционного стола необходимо проверять все функции, удерживая каждую клавишу нажатой в течение 2–3 секунд. Убедитесь в том, что все клавиши работают нормально. Не используйте поврежденный операционный стол.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **При регулировке положения операционного стола следите за тем, чтобы провод пульта управления не был зажат шарнирами.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Если не трогать пульт в течение 90 секунд, он выключится автоматически.**

2.3.3.2 Индикаторы

На проводном пульте управления имеются пять индикаторов: индикатор питания, индикатор нормального положения, индикатор обратного положения, индикатор блокировки и индикатор снятия блокировки. Дополнительные сведения см. в таблице ниже.

Табл. 2-2. Описание индикаторов на проводном пульте управления с ЖКД

Индикатор	Состояние	Описание
Индикатор питания	Зеленый	Операционный стол включен.
	Выкл	Операционный стол выключен.
	Мигающий оранжевый	Возможная неисправность операционного стола.
Индикатор нормального положения	Зеленый	Операционный стол находится в нормальном положении.
Индикатор обратного положения	Зеленый	Операционный стол находится в обратном положении.
Индикатор блокировки	Желтый	Колеса заблокированы.
	Горит желтым светом и мигает	Колеса блокируются.
Индикатор снятия блокировки	Красный	Колеса разблокированы.
	Горит красным светом и мигает	Снятие блокировки колес.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.3.3.3 Интерфейс ЖКД

1. При включении проводного пульта управления с ЖКД появляется главный экран интерфейса.

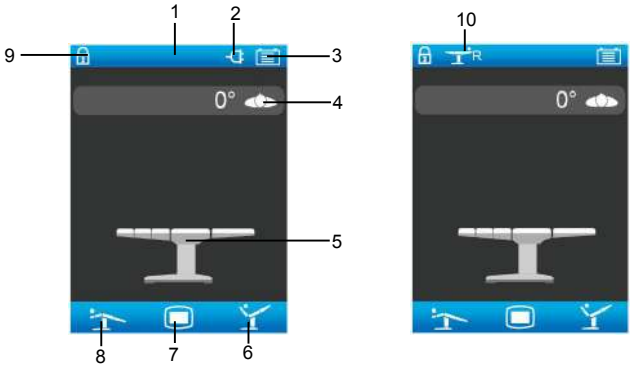


Рис. 2-7. Главный экран интерфейса

1. Строка состояния
2. Значок питания от сети
3. Значок аккумулятора
4. Значок наклона влево/вправо
5. Значок деки стола
6. Значок разогнутого положения/назад
7. Значок подтверждения
8. Значок согнутого положения/выбора
9. Значок блокировки
10. Значок обратного положения

Табл. 2-3. Значения состояний значков проводного пульта управления с ЖКД

Название	Значок	Состояние	Описание
Значок питания от сети		/	Операционный стол подключен к сети переменного тока.
Значок аккумулятора (операционный стол)		Статичное	Емкость аккумулятора операционного стола.
		Динамичное	Аккумуляторы заряжаются.
		Мигает красным	Низкий заряд аккумуляторов.

ПРИМЕЧАНИЕ

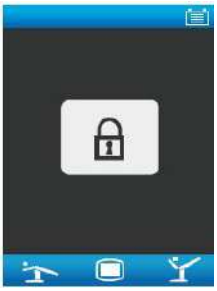
- **Операционный стол автоматически выключается через десять минут после подачи первого сигнала о низком заряде аккумулятора.**
- **Полная зарядка аккумулятора занимает около 10 часов.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.3.3.4 Значок блокировки

1. Значок блокировки 

появляется после нажатия клавиши блокировки.
2. Затем значок блокировки отображается в строке состояния, когда колеса заблокированы.



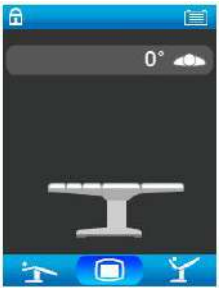


Рис. 2-8. Значок блокировки

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Положение операционного стола может быть отрегулировано только после блокировки колес (активна функция блокировки).**
- **Если колеса не заблокированы (активна функция снятия блокировки), то в экстренных случаях можно отрегулировать только уклон стола.**

2.3.3.5 Значок снятия блокировки

1. Значок снятия блокировки 

появляется после нажатия клавиши снятия блокировки.
2. Затем значок снятия блокировки отображается в строке состояния, когда колеса разблокированы.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

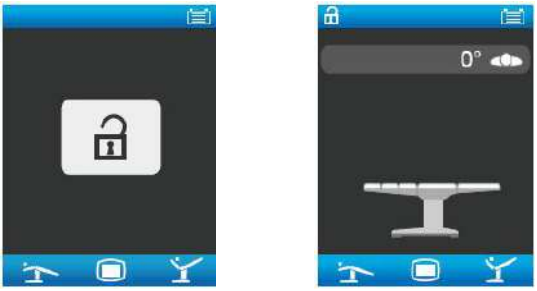


Рис. 2-9. Значок снятия блокировки

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Положение операционного стола может быть отрегулировано только после блокировки колес (активна функция блокировки).**
- **Если колеса не заблокированы (активна функция снятия блокировки), то в экстренных случаях можно отрегулировать только уклон стола.**

3. Следующий значок появляется, когда операционный стол разблокирован и наклонен.



Рис. 2-10. Уклон операционного стола (блокировка снята)

2.3.3.6 Наклон операционного стола

Во время регулировки положения операционного стола на экране пульта отображается соответствующее перемещение и угол. Как показано на Рис. 2-11., на экране отображается значок наклона операционного стола вправо или влево.

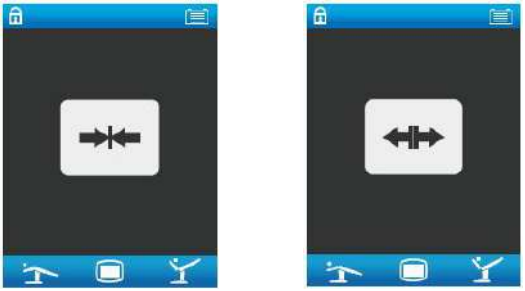
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Рис. 2-11. Наклон операционного стола вправо

2.3.3.7 Система распознавания модуля (дополнительно)

1. Как показано на Рис. 2-12., при подсоединении ножной секции появляется значок (A).
2. Как показано на Рис. 2-12., при отсоединении ножной секции появляется значок (B).



(A) (B)

Рис. 2-12. Распознавание модуля

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не следует использовать функцию индивидуальной регулировки ножных секций при использовании непарной принадлежности.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.3.3.8 Значок предела перемещения

Данный операционный стол оснащен функцией индикации предела перемещения. Когда дека стола достигает предельного положения, соответствующие части значка операционного стола окрашиваются в желтый цвет и операционный стол подает один короткий звуковой сигнал. См. пример на Рис. 2.-13. Эта функция применима к следующим перемещениям:

- положение Тренделенбурга и обратное положение Тренделенбурга;
- наклон влево/вправо;
- подъем/опускание спинной секции;
- согнутое/разогнутое положение.

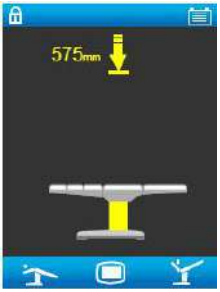


Рис. 2.-13

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **При активации функции перемещения в нулевое положение дека стола автоматически выравнивается и продольно смещается в центральное положение. Внимательно следите за перемещением деки стола и отпустите клавишу, как только дека стола достигнет предельного положения.**

2.3.3.9 Значок столкновения с ножной секцией

Значок столкновения отображается, если при перемещении вниз ножная секция сталкивается с каким-либо препятствием. Уберите препятствие перед изменением положения.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Рис. 2.-14

2.3.3.10 Индикация ошибки

Указанные ниже индикаторы могут указывать на повреждение операционного стола или проводного пульта управления.

- Индикатор питания (зеленый) и индикатор снятия блокировки (красный) мигают.
- Индикатор питания (зеленый) и индикатор блокировки (желтый) мигают.
- Индикатор питания (оранжевый) мигает.
- Все индикаторы мигают.

В случае неисправности операционного стола или проводного пульта управления обратитесь за помощью в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray. Не допускается ремонт устройства неуполномоченным персоналом.

2.3.3.11 Значок ошибки

При появлении значка ошибки обратитесь за помощью в службу технической поддержки клиентов, уполномоченную компанией Nanjing Mindray.



Рис. 2-15. Значок ошибки

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.3.3.12 Сохранение положений стола в памяти

Можно сохранить в памяти 10 положений стола. Первым положением является предварительно установленное положение «полулежа»; оно не может быть изменено пользователем. При желании сохранить в памяти другие положения стола, обратитесь за дальнейшими подробностями к главе 2.3.3.12.2.

2.3.3.12.1 Воспроизведение положения стола

1. Нажмите кнопку подтверждения, чтобы войти в меню, как показано на Рис. 2.-16.



Рис. 2.-16

2. Выберите пункт «Воспроизв. полож.» и нажмите кнопку подтверждения, как показано на Рис. 2-17..



Рис. 2-17. Меню

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3. Нажмите кнопку выбора, чтобы выбрать положение стола, как показано на Рис. 2-18..

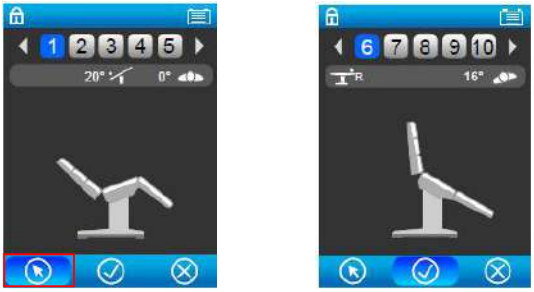


Рис. 2-18. Выбор положения стола

4. Как показано на Рис. 2-19., нажмите и удерживайте кнопку подтверждения до тех пор, пока не услышите двойной звуковой сигнал.



Рис. 2-19. Воспроизведение положения стола

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.3.3.12.2 Сохранение положения стола в памяти

1. Переместите операционный стол в нужное положение и обратитесь к главе 2.3.3.1.
2. Нажмите кнопку подтверждения, чтобы войти в меню, как показано на Рис. 2-20..



Рис. 2-20. Сохранение положения стола в памяти

3. Выберите пункт «Сохран. полож.» и нажмите кнопку подтверждения, как показано на Рис. 2-21..



Рис. 2-21. Меню

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4. Выберите нужный номер и нажмите кнопку подтверждения, как показано на Рис. 2-22.. Если положение сохранено, раздастся двойной звуковой сигнал.



Рис. 2-22. Подтверждение

5. Как показано на Рис. 2-23., после сохранения положения стола на дисплее снова появится главный экран интерфейса.

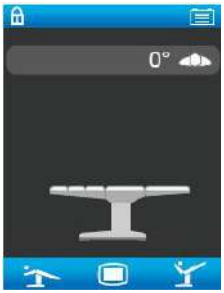


Рис. 2-23. Главный экран интерфейса

ПРИМЕЧАНИЕ

- **«Заводские настройки» могут использоваться только специалистом службы технической поддержки, уполномоченным компанией Nanjing Mindray.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.3.3.13 Подсоединение проводного пульта управления

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Во время регулировки положения деки стола закрепленный на боковом рельсе проводной пульт управления может соскользнуть с рельса или зажать кабель. Перед регулировкой положения извлеките проводной пульт управления из бокового рельса.**
- **Рекомендуется подсоединять проводной пульт управления к креплению на головной секции.**

Прикрепите скобу (1) к боковому рельсу (2) или креплению (3), как показано на Рис. 2-24..

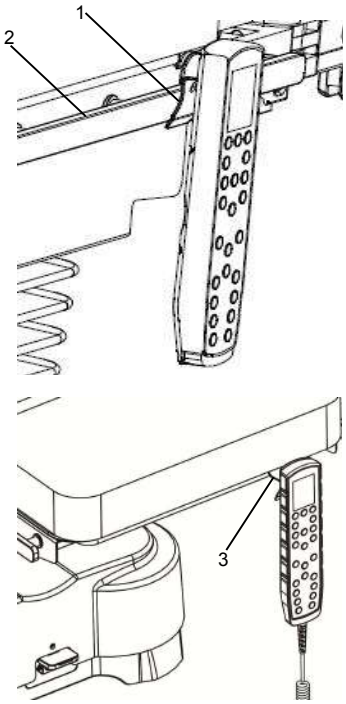


Рис. 2-24. Подсоединение пульта управления

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.3.4 ИК-пульт дистанционного управления с ЖКД (дополнительно)

2.3.4.1 Кодировка

Управление операционным столом с помощью ИК-пульта управления с ЖКД возможно только после выполнения операции согласования кодов. Дополнительные сведения см. в описанной ниже процедуре:

1. Одновременно нажмите и удерживайте кнопку со стрелкой вверх « 

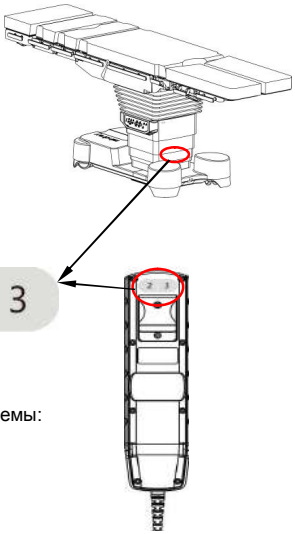
» и кнопку со стрелкой вниз « 

» в течение 5 секунд.
2. Через 15 секунд нажмите и удерживайте кнопку  на панели управления до подачи двойного звукового сигнала.

2.3.4.2 Этикетка с кодом

Операционный стол и связанный с ним ИК-пульт дистанционного управления маркируются клейкими этикетками с кодами:

1. Клейкие этикетки с кодом крепятся на стойку операционного стола рядом с ИК-приемником.
2. Клейкие этикетки крепятся на заднюю сторону ИК-пульта дистанционного управления с ЖКД.



Эти этикетки содержат цифры от 0 до 9:

1. слева: 0, 1, 2 ...9
2. справа: 0, 1, 2 ...9

Примеры маркировки предустановленными кодами ИК-системы:

1 5
3 0
2 3
8 9

Рис. 2-25. Этикетка с кодом

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Если операционный стол поставляется без ИК-пульта дистанционного управления с ЖКД, этикетки с кодом можно приклеить на стол и пульт дистанционного управления самостоятельно после выполнения операции согласования кодов.**

2.3.4.3 Клавиши

С помощью ИК-пульта управления с ЖКД можно выполнить следующие действия:

- включить или выключить ИК-пульт управления с ЖКД;
- заблокировать/разблокировать колеса;
- задать нормальное или обратное положение;
- поднять/опустить деку стола;
- переместить стол в положение Тренделенбурга/обратное положение Тренделенбурга;
- наклонить деку стола влево/вправо;
- поднять/опустить спинную секцию;
- поднять/опустить ножную секцию (левую/правую ножную секцию);
- согнуть/разогнуть стол (дополнительная функция);
- сдвинуть деку стола в продольном направлении в сторону головной или ножной секции (дополнительная функция);
- переместить стол в нулевое положение (выровнять деку стола и сместить ее в центральное положение).

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не следует использовать функцию индивидуальной регулировки ножных секций при использовании непарной принадлежности.**
- **Запрещается поднимать или опускать отдельно правую/левую ножную секцию, если для операционного стола задано обратное положение.**
- **Перед регулировкой положения операционного стола необходимо удалить все потенциальные помехи. В противном случае можно повредить оборудование.**
- **Убедитесь, что пульт дистанционного управления не упадет и не будет задет. В противном случае возможно повреждение оборудования.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Если для операционного стола задано обратное положение, все функциональные кнопки, кроме кнопки вверх/вниз, тоже соответственно изменят свои функции.**

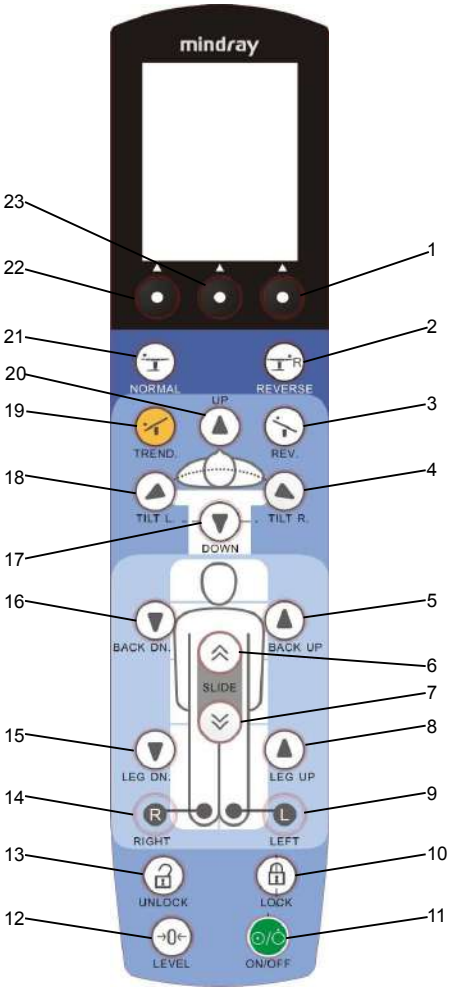


Рис. 2-26. ИК-пульт дистанционного управления с ЖКД

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1. Разогнутое положение/назад	2. Обратное положение
3. Обратное положение Тренделенбурга (ногами вниз)	4. Наклон вправо
5. Подъем спинной секции	6. Смещение скольжением в продольном направлении в сторону головной секции
7. Смещение скольжением в продольном направлении в сторону ножной секции	8. Подъем ножных секций
9. Левая ножная секция	10. Блокировка колес
11. Кнопка питания	12. Нулевое положение
13. Снятие блокировки колес	14. Правая ножная секция
15. Опускание ножных секций	16. Опускание спинной секции
17. Опускание деки стола	18. Наклон влево
19. Положение Тренделенбурга (головой вниз)	20. Подъем деки стола
21. Нормальное положение	22. Согнутое положение/выбрать
23. Меню/подтвердить	

Возможны следующие операции:

1. Нажмите кнопку 

, чтобы включить или выключить операционный стол.
2. Нажмите и удерживайте кнопку 

, чтобы переместить стол в нулевое положение.
3. Нажмите и удерживайте кнопку 

, чтобы заблокировать колеса.
4. Нажмите и удерживайте кнопку 

, чтобы снять блокировку колес.
5. Одновременно нажмите и удерживайте кнопки 

и 

или 

и 

, чтобы поднять или опустить правую ножную секцию.
6. Одновременно нажмите и удерживайте кнопки 

и 

или 

и 

, чтобы поднять или опустить левую ножную секцию.
7. Нажмите и удерживайте кнопку  (5, 8 или 20), чтобы поднять деку стола, спинную секцию или обе ножные секции.
8. Нажмите и удерживайте кнопку  (15, 16 или 17), чтобы опустить деку стола, спинную секцию или обе ножные секции.
9. Нажмите и удерживайте кнопку 

, чтобы наклонить деку стола влево.
10. Нажмите и удерживайте кнопку 

, чтобы наклонить деку стола вправо.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

11. Нажмите и удерживайте кнопку 

, чтобы переместить стол в положение Тренделенбурга (головой вниз).
12. Нажмите и удерживайте кнопку 

, чтобы переместить стол в обратное положение Тренделенбурга (ногами вниз).
13. Нажмите и удерживайте кнопку 

для продольного сдвига деки стола в сторону ножной секции.
14. Нажмите и удерживайте кнопку 

для продольного сдвига деки стола в сторону головной секции.
15. Нажмите кнопку 

или 

, чтобы переместить стол в нормальное или обратное положение.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **По завершении процедуры регулировки операционного стола отключите пульт управления.**
- **Перед каждым использованием операционного стола необходимо проверять все функции, удерживая каждую клавишу нажатой в течение 2–3 секунд. Убедитесь в том, что все клавиши работают нормально. Не используйте поврежденный операционный стол.**

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Если операционный стол не реагирует на команду даже при нажатой до упора функциональной кнопке, наведите пульт заново или шагните чуть в сторону, чтобы изменить точку передачи сигнала. В таких случаях расположенный на стойке ИК-датчик перекрывается телом человека.**
- **Если не трогать ИК-пульт управления с ЖКД в течение 90 секунд, он выключится автоматически.**
- **Операционный стол автоматически выключается через десять минут после подачи первого сигнала о низком заряде аккумулятора.**
- **Полная зарядка аккумулятора занимает около 10 часов.**
- **Если ИК-пульт дистанционного управления с ЖКД не используется, рекомендуется ставить его на переносную зарядную станцию.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.3.4.4 Интерфейс ЖКД

1. При включении ИК-пульта дистанционного управления с ЖКД появляется главный экран интерфейса.

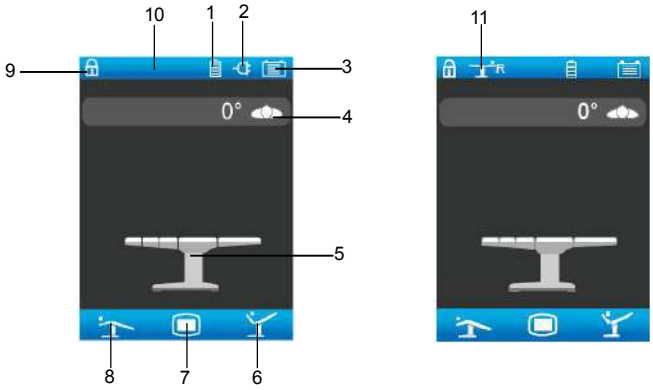


Рис. 2-27. Главный экран интерфейса

1. Значок аккумулятора (ИК-пульт дистанционного управления с ЖКД)
2. Значок питания от сети
3. Значок аккумулятора (операционный стол)
4. Значок наклона влево/вправо
5. Значок деки стола
6. Значок согнутого положения/назад
7. Значок подтверждения
8. Значок разогнутого положения/выбрать
9. Значок блокировки
10. Строка состояния
11. Значок обратного положения

Табл. 2-4. Значения состояний значков ИК-пульта управления с ЖКД

Название	Значок	Состояние	Описание
Значок питания от сети		/	Операционный стол подключен к сети переменного тока.
Значок аккумулятора (операционный стол)		Статичное	Емкость аккумулятора операционного стола.
		Динамичное	Аккумуляторы заряжаются.
		Мигает красным	Низкий заряд аккумуляторов.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Название	Значок	Состояние	Описание
Значок аккумулятора (ИК-пульт управления с ЖКД)		Статичное	Емкость аккумулятора ИК-пульта управления с ЖКД
		Динамичное	ИК-пульт управления с ЖКД заряжается.
		Мигает красным	Низкий заряд аккумуляторов.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **ИК-пульт управления с ЖКД автоматически выключается через десять минут после подачи первого сигнала о низком заряде аккумулятора.**
- **Полная зарядка аккумулятора занимает около 10 часов.**
- **Перед каждым использованием операционного стола необходимо проверять все функции, удерживая каждую клавишу нажатой в течение 2–3 секунд. Убедитесь в том, что все клавиши работают нормально. Не используйте поврежденный операционный стол.**

2.3.4.5 Значок блокировки

1. Значок блокировки 

появляется после нажатия клавиши блокировки.
2. Затем значок блокировки отображается в строке состояния, когда колеса заблокированы.

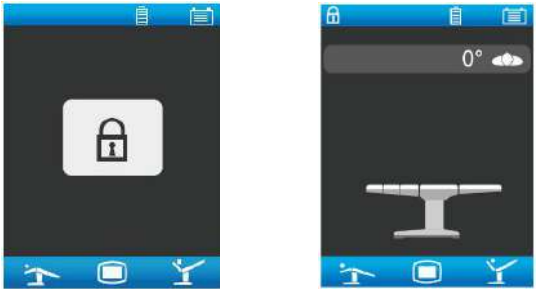


Рис. 2-28. Значок блокировки

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Положение операционного стола может быть отрегулировано только после блокировки колес (активна функция блокировки).**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- **Если колеса не заблокированы (активна функция снятия блокировки), то в экстренных случаях можно отрегулировать только уклон стола.**

2.3.4.6 Значок снятия блокировки

1. Значок снятия блокировки 

отображается после нажатия клавиши снятия блокировки.
2. Затем значок снятия блокировки отображается в строке состояния, когда колеса разблокированы.





Рис. 2-29. Значок снятия блокировки

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Положение операционного стола может быть отрегулировано только после блокировки колес (активна функция блокировки).**
- **Если колеса не заблокированы (активна функция снятия блокировки), то в экстренных случаях можно отрегулировать только уклон стола.**

3. Следующий значок появляется, когда операционный стол разблокирован и наклонен.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

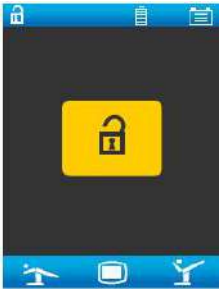


Рис. 2-30. Уклон операционного стола (блокировка снята)

2.3.4.7 Значок ошибки

При появлении значка ошибки, как показано на Рис. 2-31., обратитесь за помощью в службу поддержки клиентов, уполномоченную компанией Nanjing Mindray.



Рис. 2-31. Значок ошибки

2.3.4.8 Значок столкновения с ножной секцией

Подробнее см. в разделе 2.3.3.9.

2.3.4.9 Переносная зарядная станция для ИК-пульта управления с ЖКД (дополнительно)

Чтобы зарядить аккумулятор ИК-пульта правления с ЖКД, выполните одно из следующих действий:

1. Подключите переносную зарядную станцию к сети питания.
2. Вставьте направленный соответствующим образом ИК-пульт управления с ЖКД (1) в зарядную станцию (2), так чтобы нижний конец ИК-пульта управления с ЖКД касался ограничителя.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

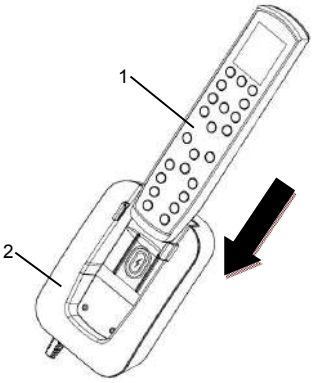


Рис. 2-32. Переносная зарядная станция для ИК-пульта управления с ЖКД

На переносной зарядной станции имеется всего один индикатор: индикатор питания. Дополнительные сведения см. в таблице ниже.

Табл. 2-5. Описание индикаторов на ИК-пульте управления с ЖКД

Индикатор	Состояние	Описание
Индикатор питания	Оранжевый	Переносная зарядная станция подсоединена к сети питания.
	Горит зеленым светом и мигает	Аккумуляторы заряжаются.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **ИК-пульт дистанционного управления с ЖКД установлен надежно, если индикатор питания на переносной зарядной станции мигает зеленым светом.**
- **Запрещается размещать любые металлические предметы на переносной зарядной станции.**

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Используйте аккумулятор в пульте дистанционного управления не реже одного раза в месяц, чтобы продлить срок службы аккумулятора. Выполняйте зарядку аккумулятора прежде, чем он полностью**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

разрядится.

- **Регулярно выполняйте проверку и замену аккумулятора. Срок службы аккумулятора зависит от частоты и продолжительности его эксплуатации. Срок службы литий-ионного аккумулятора при условии правильной эксплуатации и хранения составляет приблизительно 3 года. При более интенсивном использовании предполагаемый срок службы может уменьшиться. Рекомендуется заменять литий-ионные аккумуляторы каждые 3 года.**
- **Время работы аккумулятора зависит от эксплуатации оборудования.**
- **В случае возникновения неполадок в работе аккумулятора свяжитесь с сотрудником службы технического обслуживания компании Mindray для замены аккумулятора.**

2.3.4.10 Подсоединение пульта управления

Дополнительные сведения см. в разделе 2.3.3.13.

2.3.5 Ножной переключатель (дополнительно)

Работа педального переключателя подробно описана в руководстве пользователя педального переключателя.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Педальный переключатель должен использоваться строго в соответствии с руководством пользователя педального переключателя.**

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Если операционный стол переведен в обратное положение, кнопки управления компонентами спинной и ножной секций меняются функциями.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.4 Положение пациента

2.4.1 Определение понятия «положение пациента»

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в выборе правильного положения пациента. В противном случае регулировка операционного стола может быть выполнена в неверном направлении.**
- **Перед тем как выполнять регулировку стола, проверьте правильность положения пациента. На пульте управления на положение пациента указывает индикатор нормального положения или индикатор обратного положения.**

Положение пациента определяется размещением пациента на деке стола относительно основания операционного стола.

2.4.1.1 Нормальное положение пациента

Верхняя часть тела пациента находится над основанием операционного стола (1), как показано на Рис. 2-33..

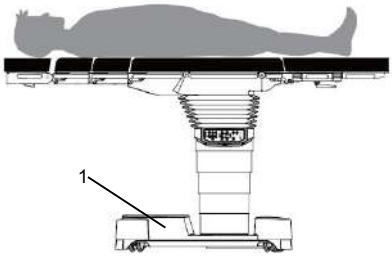


Рис. 2-33. Нормальное положение пациента

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.4.1.2 Обратное положение пациента

Над основанием операционного стола (1) находятся ноги пациента, как показано на Рис. 2-34..

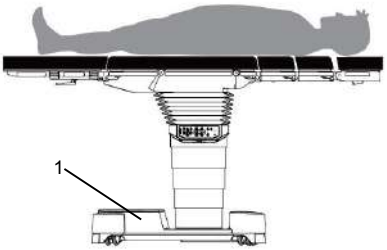


Рис. 2-34. Обратное положение пациента

2.4.2 Установка положения пациента

Для правильного выполнения функции регулировки стола необходимо задать положение пациента в соответствии с его расположением на столе.

1. Нажмите кнопку NORMAL, чтобы установить нормальное положение; индикатор нормального положения загорится зеленым светом.
2. Нажмите кнопку REVERSE, чтобы установить обратное положение; индикатор обратного положения загорится зеленым светом.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.5 Механическая регулировка

2.5.1 Двухшарнирная головная секция (дополнительно)

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **При установке и снятии двухшарнирной головной секции беритесь за нее двумя руками. Невыполнение данного требования может привести к падению ножной секции и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **При установке и снятии головной секции необходимо соблюдать осторожность. Вы можете прищемить себе руку.**
- **Максимальная нагрузка на двухшарнирную головную секцию составляет 15 кг. Не превышайте указанный предел.**
- **Если используются дополнительные принадлежности, убедитесь в том, что общий вес головы пациента и установленных на двухшарнирной головной секции принадлежностей не превышает 15 кг.**
- **Не устанавливайте на двухшарнирную головную секцию подлокотники, держатели наркозного экрана, штативы для инфузионных растворов. Невыполнение данного требования может привести к неожиданному смещению двухшарнирной головной секции.**
- **При использовании двухшарнирной головной секции ее необходимо застилать стерильной хирургической простыней.**
- **Подушку необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные подушки.**
- **При подъеме головной секции на 30° запрещается поднимать спинную секцию или устанавливать обратное положение Тренделенбурга более чем на 30°.**
- **Используйте только подушки, поставляемые компанией Nanjing Mindray.**

2.5.1.1 Снятие двухшарнирной головной секции

1. Возьмитесь за двухшарнирную головную секцию двумя руками и нажмите пальцами фиксирующую кнопку.
2. Поднимите двухшарнирную головную секцию и вытащите ее, как показано на Рис. 2-35..

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

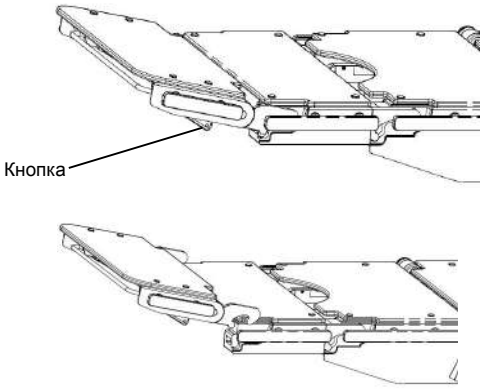


Рис. 2-35. Снятие двухшарнирной головной секции

2.5.1.2 Установка двухшарнирной головной секции

1. Возьмите двухшарнирную головную секцию двумя руками.
2. Вставьте крючки головной секции в установочные пазы, как показано на Рис. 2-36. (A). Должен раздаться щелчок, означающий, что головная секция надежно закреплена.
3. Убедитесь в том, что крючки полностью вошли в пазы, как показано на рисунке 2-36 (B).
4. Потяните за удлинительную секцию, чтобы убедиться в том, что она установлена надлежащим образом.

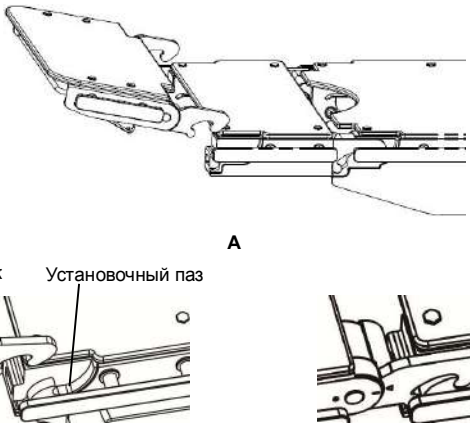


Рис. 2-36. Установка двухшарнирной головной секции

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Двухшарнирную головную секцию необходимо устанавливать и снимать в строгом соответствии с инструкциями, приведенными в настоящем руководстве.**

2.5.1.3 Регулировка двухшарнирной головной секции

1. Возьмитесь за двухшарнирную головную секцию двумя руками (ладонями вверх) и пальцами потяните фиксирующую скобу (1) на себя, как показано на Рис. 2-37..
2. Поднимите или опустите двухшарнирную головную секцию до нужного уровня.
3. Отпустите двухшарнирную головную секцию и скобу.
4. Потяните двухшарнирную головную секцию, чтобы убедиться в том, что она отрегулирована должным образом.
5. Одной рукой потяните на себя фиксирующую кнопку (3), а другой рукой поднимите или опустите верхнюю секцию (4) до нужного положения.
6. Отпустите верхнюю секцию (4) и фиксирующую кнопку (3).

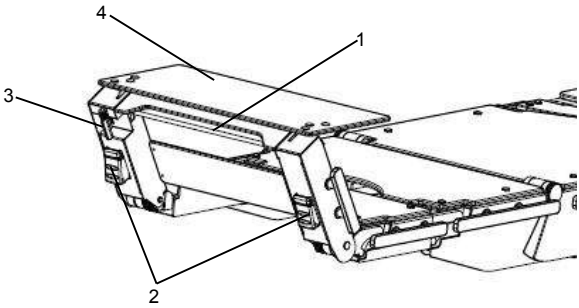


Рис. 2-37. Регулировка двухшарнирной головной секции

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Двухшарнирную головную секцию следует опускать медленно и плавно. Невыполнение данного требования может привести к травме пациента.**
- **Прежде чем использовать двухшарнирную головную секцию, убедитесь в том, что она надежно закреплена.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

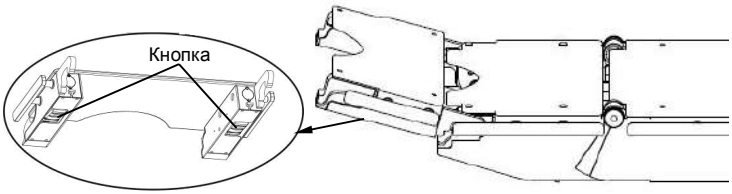
2.5.2 Удлинительная секция (дополнительно)

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **При установке и снятии удлинительной секции необходимо браться за нее двумя руками. Невыполнение данного требования может привести к падению ножной секции и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Соблюдайте осторожность при установке и снятии удлинительной секции. Вы можете прищемить себе руку.**
- **Максимальная нагрузка на удлинительную секцию составляет 55 кг. Не превышайте указанный предел.**
- **Если используются дополнительные принадлежности, убедитесь в том, что общий вес туловища пациента и установленных на удлинительной секции принадлежностей не превышает 55 кг.**
- **При использовании удлинительной секции ее необходимо застилать стерильной хирургической простыней.**
- **Подушку необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные подушки.**
- **Используйте только подушки, поставляемые компанией Nanjing Mindray.**

2.5.2.1 Снятие удлинительной секции

1. Возьмите удлинительную секцию двумя руками.
2. Поднимите удлинительную секцию и вытащите ее, как показано на Рис. 2-38..



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

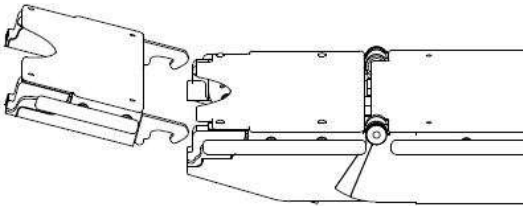
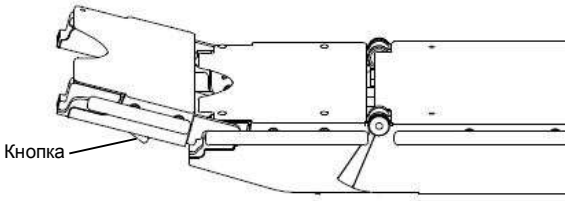


Рис. 2-38. Снятие удлинительной секции

2.5.2.2 Установка удлинительной секции

1. Возьмите удлинительную секцию двумя руками.
2. Вставьте крючки удлинительной секции в установочные пазы, как показано на Рис. 2-39. (A). В случае надежного закрепления удлинительной секции раздается щелчок.
3. Убедитесь в том, что крючки полностью вошли в пазы, как показано на Рис. 2-39. (B).
4. Потяните удлинительную секцию, чтобы убедиться в том, что она установлена надлежащим образом.



A



B

Рис. 2-39. Установка удлинительной секции

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.5.3 Двухшарнирная ножная секция (дополнительно)

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **При установке и снятии двухшарнирной ножной секции беритесь за нее двумя руками. Невыполнение данного требования может привести к падению ножной секции и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **При установке и снятии двухшарнирной ножной секции необходимо соблюдать осторожность. Вы можете прищемить себе руку.**
- **В случае неправильной укладки пациента операционный стол может опрокинуться. Убедитесь в правильной ориентации тела пациента. Торс пациента не должен находиться на двухшарнирной ножной секции.**
- **При использовании двухшарнирной ножной секции ее необходимо застилать стерильной хирургической простыней.**
- **Максимальная нагрузка на двухшарнирную ножную секцию составляет 35 кг. Не превышайте указанный предел.**
- **Если используются дополнительные принадлежности, убедитесь в том, что общий вес ног пациента и установленных на двухшарнирной ножной секции принадлежностей не превышает 35 кг.**
- **При регулировке положения тела пациента не касайтесь движущихся частей деки стола и не помещайте руки под деку. Иначе можно прищемить пальцы.**
- **При наклоне деки стола или регулировке положения ножной секции следите за тем, чтобы дека стола не столкнулась со стойкой или основанием операционного стола.**
- **Перед регулировкой двухшарнирных ножных секций в горизонтальном положении убедитесь, что они не пересекаются/не накладываются друг на друга. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**
- **Подушку необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные подушки.**
- **Используйте только подушки, поставляемые компанией Nanjing Mindray.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.5.3.1 Снятие двухшарнирной ножной секции

1. Возьмитесь одной рукой за двухшарнирную ножную секцию и нажмите большим пальцем фиксирующую кнопку, как показано на Рис. 2-40. (A).
2. Поднимите и вытащите двухшарнирную ножную секцию, как показано на Рис. 2-40. (B).

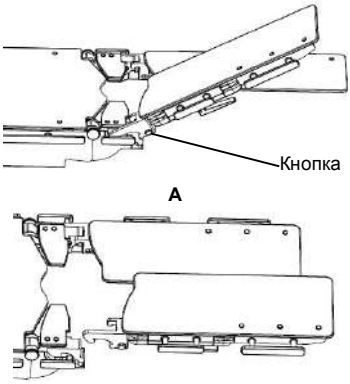


Рис. 2-40. Снятие двухшарнирной ножной секции

2.5.3.2 Установка двухшарнирной ножной секции

1. Возьмитесь за двухшарнирную ножную секцию двумя руками.
2. Вставьте крючки ножной секции в установочные пазы, как показано на Рис. 2-41. (A). Должен раздаться щелчок, обозначающий надежное закрепление ножной секции.
3. Убедитесь в том, что крючки полностью вошли в пазы, как показано на Рис. 2-41. (B) .
4. Потяните двухшарнирную ножную секцию, чтобы убедиться в том, что она установлена надлежащим образом.

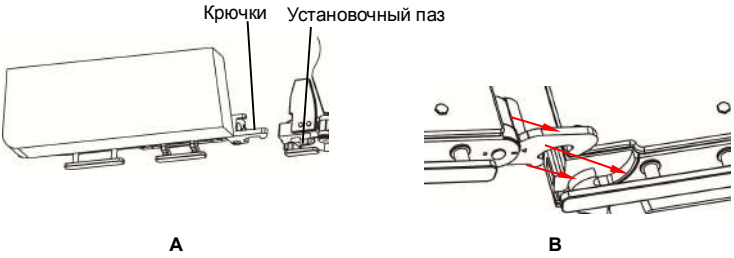


Рис. 2-41. Установка двухшарнирной ножной секции

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Двухшарнирную ножную секцию необходимо устанавливать и снимать в строгом соответствии с инструкциями, приведенными в настоящем руководстве.**

2.5.3.3 Регулировка двухшарнирной ножной секции

Чтобы переместить двухшарнирную ножную секцию вверх/вниз:
Используйте проводной пульт управления с ЖКД или ИК-пульт управления с ЖКД для перемещения двухшарнирной ножной секции вверх или вниз. Дополнительные сведения см. в главах 2.3.3.1 и 2.3.4.2.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Перед регулировкой положения двухшарнирной ножной секции убедитесь в том, что под ней ничего нет.**

Чтобы переместить двухшарнирную ножную секцию влево/вправо:

1. Ослабьте фиксирующую рукоятку (1).

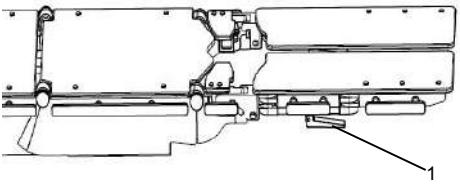


Рис. 2-42. Ослабление рукоятки двухшарнирной ножной секции

2. Переместите двухшарнирную ножную секцию влево/вправо до нужного положения.

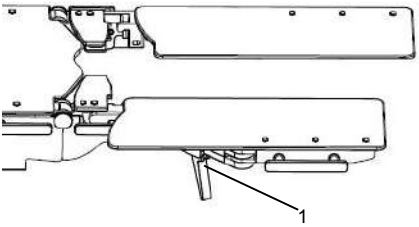


Рис. 2-43. Перемещение двухшарнирной ножной секции влево/вправо

3. Затяните фиксирующую рукоятку (1).

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.5.4 Головная секция (дополнительно)

Головная секция является дополнительным элементом. См. более подробную информацию в руководстве пользователя головной секции.

2.5.5 Секция верхней части спины (дополнительно)

Секция верхней части спины является дополнительным элементом. См. более подробную информацию в руководстве пользователя секции для верхней части спины.

2.5.6 Ножная секция (дополнительно)

Ножные секции являются дополнительным элементом. См. более подробную информацию в руководстве пользователя ножной секции.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.6 Подушка стола

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Подушку необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенную или поврежденную подушку; поврежденная подушка подлежит немедленной замене.**
- **В поврежденную подушку может проникать жидкость и приводить к гигиеническим проблемам.**
- **При дезинфекции кожи пациента убедитесь, что дезинфицирующее средство не скапливается под пациентом.**

2.6.1 Подушка из пеноматериала

2.6.1.1 Укладка подушки

1. Положите подушку на стол.
2. Убедитесь в том, что застежка-липучка Velcro на подушке совмещена с застежкой на деке стола.
3. Убедитесь в том, что подушка надежно зафиксирована.

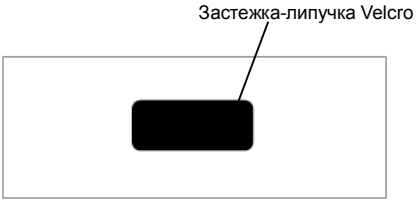


Рис. 2-44. Укладка подушки

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.6.1.2 Снятие подушки

Возьмитесь за подушку двумя руками и снимите ее со стола.

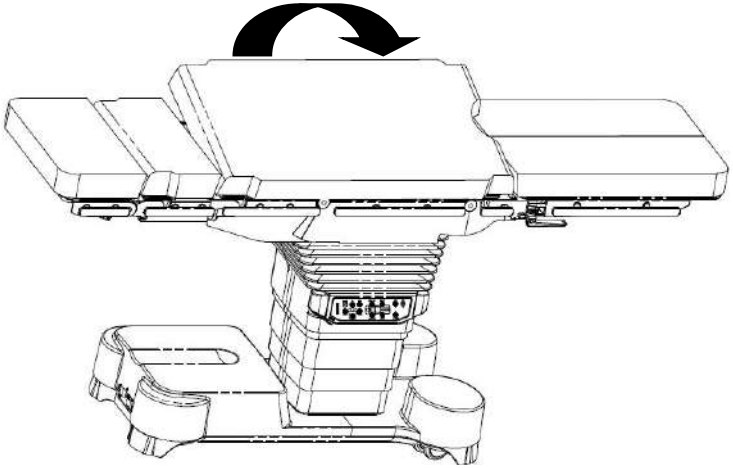


Рис. 2-45. Снятие подушки

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что застежки-липучки Velcro на нижней стороне подушки точно совпадают с застежками на деке стола и плотно прижаты к ним.**
- **Для чистки подушек используйте только те чистящие средства и методы, которые рекомендованы в настоящем руководстве. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**
- **Подушку необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные подушки.**
- **Подушку при использовании необходимо застилать стерильной хирургической простыней.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Подушку следует хранить в расправленном виде, в горизонтальном положении.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- **При снятии подушки беритесь за нее двумя руками.**
- **Перед укладкой подушки убедитесь в том, что дека стола сухая.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3 Укладка пациента

3.1 Укладка пациента при суммарной нагрузке от 250 до 460кг.

3.1.1 Общие

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Если используются дополнительные принадлежности, убедитесь в том, что общий вес пациента и установленных на операционном столе принадлежностей не превышает допустимую суммарную нагрузку.**
- **Используйте только принадлежности, способные выдержать установленную долю нагрузки от веса пациента.**
- **На рисунках в данной главе показаны рекомендуемые принадлежности для укладки пациента с учетом веса пациента. Полный список используемых принадлежностей см. в главе A.6.**
- **Если нагрузка на операционный стол превышает 250 кг, техническое обслуживание стола должно проводиться раз в полгода.**
- **Запрещается раздвигать поворотные колеса передвижного операционного стола, если суммарная нагрузка превышает 250 кг (запрещается использовать функцию снятия блокировки). Несоблюдение этого требования может привести к опрокидыванию операционного стола.**

Если суммарная нагрузка находится в пределах от 250 до 460 кг, то при укладке пациента необходимо соблюдать указанные ниже функциональные ограничения.

1. Заблокируйте колеса.
2. Не укладывайте пациента в обратное положение.
3. Не используйте сдвиг в продольном направлении.
4. Удлинительная секция для поясничной секции: ≤510 мм.
5. Удлинительная секция для короткой ножной секции: ≤680 мм.
6. Максимальный уклон (положение Тренделенбурга/обратное положение Тренделенбурга) ±20°
7. Максимальный наклон (влево/вправо) ±5°

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8. Максимальный поворот спинной секции +80° / -10°
9. Максимальный поворот ножных секций ±10°
10. Положение «полулежа» может использоваться при оперировании тучных пациентов при наличии нескольких опор.

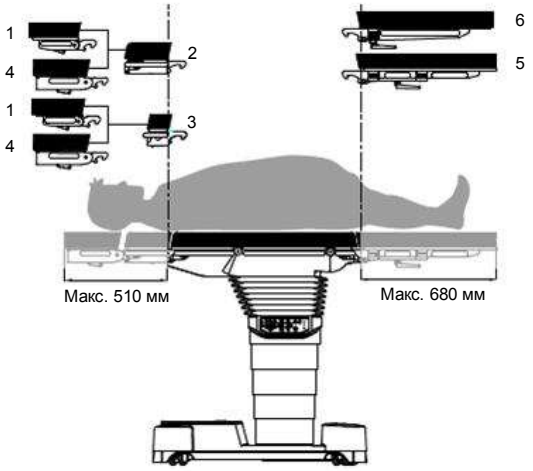


Рис. 3-1. Нормальное положение/суммарная нагрузка от 250 до 460 кг

1. Головная секция
2. Секция для верхней части спины
3. Укороченная секция для верхней части спины
4. Двухшарнирная головная секция
5. Двухшарнирная ножная секция
6. Ножная секция

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.2 Укладка пациента при суммарной нагрузке от 135 до 250 кг

3.2.1 Общие

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Если используются дополнительные принадлежности, убедитесь в том, что общий вес пациента и установленных на операционном столе принадлежностей не превышает допустимую суммарную нагрузку.**
- **Используйте только принадлежности, способные выдержать установленную долю нагрузки от веса пациента.**
- **На рисунках в данной главе показаны рекомендуемые принадлежности для укладки пациента с учетом веса пациента. Полный список используемых принадлежностей см. в главе A.6.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Если суммарная нагрузка находится в пределах от 135 до 250 кг, то при укладке пациента необходимо соблюдать следующие функциональные ограничения.

1. Если операционный стол разблокирован при нормальном положении пациента:
   - Операционный стол поднят на минимальную высоту.
   - Удлинительная секция для поясничной секции: ≤760 мм.
   - Удлинительная секция для короткой ножной секции: ≤930 мм.

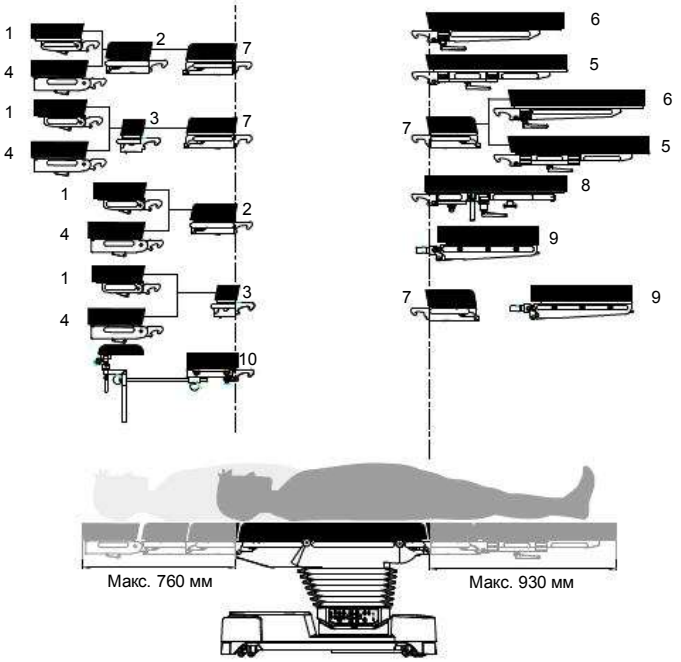


Рис. 3-2. Нормальное положение/суммарная нагрузка от 135 до 250 кг/блокировка снята

1. Головная секция
2. Секция для верхней части спины
3. Укороченная секция для верхней части спины
4. Двухшарнирная головная секция
5. Двухшарнирная ножная секция
6. Ножная секция
7. Удлинительная секция
8. Ножная секция из 4 частей
9. Одиночная ножная секция
10. Спинная секция для операций на плече

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2. Если операционный стол разблокирован при обратном положении пациента:
   - Операционный стол поднят на минимальную высоту.
   - Удлинительная секция для поясничной секции: ≤930 мм.
   - Удлинительная секция для короткой ножной секции: ≤650 мм.

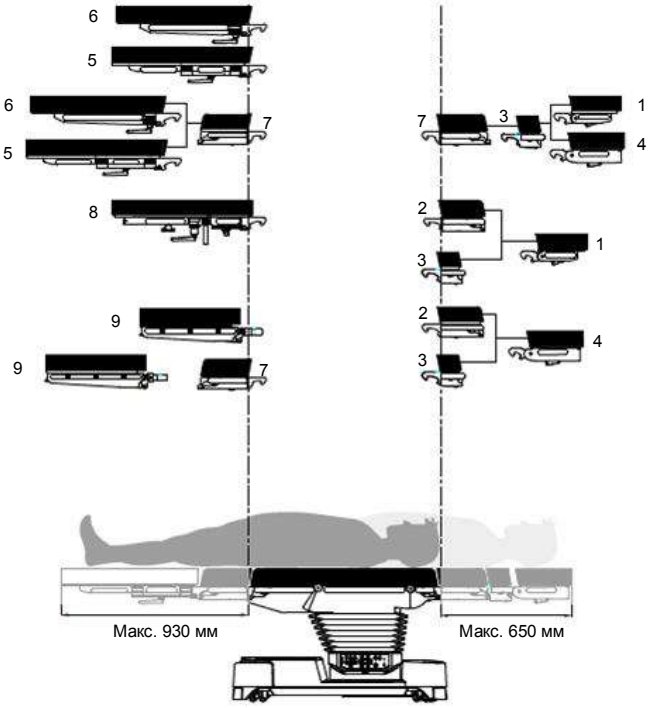


Рис. 3-3. Обратное положение/суммарная нагрузка от 135 до 250 кг/блокировка снята

1. Головная секция
2. Секция для верхней части спины
3. Укороченная секция для верхней части спины
4. Двухшарнирная головная секция
5. Двухшарнирная ножная секция
6. Ножная секция
7. Удлинительная секция
8. Ножная секция из 4 частей
9. Одиночная ножная секция

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3. Если операционный стол заблокирован при нормальном положении пациента:
   - Удлинительная секция для поясничной секции: ≤760 мм.
   - Удлинительная секция для короткой ножной секции: ≤930 мм.

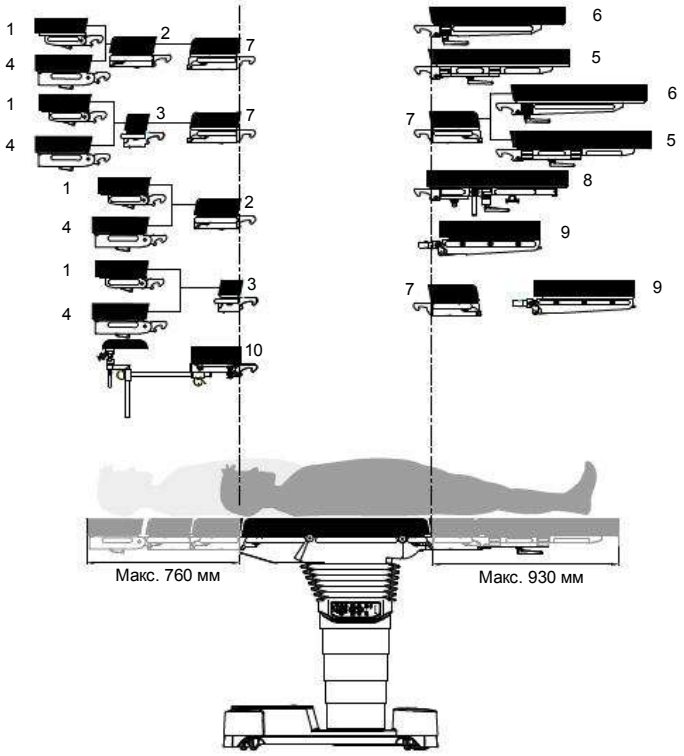


Рис. 3-4. Нормальное положение/суммарная нагрузка от 135 до 250 кг/блокировка

1. Головная секция
2. Секция для верхней части спины
3. Укороченная секция для верхней части спины
4. Двухшарнирная головная секция
5. Двухшарнирная ножная секция
6. Ножная секция
7. Удлинительная секция
8. Ножная секция из 4 частей
9. Одиночная ножная секция
10. Спинная секция для операций на плече

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4. Если операционный стол заблокирован при обратном положении пациента:
   - Удлинительная секция для поясничной секции: ≤930 мм.
   - Удлинительная секция для короткой ножной секции: ≤650 мм.

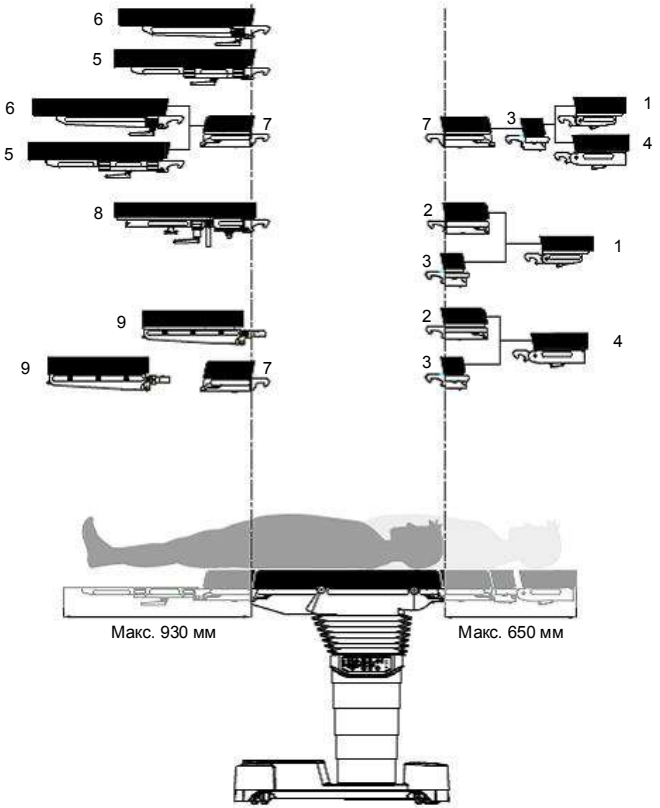


Рис. 3-5. Обратное положение/суммарная нагрузка от 135 до 250 кг/блокировка

1. Головная секция
2. Секция для верхней части спины
3. Укороченная секция для верхней части спины
4. Двухшарнирная головная секция
5. Двухшарнирная ножная секция
6. Ножная секция
7. Удлинительная секция
8. Ножная секция из 4 частей
9. Одиночная ножная секция

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.3 Укладка пациента при суммарной нагрузке до 135кг

3.3.1 Общие

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Если используются дополнительные принадлежности, убедитесь в том, что общий вес пациента и установленных на операционном столе принадлежностей не превышает допустимую суммарную нагрузку.**
- **Используйте только принадлежности, способные выдержать установленную долю нагрузки от веса пациента.**
- **На рисунках в данной главе показаны рекомендуемые принадлежности для укладки пациента с учетом веса пациента. Полный список используемых принадлежностей см. в главе A.6.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Если суммарная нагрузка находится в пределах до 135 кг, то при укладке пациента необходимо соблюдать указанные ниже функциональные ограничения.

1. Если операционный стол разблокирован при нормальном положении пациента:
   - Удлинительная секция для поясничной секции: ≤760 мм.
   - Удлинительная секция для короткой ножной секции: ≤930 мм.
   - Максимальная высота (нижний край подушки): 940 мм.

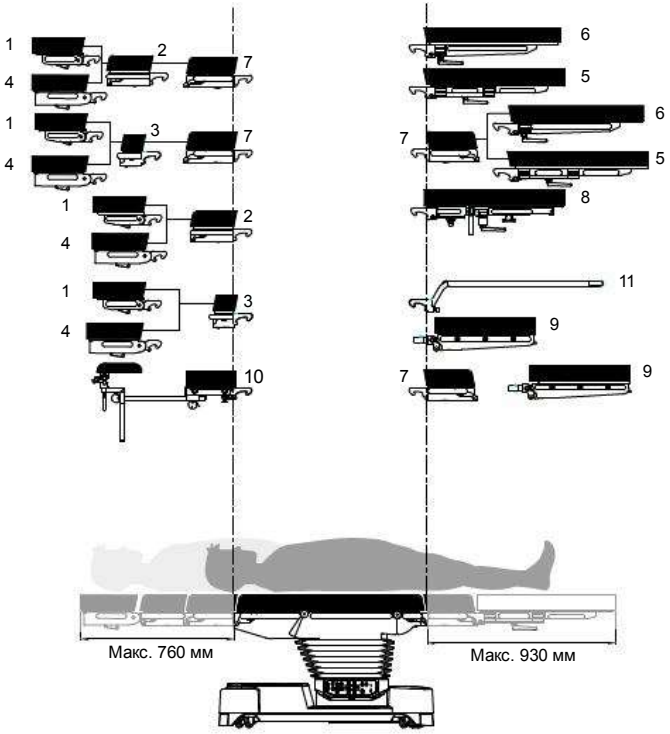


Рис. 3-6. Нормальное положение/суммарная нагрузка до 135 кг/блокировка снята

1. Головная секция
2. Секция для верхней части спины
3. Укороченная секция для верхней части спины
4. Двухшарнирная головная секция
5. Двухшарнирная ножная секция
6. Ножная секция
7. Удлинительная секция
8. Ножная секция из 4 частей
9. Одиночная ножная секция
10. Спинная секция для операций на плече
11. Секция для транспортировки

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2. Если операционный стол разблокирован при обратном положении пациента:
   - Удлинительная секция для поясничной секции: ≤1130 мм.
   - Удлинительная секция для короткой ножной секции: ≤760 мм.
   - Максимальная высота (нижний край подушки): 940 мм.

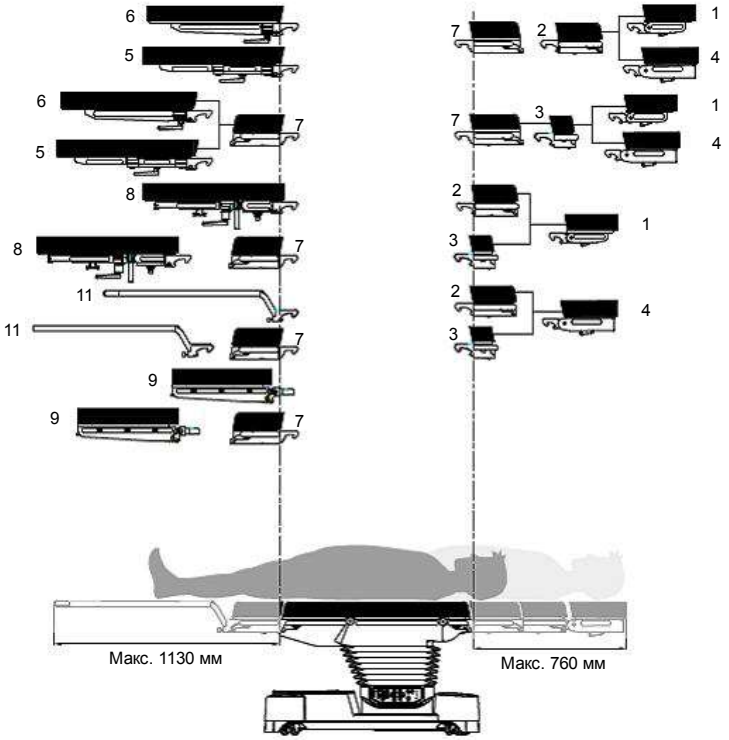


Рис. 3-7. Обратное положение/суммарная нагрузка до 135 кг/блокировка снята

1. Головная секция
2. Секция для верхней части спины
3. Укороченная секция для верхней части спины
4. Двухшарнирная головная секция
5. Двухшарнирная ножная секция
6. Ножная секция
7. Удлинительная секция
8. Ножная секция из 4 частей
9. Одиночная ножная секция
10. Спинная секция для операций на плече
11. Секция для транспортировки

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3. Если операционный стол заблокирован при нормальном положении пациента:
   - Удлинительная секция для поясничной секции: ≤850 мм.
   - Удлинительная секция для короткой ножной секции: ≤1180 мм.

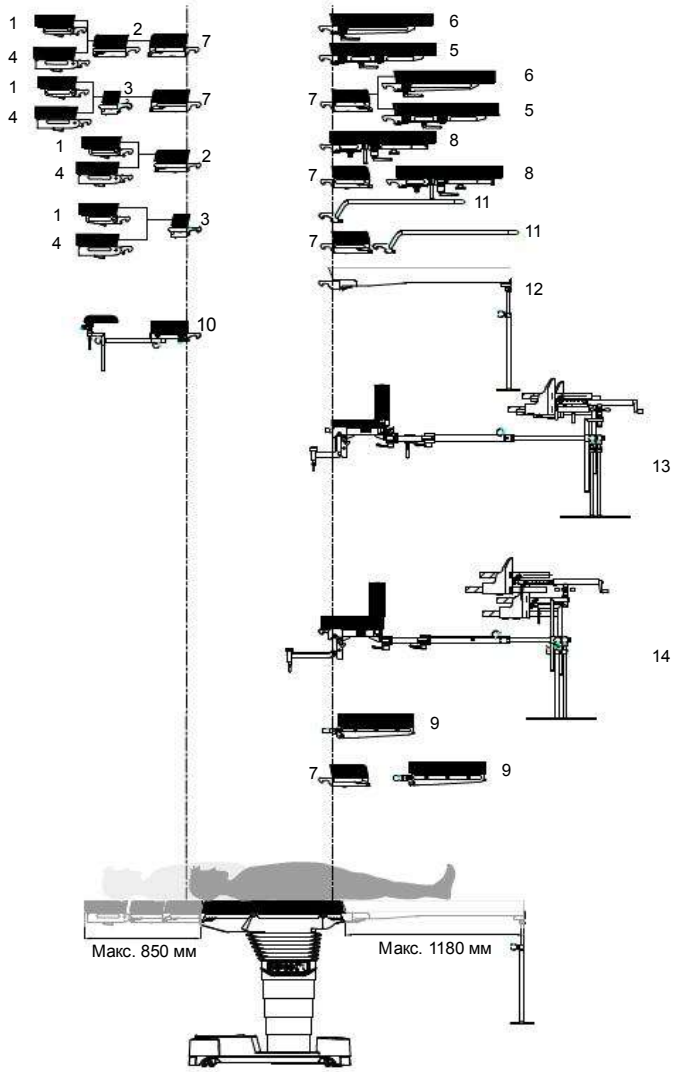


Рис. 3-8. Нормальное положение/суммарная нагрузка до 135 кг/блокировка

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1. Головная секция	2. Секция для верхней части спины
3. Укороченная секция для верхней части спины	4. Двухшарнирная головная секция
5. Двухшарнирная ножная секция	6. Ножная секция
7. Удлинительная секция	8. Ножная секция из 4 частей
9. Одиночная ножная секция	10. Спинная секция для операций на плече
11. Секция для транспортировки	12. Секция для операций на сердце
13. Углеволоконное ортопедическое устройство для вытяжения (HyExtent-CF)	14. Ортопедическое устройство для вытяжения (HyExtent-IV)

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4. Если операционный стол заблокирован при обратном положении пациента:
   - Удлинительная секция для поясничной секции: ≤1130 мм.
   - Удлинительная секция для короткой ножной секции: ≤1180 мм.

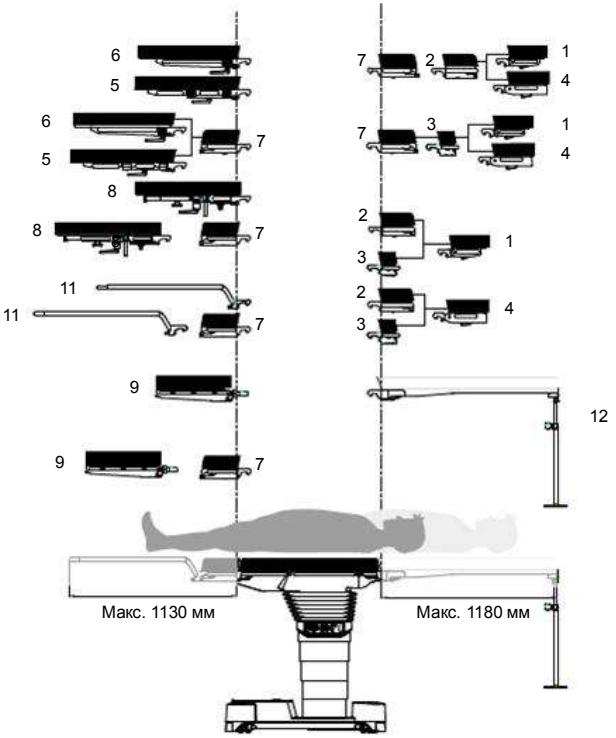


Рис. 3-9. Обратное положение/суммарная нагрузка до 135 кг/блокировка

1. Головная секция	2. Секция для верхней части спины
3. Укороченная секция для верхней части спины	4. Двухшарнирная головная секция
5. Двухшарнирная ножная секция	6. Ножная секция
7. Удлинительная секция	8. Ножная секция из 4 частей
9. Одиночная ножная секция	/
11. Секция для транспортировки	12. Секция для операций на сердце

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4 Чистка и дезинфекция

4.1 Общие

После каждого использования стол следует очищать и протирать или дезинфицировать с помощью распылителя.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Перед проведением чистки/дезинфекции необходимо вытащить штепсельную вилку из розетки сети питания.**
- **Не допускайте попадания жидкости на токопроводящие детали.**
- **Рекомендуется строго соблюдать инструкции производителя по использованию моющих и дезинфицирующих средств, а также действующие санитарные правила больницы.**
- **Во избежания занесения инфекции при проведении чистки и дезинфекции следует надевать перчатки.**
- **Строго следуйте рекомендованным процедурам чистки и дезинфекции операционного стола.**
- **Не применяйте спиртосодержащие чистящие и дезинфицирующие средства, если планируется использовать электрохирургические инструменты, дефибрилляторы или мониторы-дефибрилляторы. Это может привести к возгоранию и/или взрыву.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Грязевые частицы могут инкапсулироваться, и в результате дезинфекции не будет достигнута нужная степень очищения от микробов. Перед дезинфекцией необходимо тщательно очистить стол от загрязнений и инкапсулированных грязевых частиц, после чего высушить его.**
- **Не подвергайте операционный стол механической чистке и дезинфекции.**
- **Использование ненадлежащих методов чистки и дезинфекции может привести к повреждению операционного стола.**
- **Для чистки столика для инструментов используйте только**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

необходимое количество чистящего средства, а затем удалите остатки чистящего средства и/или жидкости сухой тканью.

- **Каждый раз после выполнения чистки и дезинфекции необходимо выполнять визуальный осмотр и проверять функционирование стола.**

ПРИМЕЧАНИЕ

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

4.1.1 Рекомендованные чистящие и дезинфицирующие вещества

- Слабый щелочной раствор (мыльный раствор)
- Альдегиды
- Четвертичные соединения
- Производные гуанидина
- 2% щелочной раствор глутарового альдегида (для металлических деталей)

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не подвергайте операционный стол механической чистке и дезинфекции.**
- **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 дезинфицировать металлические части двухпроцентным щелочным раствором глутаральдегида в концентрации 2%.**
- **Использование ненадлежащих методов чистки и дезинфекции может привести к повреждению операционного стола.**
- **Не распыляйте чистящие и дезинфицирующие средства непосредственно на шарниры или в полости стола.**
- **Не используйте устройства для чистки под давлением.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте для чистки операционного стола воду, в которой**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.

4.1.2 Чистящие и дезинфицирующие средства, запрещенные к применению

- Спиртосодержащие дезинфицирующие средства (например, средства для дезинфекции рук)
- Дезинфицирующие средства или соединения, содержащие хлор (не предназначены для металлических частей)
- Галогениды и дегалогенизирующие соединения
- Стандартные бытовые растворители (например, бензол, разбавитель)
- Продукты, содержащие соляную кислоту

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.2 Чистка

4.2.1 Подготовка к работе

1. Переведите операционный стол в горизонтальное положение.
2. Поднимите операционный стол на максимальную высоту.
3. Закрывайте операционный стол хирургическими простынями, когда он не используется.

4.2.2 Процедура чистки

1. Отключите питание.
2. Сотрите пыль чистой безворсовой салфеткой.
3. Очистите поверхность операционного стола чистой безворсовой салфеткой, смоченной в моющем средстве.
4. Протрите поверхность чистой безворсовой салфеткой, смоченной в чистой воде, чтобы удалить моющее средство.
5. Протрите поверхность чистой сухой салфеткой.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Соблюдайте осторожность при очистке и дезинфекции зазоров деки стола. Иначе можно прищемить пальцы.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **В случае очень сильного загрязнения поверхностей изделия выполните дополнительную дезинфекцию перед чисткой стола.**
- **Используйте только универсальные чистящие средства, которые имеют слабую щелочную среду (мыльный раствор) и в качестве активных очищающих компонентов содержат ПАВ и фосфаты. Для чистки сильно загрязненных поверхностей используйте концентрированное универсальное моющее средство.**
- **Неправильная процедура чистки может привести к повреждению оборудования! Остатки физиологических растворов (например, хлористого натрия) могут вступать в реакцию с поверхностями изделия. Уберите остатки физиологических растворов тканью,**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

смоченной в чистой воде. Затем насухо протрите изделие сухой, не оставляющей ворса тканью.

- **Не распыляйте чистящее средство непосредственно на шарниры или зазоры стола и никогда не используйте устройства для чистки под давлением!**
- **Во время чистки происходит вымывание смазочных веществ из изделия. Необходимо проводить повторную смазку изделия в соответствии с инструкциями по смазке.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.3 Дезинфекция

4.3.1 Общие

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Соблюдайте осторожность при очистке и дезинфекции зазоров деки стола. Иначе можно прищемить пальцы.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Спиртосодержащие средства могут образовывать взрывоопасные смеси паров и воспламеняться в местах использования высокочастотного оборудования. Не используйте спиртосодержащие средства в местах использования высокочастотного оборудования.**
- **Угроза материального ущерба при превышении времени воздействия! Превышение указанного времени воздействия дезинфицирующего средства может привести к повреждению поверхностей. Уберите остатки дезинфицирующего средства тканью, смоченной в чистой воде. Затем насухо протрите изделие сухой, не оставляющей ворса тканью.**

4.3.2 Процедура дезинфекции

1. Отключите питание.
2. Очистите операционный стол. Дополнительные сведения см. в разделе 4.2.2.
3. Обработайте поверхность операционного стола чистой безворсовой салфеткой, смоченной в дезинфицирующем средстве.
4. Протрите поверхность чистой безворсовой салфеткой, смоченной в чистой воде, чтобы удалить дезинфицирующее средство.
5. Протрите поверхность чистой сухой салфеткой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.4 Подушка стола

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Подушку необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенную или поврежденную подушку; поврежденная подушка подлежит немедленной замене.**
- **В случае попадания влаги или жидкости в поврежденную подушку происходит нарушение санитарно-гигиенических требований.**
- **Механическая чистка/дезинфекция подушки запрещена.**
- **Не используйте чистящие и дезинфицирующие средства на спиртовой основе.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Неправильные процедуры чистки и дезинфекции могут привести к повреждению оборудования.**
- **Крепление застежки-липучки Velcro может быть ослаблено вследствие ее загрязнения. Для удаления загрязнений рекомендуется использовать мягкую пластмассовую щетку или расческу.**
- **Подушку следует хранить в расправленном виде, в горизонтальном положении.**
- **При снятии подушки беритесь за нее двумя руками.**
- **Перед укладкой подушки убедитесь в том, что дека стола сухая.**
- **Не используйте спиртосодержащие дезинфицирующие средства.**
- **Не используйте дезинфицирующие средства, которые содержат или могут выделять хлор.**

4.4.1 Чистка

1. Снимите подушку.
2. Протрите подушку влажной тканью.
3. Вытрите подушку насухо.
4. Перед укладкой подушки убедитесь в том, что и подушка, и застежка-липучка Velcro сухие.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.4.2 Дезинфекция

Не используйте для чистки подушки спиртосодержащие дезинфицирующие средства. Рекомендуется использовать альдегидосодержащие дезинфицирующие средства.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5 Поворотные колеса

1. Протрите поворотные колеса безворсовой тканью, смоченной в дезинфицирующем средстве для поверхностей.
2. Протрите колеса безворсовой тканью, смоченной в чистой воде.
3. Протрите колеса насухо безворсовой тканью.
4. При очистке и дезинфекции колес следите за тем, чтобы они не столкнулись со стойкой или основанием стола.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5 Обслуживание

5.1 Осмотр и техническое обслуживание

5.1.1 Осмотр

Следующий осмотр необходимо выполнять перед каждым использованием операционного стола или не реже одного раза в день:

1. Очищен и продезинфицирован ли операционный стол должным образом?
2. Заблокированы ли колеса?
3. Нет ли трещин в подушке?
4. Надежно ли закреплена подушка на деке стола?
5. Не повреждены ли какие-либо механические части?
6. Не повреждены ли кабели?
7. Выполняются ли перемещения деки стола во всех направлениях?

5.1.2 Обслуживание

1. Полная проверка электробезопасности должна выполняться ежегодно специалистом, уполномоченным компанией Nanjing Mindray.
2. Сервисное обслуживание операционного стола рекомендуется проводить ежегодно.
3. Масло в гидравлической системе рекомендуется заменять один раз в 5 лет.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Операционный стол может использоваться только при условии должной смазки и работы всех функций. Рекомендуется раз в год приглашать специалиста, уполномоченного компанией Nanjing Mindray, для смазки операционного стола.**
- **Если нагрузка на операционный стол превышает 250 кг, техническое обслуживание стола должно проводиться раз в полгода.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6 Устранение неполадок

6.1 Неполадки и устранение неисправностей

⚠ 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.**
- **Ремонт устройства должен выполняться только специалистами, уполномоченными компанией Nanjing Mindray. Ремонт устройства неуполномоченным персоналом может привести к повреждению 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 или к региональному дистрибьютору.**

Ошибка	Причина	Решение
Операционный стол не выключается.	1. Аккумулятор полностью разряжен, и стол не подключен к сети электропитания. 2. Выключатель питания на основании операционного стола выключен. 3. Операционный стол находится в режиме транспортировки.	1. Проверьте, подключена ли система к сети электропитания. 2. Проверьте, заряжен ли аккумулятор. 3. Проверьте, включен ли выключатель питания. 4. Нажмите и удерживайте клавишу  на панели управления.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Ошибка	Причина	Решение
При нажатии клавиши  сдвиг деки стола невозможен, и раздается один звуковой сигнал.	Дека стола находится в расширенном диапазоне.	Одновременно нажмите и удерживайте кнопки  и  .
Индикатор аккумулятора мигает (красным светом).	Аккумулятор почти разряжен.	Подключите операционный стол к сети электропитания.
Перемещение деки стола невозможно, и операционный стол подает звуковой сигнал (три звуковых сигнала).	Колеса разблокированы.	Нажмите кнопку  , чтобы заблокировать колеса.
1. Индикатор питания (зеленый) и индикатор снятия блокировки (красный) мигают. 2. Индикатор питания (зеленый) и индикатор блокировки (желтый) мигают. 3. Индикатор питания (оранжевый) мигает. 4. Все индикаторы мигают. 5. Операционный стол подает звуковой сигнал (три звуковых сигнала).	Неисправность операционного стола.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray, или в региональное представительство компании.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.2 Раздвижка колес в экстренных случаях

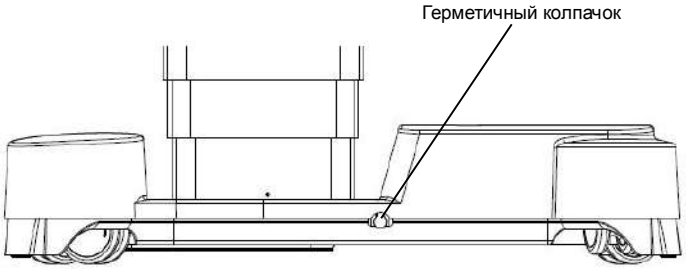


Рис. 6-1. **Раздвижка колес в экстренных случаях**

1. Снимите герметичный колпачок в основании стола.
2. Вставьте в отверстие шестигранный ключ 8-мм.
3. Поворачивайте шестигранный ключ по часовой стрелке до тех пор, пока колеса не раздвинутся (визуальный осмотр). После полной раздвижки колес дальнейший поворот ключа станет затруднительным или невозможным.
4. Наденьте герметичный колпачок.
5. Перекатите неисправный операционный стол в нужное место и поставьте его в исходное положение на колесах (при необходимости, закрепите).
6. Сообщите о проблеме в отдел технического обслуживания.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Если колеса находятся в раздвинутом положении, кнопку блокировки нажимать нельзя. В противном случае колеса не смогут быть раздвинуты.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7 Зажим

7.1 Назначение

Зажим выполняет функцию переходника для крепления дополнительных принадлежностей операционного стола.
Существует четыре вида зажимов:

- Тяжелый радиальный зажим
- Легкий радиальный зажим
- Тяжелый квадратный зажим
- Легкий квадратный зажим

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Существует 4 вида зажимов. Используйте зажим, соответствующий выбранным принадлежностям. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**
- **Зажимы могут использоваться только с дополнительными принадлежностями производства компании Nanjing Mindray. Запрещается использовать зажимы с принадлежностями других производителей.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.2 Тяжелый радиальный зажим

7.2.1 Технические характеристики

1. Допустимый диаметр стержня: Ф16 мм.
2. Масса: 0,9 кг.
3. Подходящий боковой рельс: 25×10 мм

7.2.2 Компоненты

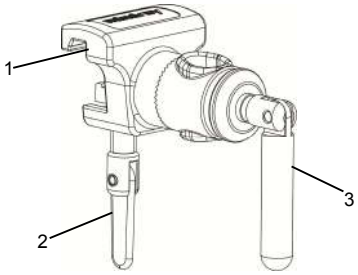


Рис. 7-1. Тяжелый радиальный зажим

1. Корпус зажима
2. Фиксирующий винт
3. Фиксирующая рукоятка

7.2.3 Установка и использование

7.2.3.1 Осмотр перед использованием

Зажим не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Зажим необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте зажим при наличии признаков износа или повреждения.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Зажим необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные зажимы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.2.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола.
2. Затяните фиксирующий винт, чтобы закрепить зажим.
3. Вставьте нужную принадлежность в отверстие зажима.
4. Закрепите ее с помощью фиксирующей рукоятки.
5. Убедитесь в том, что зажим и принадлежность надежно зафиксированы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Убедитесь в том, что фиксирующий винт и рукоятка плотно затянуты. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.3 Легкий радиальный зажим

7.3.1 Технические характеристики

1. Допустимый диаметр стержня: Ф18 мм, Ф16 мм или Ф12 мм
2. Масса: 0,8 кг
3. Подходящий боковой рельс: 25×10 мм

7.3.2 Компоненты

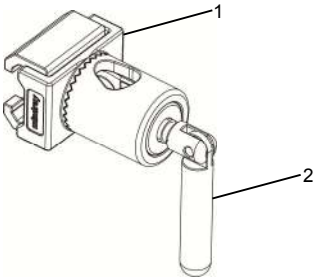


Рис. 7-2. Легкий радиальный зажим

1. Корпус зажима
2. Фиксирующая рукоятка

7.3.3 Установка и использование

7.3.3.1 Осмотр перед использованием

Зажим не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Зажим необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте зажим при наличии признаков износа или повреждения.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Зажим необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные зажимы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.3.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола.
2. Вставьте нужную принадлежность в отверстие зажима.
3. Закрепите ее с помощью фиксирующей рукоятки.
4. Убедитесь в том, что зажим и принадлежность надежно зафиксированы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Убедитесь в том, что фиксирующая рукоятка плотно затянута. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Перед снятием принадлежностей не забудьте зафиксировать зажим. Невыполнение данного требования может привести к падению ножной секции и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.4 Тяжелый квадратный зажим

7.4.1 Технические характеристики

1. Допустимый диаметр стержня: 20×20 мм
2. Масса: 0,6 кг.
3. Подходящий боковой рельс: 25×10 мм

7.4.2 Компоненты

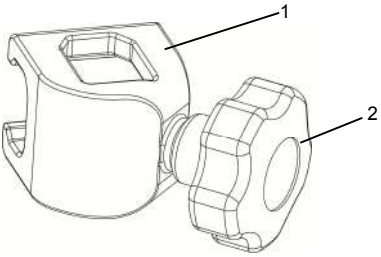


Рис. 7-3. Тяжелый квадратный зажим

1. Корпус зажима
2. Фиксирующая рукоятка

7.4.3 Установка и использование

7.4.3.1 Осмотр перед использованием

Зажим не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Зажим необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте зажим при наличии признаков износа или повреждения.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Зажим необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные зажимы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.4.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола.
2. Вставьте нужную принадлежность в отверстие зажима.
3. Закрепите ее с помощью фиксирующей рукоятки.
4. Убедитесь в том, что зажим и принадлежность надежно зафиксированы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Убедитесь в том, что фиксирующий винт и рукоятка плотно затянуты. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.5 Легкий квадратный зажим

7.5.1 Технические характеристики

1. Допустимый размер отверстия: 6×25 мм или Ф12 мм
2. Масса: 0,45 кг
3. Подходящий боковой рельс: 25×10 мм

7.5.2 Компоненты

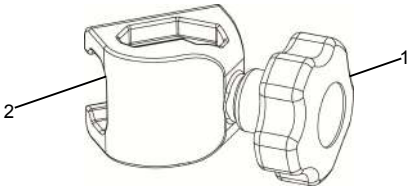


Рис. 7-4. Легкий квадратный зажим

1. Корпус зажима
2. Фиксирующая рукоятка

7.5.3 Установка и использование

7.5.3.1 Осмотр перед использованием

Зажим не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Зажим необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте зажим при наличии признаков износа или повреждения.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Зажим необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные зажимы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.5.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола, как показано на Рис. 7-5..
2. Вставьте нужную принадлежность в отверстие зажима.
3. Закрепите ее с помощью фиксирующей рукоятки.
4. Убедитесь в том, что зажим и принадлежность надежно зафиксированы.

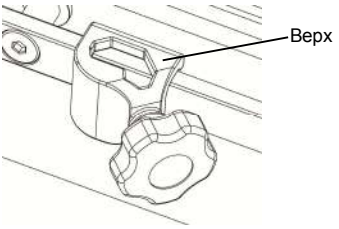


Рис. 7-5. Правильная установка зажима

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Убедитесь в том, что фиксирующая рукоятка плотно затянута. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Убедитесь в том, что зажим установлен правильно, как показано на Рис. 7-5.. Невыполнение данного требования может привести к падению ножной секции и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Перед снятием принадлежностей не забудьте зафиксировать зажим. Невыполнение данного требования может привести к падению ножной секции и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.6 Чистка и дезинфекция

7.6.1 Чистка

Рекомендуется использовать универсальные чистящие средства.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Для чистки зажима рекомендуется использовать слабый щелочной раствор (мыльный раствор).**
- **В универсальных чистящих средствах в качестве активных компонентов используются ПАВ и фосфаты.**
- **Используйте только необходимое количество чистящего средства, а затем удалите остатки чистящего средства и/или жидкости сухой тканью.**

Если поверхность очень сильно загрязнена:

1. Очистите зажим с помощью концентрированного чистящего средства.
2. Промойте зажим чистой водой.
3. Вытрите зажим сухой тканью.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Для чистки зажимов следует использовать только рекомендованные чистящие средства и методы.**
- **Не используйте устройства для чистки под давлением.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.6.2 Дезинфекция

Рекомендуется использовать следующие дезинфицирующие вещества:

- Альдегиды
- Четвертичные соединения
- Производные гуанидина

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Строго следуйте рекомендованным процедурам чистки и дезинфекции операционного стола.**
- **Не применяйте спиртосодержащие чистящие и дезинфицирующие средства, если планируется использовать электрохирургические инструменты, дефибрилляторы или мониторы-дефибрилляторы. Это может привести к возгоранию и/или взрыву.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не используйте спиртосодержащие дезинфицирующие средства.**
- **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 дезинфицировать металлические части двухпроцентным щелочным раствором глутаральдегида в концентрации 2%.**
- **Используйте только рекомендованные дезинфицирующие средства и методы.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**
- **Не подвергайте зажим механической дезинфекции.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8 Держатель наркозного экрана

8.1 Назначение

Держатель наркозного экрана предназначен для фиксации стерильной хирургической простыни, используемой для накрывания пациента.
Существует три вида держателей наркозных экранов:

- Тяжелый держатель наркозного экрана
- Легкий держатель наркозного экрана
- U-образный держатель наркозного экрана

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Держатель наркозного экрана является элементом операционного стола. Перед его установкой и использованием необходимо ознакомиться с правилами эксплуатации операционного стола.**
- **Держатель наркозного экрана может использоваться только с операционными столами и зажимами производства компании Nanjing Mindray. Запрещается использовать его с изделиями других производителей. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.2 Тяжелый держатель наркозного экрана

8.2.1 Технические характеристики

1. Высота: 890мм
2. Диапазон регулировки: 470–890 мм
3. Ширина: 650 мм (без удлиняющих трубок).
4. Диаметр: Ф16 мм
5. Длина удлиняющей трубки: 300 мм
6. Подходящий зажим: легкий радиальный зажим.
7. Масса: 2,7кг

8.2.2 Компоненты

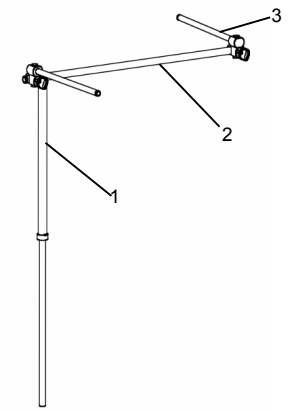


Рис. 8-1. Тяжелый держатель

1. Вертикальный стержень
2. Горизонтальный стержень
3. Удлиняющие трубки

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.2.3 Установка и использование

8.2.3.1 Осмотр перед использованием

Держатель наркозного экрана не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Подлокотник необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте подлокотник при наличии признаков износа или повреждения.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Держатель необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенный или поврежденный держатель.**

8.2.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола.
2. Затяните фиксирующий винт, чтобы закрепить зажим.
3. Вставьте вертикальный стержень держателя наркозного экрана в отверстие зажима.
4. Отрегулируйте вертикальный стержень по высоте.
5. Затяните фиксирующую рукоятку, чтобы закрепить держатель наркозного экрана.
6. Накиньте хирургическую простыню на горизонтальный стержень держателя.
7. Убедитесь в том, что зажим и держатель надежно зафиксированы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Для вертикального стержня тяжелого держателя наркозного экрана подходят только радиальные зажимы. Не используйте зажимы других типов. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**
- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению держателя наркозного экрана и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**
- **Убедитесь в том, что держатель наркозного экрана надежно закреплен с помощью фиксирующей рукоятки и стоит вертикально. Невыполнение данного требования может привести к падению держателя наркозного экрана и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.3 Легкий держатель наркозного экрана

8.3.1 Технические характеристики

1. Высота: 890мм
2. Ширина: 650мм
3. Диаметр: Ф12 мм
4. Подходящий зажим: легкий квадратный зажим.
5. Масса: 1,5кг

8.3.2 Компоненты

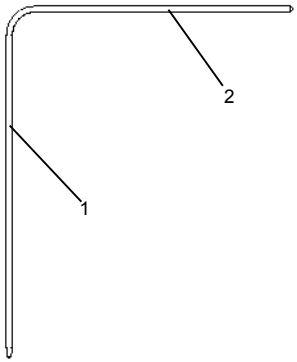


Рис. 8-2. Легкий держатель

1. Вертикальный стержень
2. Горизонтальный стержень

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.3.3 Установка и использование

8.3.3.1 Осмотр перед использованием

Держатель наркозного экрана не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Зажим необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте зажим при наличии признаков износа или повреждения.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Держатель необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенный или поврежденный держатель.**

8.3.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола.
2. Вставьте вертикальный стержень держателя наркозного экрана в отверстие зажима.
3. Отрегулируйте вертикальный стержень по высоте.
4. Закрепите ее с помощью фиксирующей рукоятки.
5. Накиньте хирургическую простыню на горизонтальный стержень держателя.
6. Убедитесь в том, что зажим и держатель надежно зафиксированы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Для вертикального стержня легкого держателя наркозного экрана подходят только легкие квадратные зажимы. Не используйте зажимы других типов. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**
- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению держателя наркозного экрана и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**
- **Убедитесь в том, что держатель наркозного экрана надежно закреплен с помощью фиксирующей рукоятки и стоит вертикально. Невыполнение данного требования может привести к падению держателя наркозного экрана и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.4 U-образный держатель наркозного экрана

8.4.1 Технические характеристики

1. Высота: 682мм
2. Диапазон регулировки: 470–890 мм
3. Ширина: 560мм
4. Диаметр: Ф12 мм
5. Подходящий зажим: легкий квадратный зажим.
6. Масса: 1,6кг

8.4.2 Компоненты

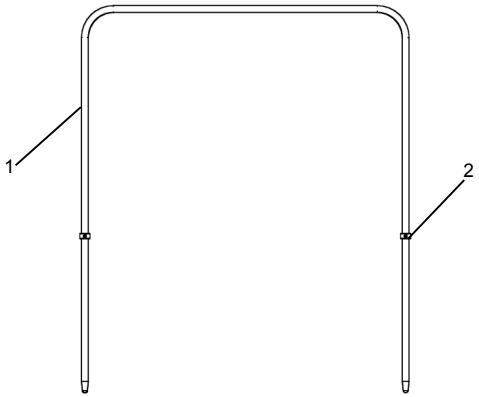


Рис. 8-3. U-образный держатель

1. Вертикальный стержень
2. Стержневое крепление

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.4.3 Установка и использование

8.4.3.1 Осмотр перед использованием

Держатель наркозного экрана не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Подлокотник необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте подлокотник при наличии признаков износа или повреждения.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Держатель необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенный или поврежденный держатель.**

8.4.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола.
2. Затяните фиксирующий винт, чтобы закрепить зажим.
3. Вставьте вертикальный стержень держателя наркозного экрана в отверстие зажима.
4. Отрегулируйте вертикальный стержень по высоте.
5. Затяните фиксирующую рукоятку, чтобы закрепить держатель наркозного экрана.
6. Накиньте хирургическую простыню на горизонтальный стержень держателя.
7. Убедитесь в том, что зажим и держатель надежно зафиксированы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Для вертикального стержня тяжелого держателя наркозного экрана подходит только легкий квадратный зажим. Не используйте зажимы других типов. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**
- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению держателя наркозного экрана и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**
- **Убедитесь в том, что держатель наркозного экрана надежно закреплен с помощью фиксирующей рукоятки и стоит вертикально. Невыполнение данного требования может привести к падению держателя наркозного экрана и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.5 Чистка и дезинфекция

8.5.1 Чистка

Рекомендуется использовать универсальные чистящие средства.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Для чистки держателя наркозного экрана рекомендуется использовать слабый щелочной раствор (мыльный раствор).**
- **В универсальных чистящих средствах в качестве активных компонентов используются ПАВ и фосфаты.**
- **Используйте только необходимое количество чистящего средства для чистки держателя наркозного экрана, а затем удалите остатки чистящего средства и/или жидкости сухой тканью.**

Если поверхность очень сильно загрязнена:

1. Используйте концентрированное чистящее средство для чистки держателя наркозного экрана.
2. Сполосните держатель наркозного экрана чистой водой.
3. Протрите держатель наркозного экрана сухой тканью.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Для чистки держателя наркозного экрана следует использовать только рекомендованные чистящие средства и методы.**
- **Не используйте устройства для чистки под давлением.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.5.2 Дезинфекция

Рекомендуется использовать следующие дезинфицирующие вещества:

- Альдегиды
- Четвертичные соединения
- Производные гуанидина

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Не применяйте спиртосодержащие чистящие и дезинфицирующие средства, если планируется использовать электрохирургические инструменты, дефибрилляторы или мониторы-дефибрилляторы. Это может привести к возгоранию и/или взрыву.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не используйте спиртосодержащие дезинфицирующие средства.**
- **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 дезинфицировать металлические части двухпроцентным щелочным раствором глутаральдегида в концентрации 2%.**
- **Используйте только рекомендованные дезинфицирующие средства и методы.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**
- **Не подвергайте держатель наркозного экрана механической дезинфекции.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

9 Подлокотник

9.1 Назначение

Подлокотник предназначен для поддержки руки пациента (по одному на каждую руку) в ходе операции.
Существует два вида подлокотников:

- Тяжелый подлокотник
- Легкий подлокотник

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Подлокотник является компонентом операционного стола. Перед его установкой и использованием необходимо ознакомиться с правилами эксплуатации операционного стола.**
- **Подлокотник может использоваться только с операционными столами и зажимами производства компании Nanjing Mindray. Запрещается использовать его с изделиями других производителей. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

9.2 Тяжелый подлокотник

9.2.1 Технические характеристики

1. Длина: 600мм
2. Ширина: 170мм
3. Высота: 210мм
4. Диапазон регулировки по высоте: 75мм
5. Диаметр стрежня: Ф16 мм
6. Зажим: тяжелый радиальный зажим
7. Масса: 2,1кг
8. Максимальная нагрузка: 8,5кг
9. Диапазон регулировки в поперечном направлении: 180°
10. Диапазон регулировки по вертикали: 30° вверх, 35° вниз

9.2.2 Компоненты

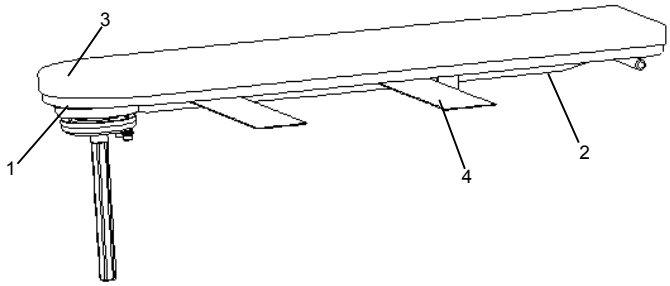


Рис. 9-1. Тяжелый подлокотник

1. Подлокотник
2. Фиксирующая скоба
3. Подушка подлокотника
4. Фиксирующий ремень

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

9.2.3 Установка и использование

9.2.3.1 Осмотр перед использованием

Подлокотник не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Подлокотник необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте подлокотник при наличии признаков износа или повреждения.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Подлокотник необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенный или поврежденный подлокотник.**

9.2.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола.
2. Затяните фиксирующий винт, чтобы закрепить зажим.
3. Вставьте вертикальный стержень подлокотника в отверстие зажима.
4. Отрегулируйте вертикальный стержень по высоте.
5. Закрепите подлокотник с помощью фиксирующей рукоятки.
6. Отрегулируйте положение подлокотника в вертикальном и/или поперечном направлениях.
7. Зафиксируйте руку пациента с помощью ремня.
8. Убедитесь в том, что зажим и подлокотник надежно зафиксированы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Для вертикального стержня тяжелого подлокотника подходят только радиальные зажимы. Не используйте зажимы других типов. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**
- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению подлокотника и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**
- **Убедитесь в том, что подлокотник надежно закреплен с помощью фиксирующей рукоятки и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению подлокотника и стать причиной**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

повреждения оборудования и/или травмы.

- **Максимальная нагрузка на подлокотник составляет 8,5 кг. Не превышайте указанный предел.**
- **Не опирайтесь на подлокотник во время операции. Вы можете сломать руку пациента.**
- **Регулярно проверяйте положение руки пациента в ходе операции.**
- **Подлокотник рекомендуется устанавливать параллельно деке стола. Невыполнение данного требования может привести к столкновению.**
- **При использовании подлокотника его необходимо застилать хирургической простыней.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

9.3 Легкий подлокотник

9.3.1 Технические характеристики

1. Длина: 550мм
2. Ширина: 140мм
3. Высота: 140мм
4. Масса: 2,1кг
5. Диапазон регулировки в поперечном направлении: 180°
6. Максимальная нагрузка: 8,5кг

9.3.2 Компоненты

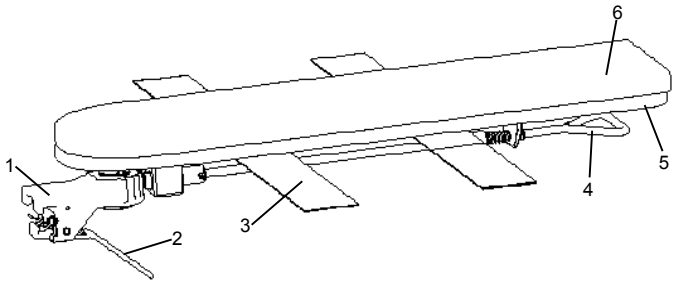


Рис. 9-2. Легкий подлокотник

1. Зажим
2. Фиксирующая рукоятка
3. Фиксирующий ремень
4. Рычаг регулировки
5. Подлокотник
6. Подушка подлокотника

9.3.3 Установка и использование

9.3.3.1 Осмотр перед использованием

Подлокотник не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Зажим необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте зажим при наличии признаков износа или повреждения.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Подлокотник необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные подлокотники.**

9.3.3.2 Установка и использование

1. Возьмитесь одной рукой за подлокотник.
2. Возьмитесь другой рукой за зажим.
3. Наденьте зажим на боковой рельс операционного стола и отпустите зажим.
4. Потяните за рычаг регулировки и переместите подлокотник в нужное положение.
5. Зафиксируйте руку пациента с помощью ремня.
6. Убедитесь в том, что подлокотник надежно зафиксирован.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению подлокотника и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**
- **Максимальная нагрузка на подлокотник составляет 8,5 кг. Не превышайте указанный предел.**
- **Не опирайтесь на подлокотник во время операции. Вы можете сломать руку пациента.**
- **Регулярно проверяйте положение руки пациента в ходе операции.**
- **Подлокотник рекомендуется устанавливать параллельно деке стола. Невыполнение данного требования может привести к столкновению.**
- **При использовании подлокотника его необходимо застилать хирургической простыней.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

9.4 Чистка и дезинфекция

9.4.1 Чистка

Рекомендуется использовать универсальные чистящие средства.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Для чистки подлокотника рекомендуется использовать слабый щелочной раствор (мыльный раствор).**
- **В универсальных чистящих средствах в качестве активных компонентов используются ПАВ и фосфаты.**
- **Для чистки подлокотника используйте только необходимое количество чистящего средства, а затем удалите остатки чистящего средства и/или жидкости сухой тканью.**

Если поверхность очень сильно загрязнена:

1. Очистите подлокотник концентрированным чистящим средством.
2. Промойте подлокотник чистой водой.
3. Протрите подлокотник сухой тканью.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Для чистки подлокотника следует использовать только рекомендованные чистящие средства и методы.**
- **Не используйте устройства для чистки под давлением.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

9.4.2 Дезинфекция

Рекомендуется использовать следующие дезинфицирующие вещества:

- Альдегиды
- Четвертичные соединения
- Производные гуанидина

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Не применяйте спиртосодержащие чистящие и дезинфицирующие средства, если планируется использовать электрохирургические инструменты, дефибрилляторы или мониторы-дефибрилляторы. Это может привести к пожару или взрыву.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не используйте спиртосодержащие дезинфицирующие средства.**
- **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 дезинфицировать металлические части двухпроцентным щелочным раствором глутаральдегида в концентрации 2%.**
- **Используйте только рекомендованные дезинфицирующие средства и методы.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**
- **Не подвергайте подлокотник механической дезинфекции.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

9.4.3 Чистка/дезинфекция подушки

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **В поврежденную подушку может проникать жидкость и приводить к гигиеническим проблемам.**
- **При дезинфекции кожи пациента убедитесь, что дезинфицирующее средство не скапливается под пациентом.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не используйте изношенные или поврежденные подушки.**
- **Механическая чистка/дезинфекция подушки запрещена.**
- **Не используйте спиртосодержащие дезинфицирующие средства.**
- **Не используйте дезинфицирующие средства, которые содержат или могут выделять хлор.**

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Подушку следует хранить в расправленном виде, в горизонтальном положении.**
- **Перед укладкой подушки убедитесь в том, что подлокотник сухой.**

9.4.3.1 Чистка

1. Снимите подушку.
2. Протрите подушку влажной тканью.
3. Вытрите подушку насухо.
4. Перед укладкой подушки убедитесь в том, что и подушка, и застежка-липучка Velcro сухие.

9.4.4 Чистка фиксирующего ремня

Застегните ремень, затем вымойте, высушите и прогладьте его. Хорошо просушите застежку-липучку Velcro.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

10 Приложения

A Технические характеристики

A.1 Классификация

A.1.1 В соответствии с приложением IX директивы EC 93/42/EEC

Класс I.

A.1.2 В соответствии с классом защиты от поражения электрическим током

1. Операционный стол: Класс I, встроенный источник электропитания.
2. Переносная зарядная станция для ИК-пульта управления с ЖКД: Класс II

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Обеспечение защиты от поражения электрическим током зависит от системы защитного заземления операционного стола. Перед установкой убедитесь в надежности и безопасности защитного заземления.**

A.1.3 В соответствии со степенью защиты от поражения электрическим током

Контактный элемент классифицируется как принадлежащий типу B.

A.1.4 В соответствии с режимом работы

С перерывами: 10 минут во включенном состоянии /20 минут в выключенном состоянии.

A.1.5 Уровень защиты от проникновения воды или твердых частиц

1. Операционный стол: IPX4
2. Проводной пульт управления и ИК-пульт управления с ЖКД: IPX4

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3. Переносная зарядная станция для ИК-пульта управления с ЖКД: IPX4
4. Ножной переключатель: IPX8

A.1.6 В соответствии со степенью безопасности при использовании в присутствии воспламеняющейся смеси анестетиков с кислородом или закисью азота

Операционный стол не предназначен для использования в присутствии воспламеняющейся смеси анестетиков с кислородом или закисью азота.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.2 Условия эксплуатации

A.2.1 Питание от сети

1. Источник питания: 100–240 В~, 50/60 Гц
2. Входная мощность: 100–240 В~, 5,4–2,3 А

A.2.2 Аккумулятор

1. Напряжение: 24 В пост. тока (12 В×2)
2. Время, необходимое для достижения полного заряда аккумулятора: 10 ч.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Операционный стол может работать от полностью заряженных аккумуляторов приблизительно в течение недели.**
- **Операционный стол автоматически выключается через десять минут после подачи первого сигнала о низком заряде аккумуляторов.**
- **Рекомендуется заряжать аккумуляторы в течение ночи, но не реже чем каждые 2 дня, даже при отсутствии сигнала о низком заряде аккумулятора. Регулярная зарядка аккумуляторов не только обеспечит достаточный уровень заряда для выполнения операций, но также поможет продлить срок службы аккумулятора.**
- **Не используйте поврежденный аккумулятор. В случае выхода аккумулятора из строя обращайтесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray, или в региональное представительство компании.**
- **В случае значительного сокращения продолжительности работы аккумулятора (в полностью заряженном состоянии) обращайтесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray, или в региональное представительство компании.**

A.2.3 Предохранитель

250 В T6.3AH

A.2.4 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

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.2.5 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!

- **В ходе транспортировки оберегайте операционный стол от дождя, снега и механических повреждений.**
- **Операционный стол следует устанавливать в сухом проветриваемом помещении без едких газов.**

A.2.6 Охрана окружающей среды

1. Упаковка: упаковка изготовлена из материалов, безопасных для окружающей среды. Упаковка должна утилизироваться в соответствии с региональным законодательством и правилами, принятыми в медицинском учреждении.
2. Аккумуляторы: аккумуляторы могут быть переданы в локальную систему утилизации для надлежащей переработки.

A.2.7 Параметры радиочастот

A.2.7.1 Переносная зарядная станция

1. Рабочая частота: 112–205 кГц
2. Режим модуляции: амплитудная модуляция

A.2.7.2 RFID:

1. Рабочая частота: 125 кГц
2. Режим модуляции: амплитудная модуляция

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.3 Нагрузка

1. Максимальная нагрузка: 460 кг
2. Если суммарная нагрузка находится в пределах от 250 до 460 кг, то при укладке пациента необходимо соблюдать следующие функциональные ограничения:
   1) Заблокируйте колеса.
   2) Не укладывайте пациента в обратное положение.
   3) Не используйте сдвиг в продольном направлении.
   4) Удлинительная секция для поясничной секции: ≤510 мм.
   5) Удлинительная секция для короткой ножной секции: ≤680 мм.
   6) Максимальный уклон (положение Тренделенбурга/обратное положение Тренделенбурга) ±20°
   7) Максимальный наклон (влево/вправо) ±5°.
   8) Максимальный поворот спинной секции +80°/-10°.
   9) Максимальный поворот ножных секций ±10°.
   10) Положение «полулежа» может использоваться при оперировании тучных пациентов при наличии нескольких опор.
3. Если суммарная нагрузка находится в пределах от 135 до 250 кг, то при укладке пациента необходимо соблюдать следующие функциональные ограничения:
   1) Если операционный стол разблокирован при нормальном положении пациента:
      - Операционный стол поднят на минимальную высоту.
      - Удлинительная секция для поясничной секции: ≤760 мм.
      - Удлинительная секция для короткой ножной секции: ≤930 мм.
   2) Если операционный стол разблокирован при обратном положении пациента:
      - Операционный стол поднят на минимальную высоту.
      - Удлинительная секция для поясничной секции: ≤930 мм.
      - Удлинительная секция для короткой ножной секции: ≤650 мм.
   3) Если операционный стол заблокирован при нормальном положении пациента:
      - Удлинительная секция для поясничной секции: ≤760 мм.
      - удлинительная секция для короткой ножной секции: ≤930 мм.
   4) Если операционный стол заблокирован при обратном положении пациента:
      - Удлинительная секция для поясничной секции: ≤930 мм.
      - Удлинительная секция для короткой ножной секции: ≤650 мм.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

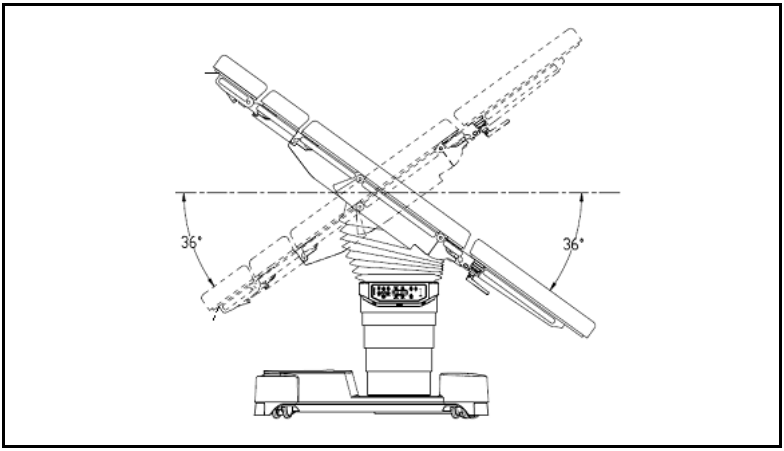
4. Если суммарная нагрузка находится в пределах до 135 кг, то при укладке пациента необходимо соблюдать следующие функциональные ограничения:
   1) Если операционный стол разблокирован при нормальном положении пациента:
      - Удлинительная секция для поясничной секции: ≤760 мм.
      - Удлинительная секция для короткой ножной секции: ≤930 мм.
      - Максимальная высота (нижний край подушки): 940 мм.
   2) Если операционный стол разблокирован при обратном положении пациента:
      - Удлинительная секция для поясничной секции: ≤1130 мм.
      - Удлинительная секция для короткой ножной секции: ≤760 мм.
      - Максимальная высота (нижний край подушки): 940 мм.
   3) Если операционный стол заблокирован при нормальном положении пациента:
      - Удлинительная секция для поясничной секции: ≤850 мм.
      - Удлинительная секция для короткой ножной секции: ≤1180 мм.
   4) Если операционный стол заблокирован при обратном положении пациента:
      - Удлинительная секция для поясничной секции: ≤1130 мм.
      - Удлинительная секция для короткой ножной секции: ≤1180 мм.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

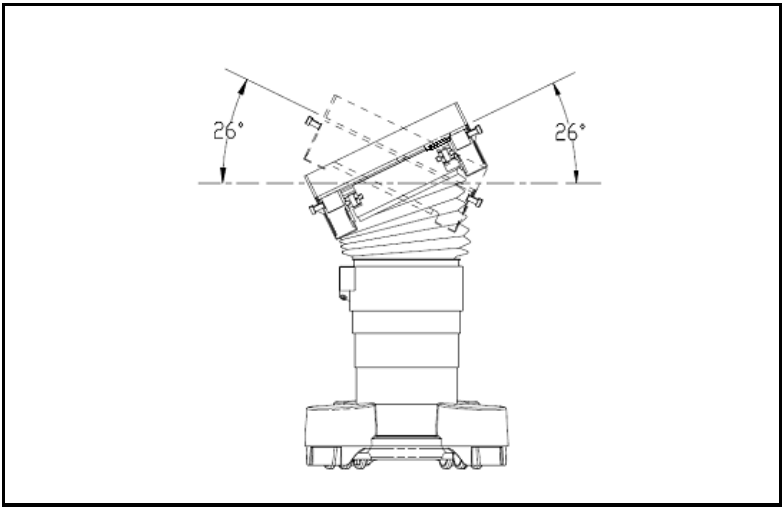
A.4 Технические характеристики

A.4.1 HyBase 8300

1. Дека стола в положении Тренделенбурга/обратном положении Тренделенбурга: 36°, ±5°.

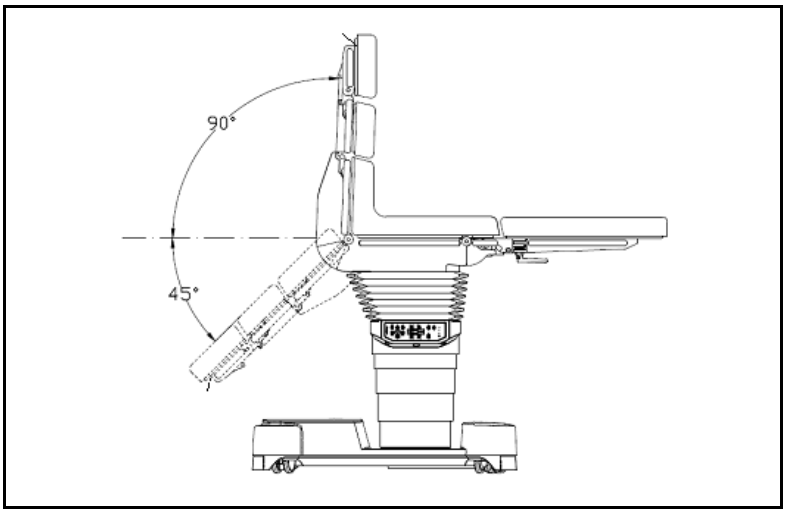


2. Наклон деки стола влево/вправо: 26°, ±5°.



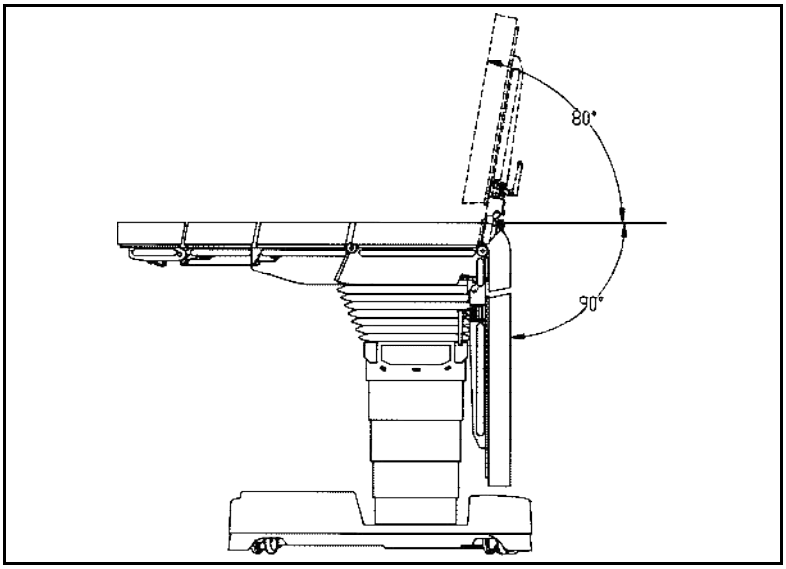
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3. Подъем/опускание спинной секции: подъем на 90°, ±5°, опускание на 45°, ±5°.



4. Дека стола находится в нулевом положении.

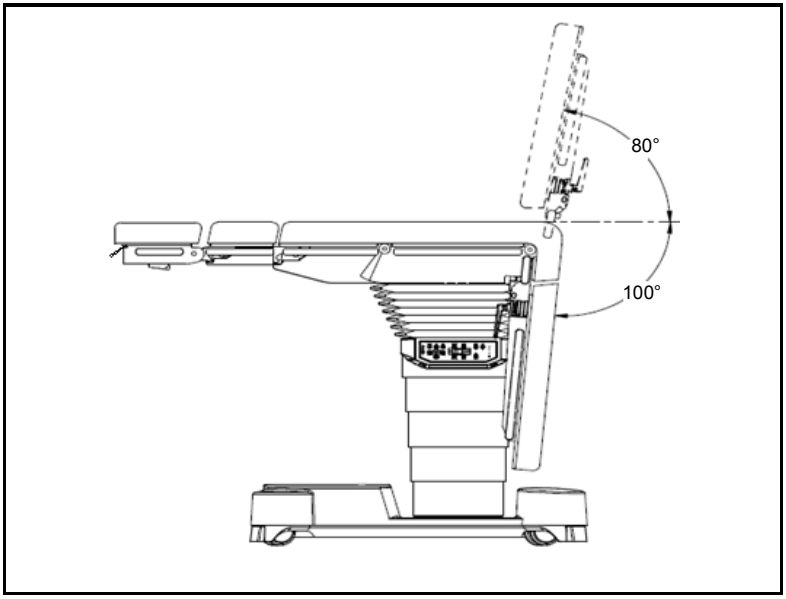
   Подъем/опускание ножной секции: подъем на 80°, ±5°, опускание на 90°, ±8°.



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5. Дека стола сдвинута в продольном направлении до предела в сторону ножной секции.

   Подъем/опускание ножной секции: подъем на 80°, ±5°, опускание на 100°, ±8°.

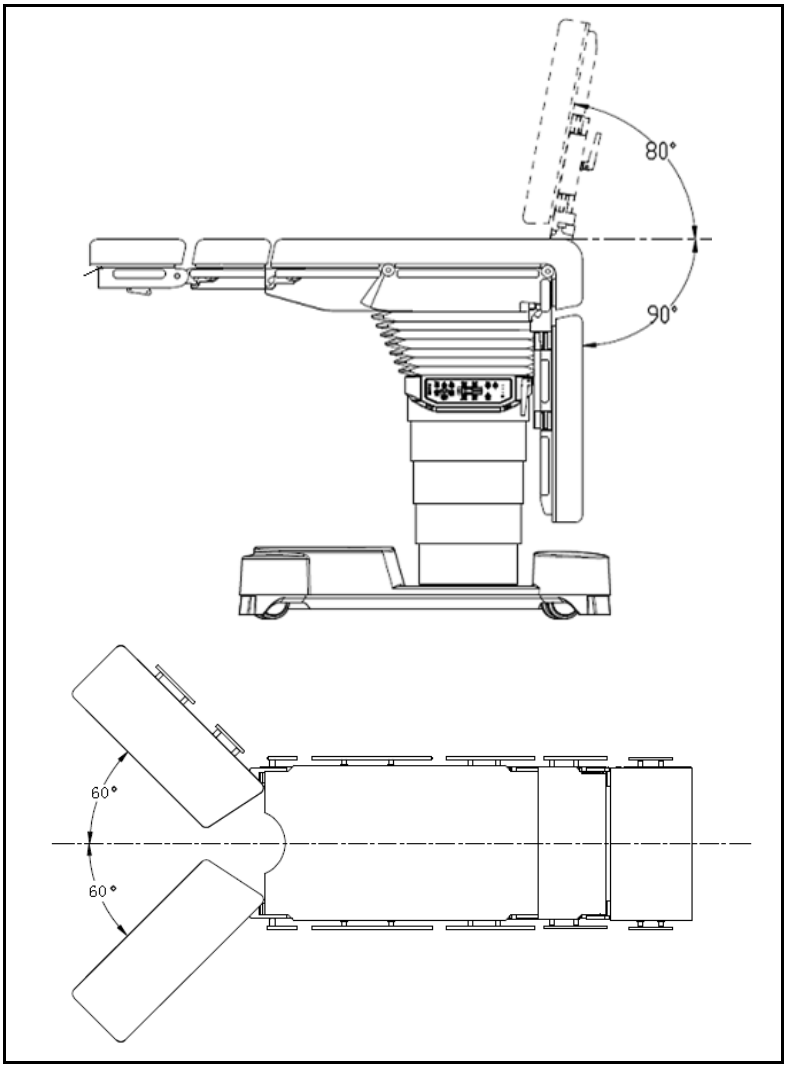


Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6. Дека стола находится в нулевом положении.

   Подъем/опускание двухшарнирной ножной секции: подъем на 80°, ±5°, опускание на 90°, ±8°.

   Смещение двухшарнирной ножной секции влево/вправо: влево 60°, ±5°, вправо 60°, ±5°.

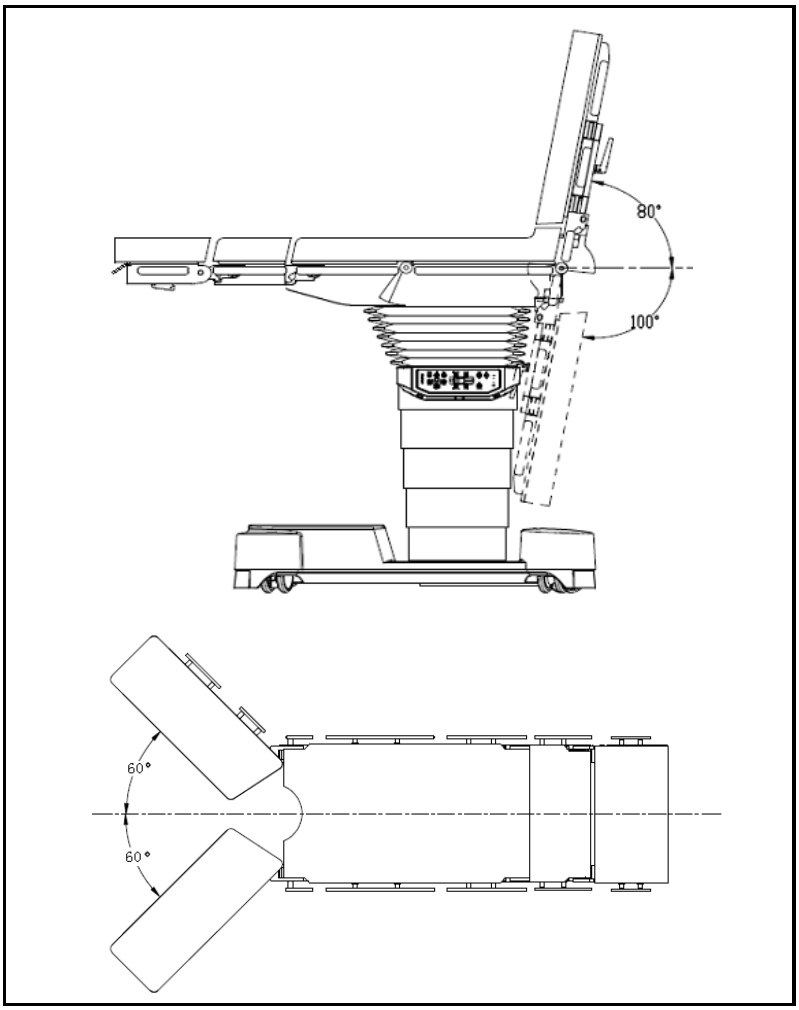


Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7. Дека стола сдвинута в продольном направлении до предела в сторону ножной секции.

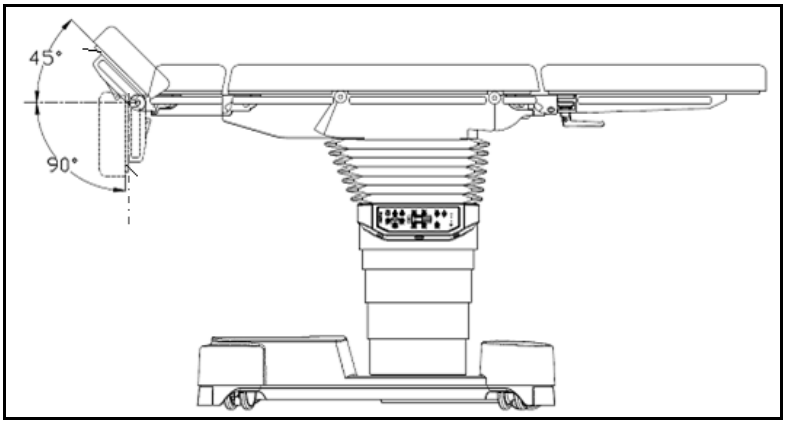
   Подъем/опускание двухшарнирной ножной секции: подъем на 80°, ±5°, опускание на 100°, ±8°.

   Смещение двухшарнирной ножной секции влево/вправо: влево 60°, ±5°, вправо 60°, ±5°.

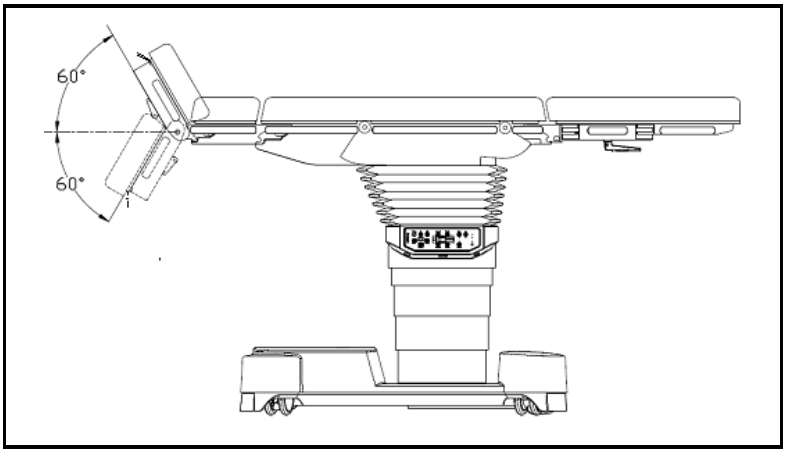


Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8. Подъем/опускание головной секции: подъем на 45°, ±5°, опускание на 90°, ±5°



9. Подъем/опускание двухшарнирной головной секции: подъем на 60°, ±5°, опускание на 60°, ±5°.

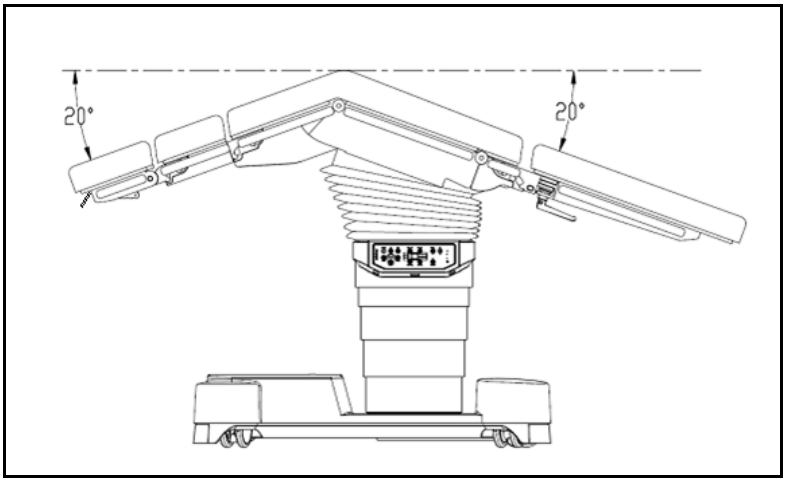


Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

10. Согнутое положение:

    Обратное положение Тренделенбурга: 20°, ±3°.

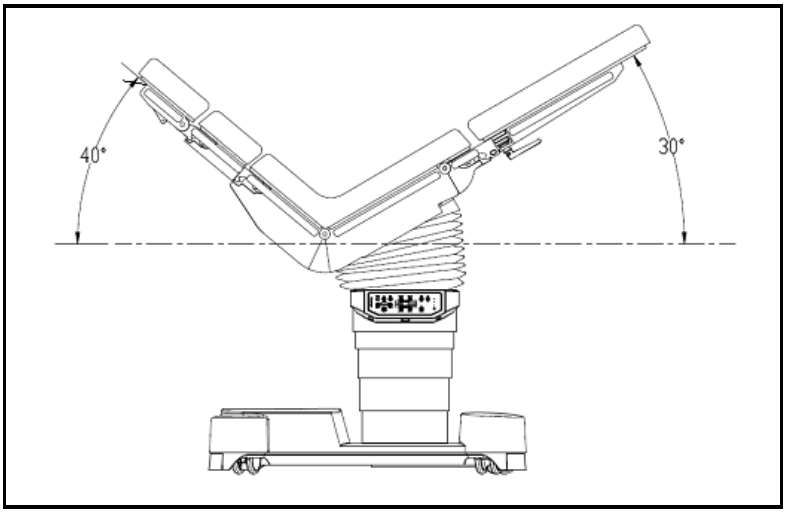
    Опускание спинной секции: 40°, ±6°.



11. Разогнутое положение:

    Положение Тренделенбурга: 30°, ±3°.

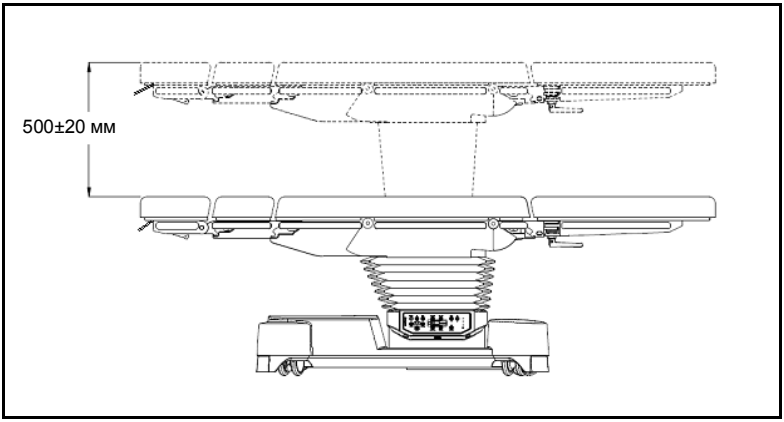
    Подъем спинной секции: 70°, ±6°.



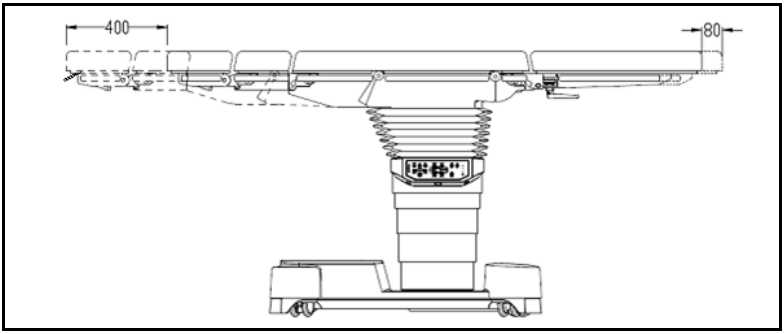
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

12. Максимальная высота деки стола: 1075 мм, ±20 мм.

    Минимальная высота деки стола: 575 мм, ±5 мм.



13. Продольный сдвиг деки стола: 480 мм, ±20 мм.



ПРИМЕЧАНИЕ

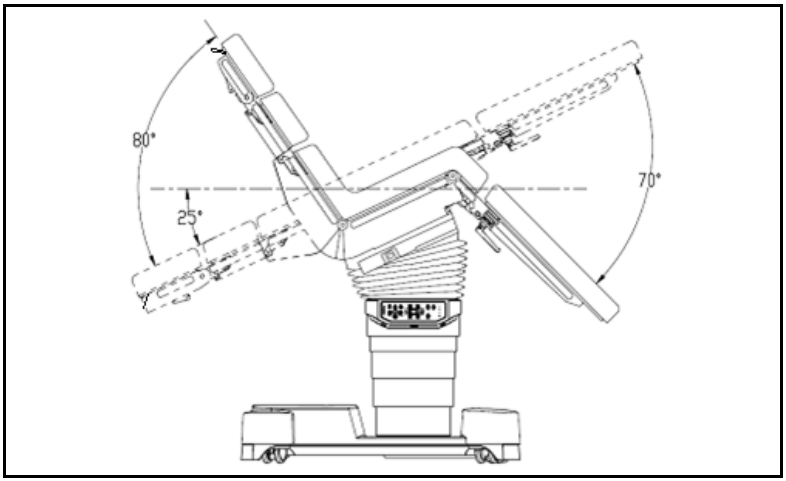
- **Продольный сдвиг (400 мм) включает стандартный диапазон в 230 мм и расширенный диапазон в 170 мм, в направлении головы. Дополнительные сведения см. в разделе 1.2.7.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

14. Подъем спинной секции: 80°, ±6°.

    Положение Тренделенбурга: 25°, ±3°.

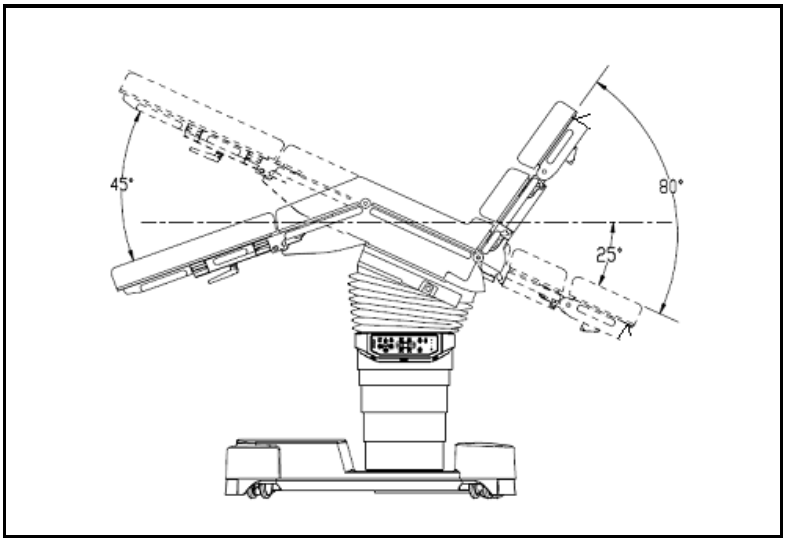
    Опускание ножной секции: 70°, ±6°.



15. Подъем спинной секции: 80°, ±6°.

    Положение Тренделенбурга: 25°, ±3°.

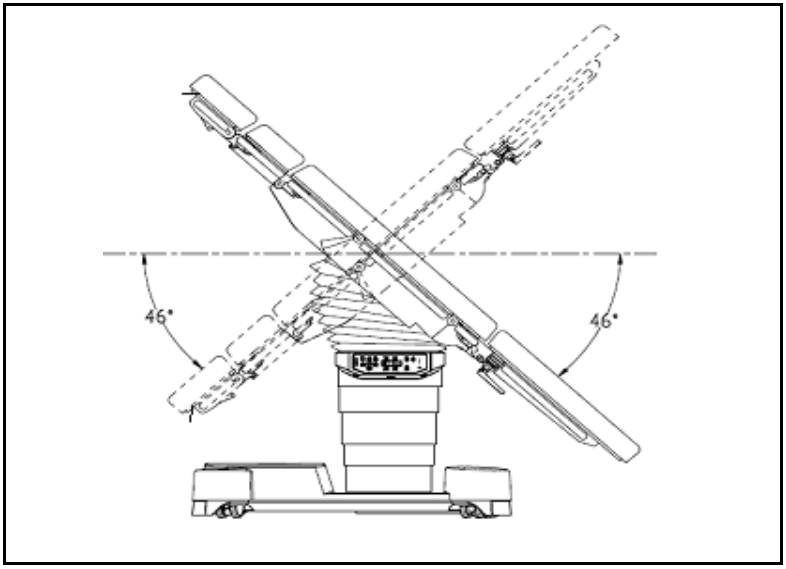
    Опускание ножной секции: 45°, ±6°.



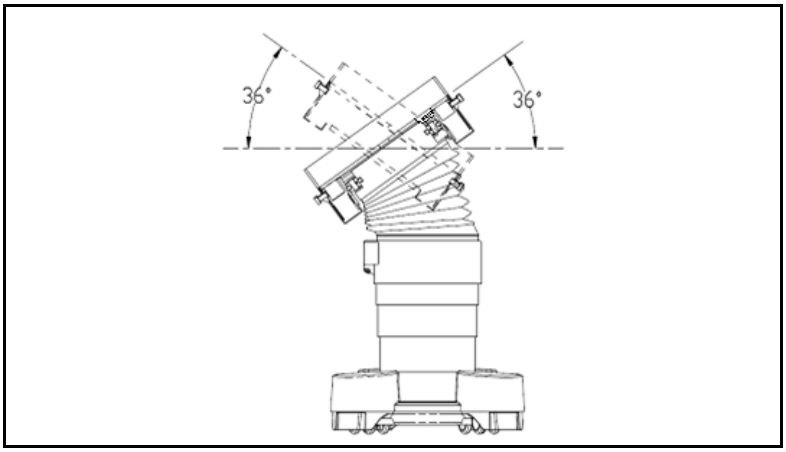
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.4.2 HyBase 8500

1. Дека стола в положении Тренделенбурга/обратном положении Тренделенбурга: 46°, ±5°.

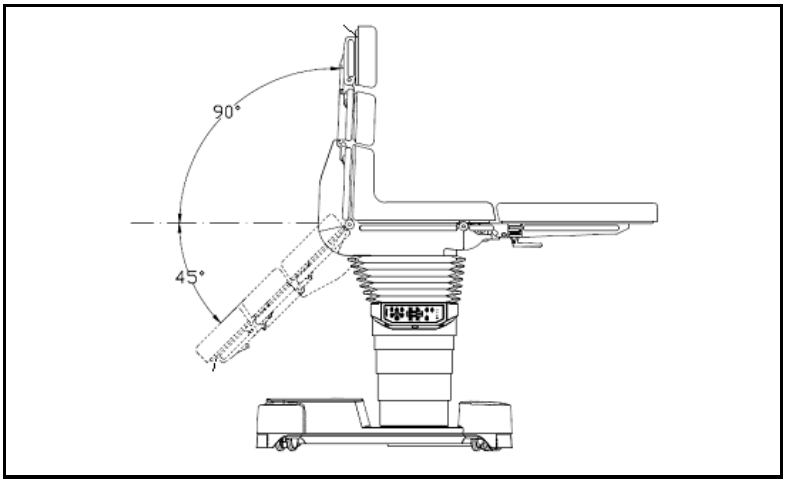


2. Наклон деки стола влево/вправо: 36°, ±5°.



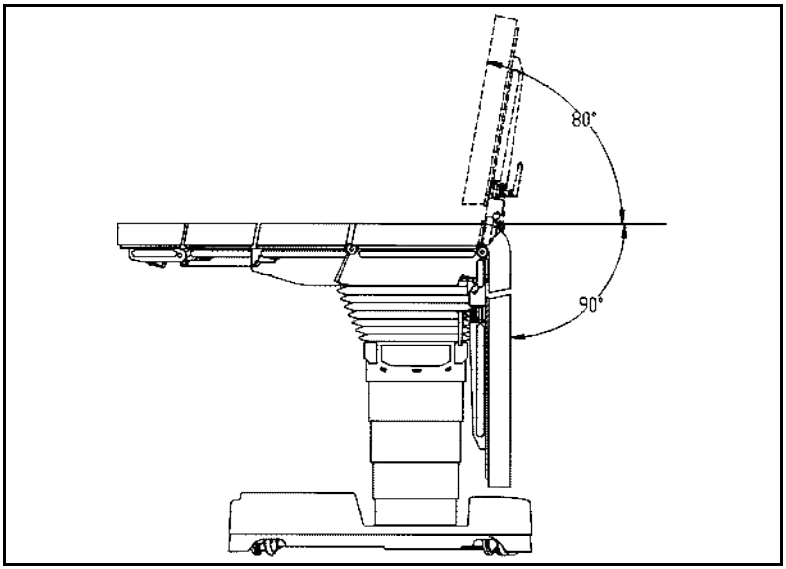
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3. Подъем/опускание спинной секции: подъем на 90°, ±5°, опускание на 45°, ±5°.



4. Дека стола находится в нулевом положении.

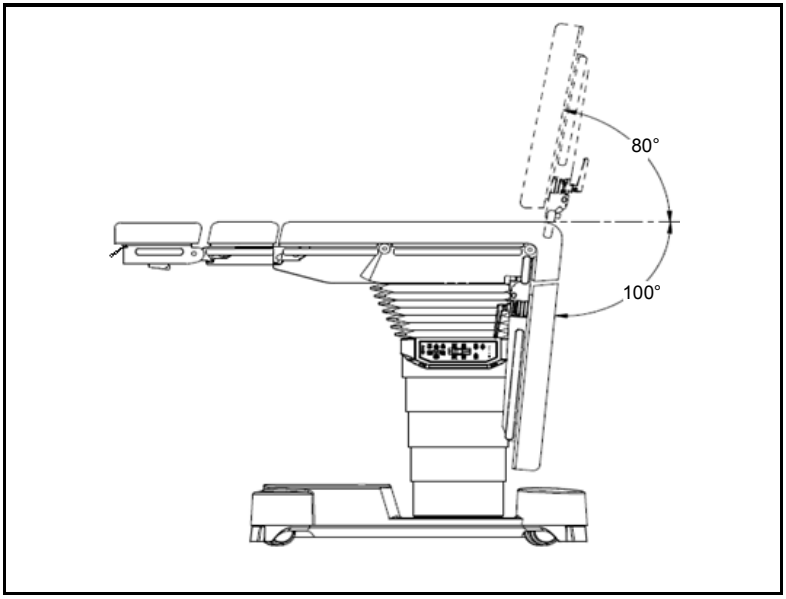
   Подъем/опускание ножной секции: подъем на 80°, ±5°, опускание на 90°, ±8°.



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5. Дека стола сдвинута в продольном направлении до предела в сторону ножной секции.

   Подъем/опускание ножной секции: подъем на 80°, ±5°, опускание на 100°, ±8°.

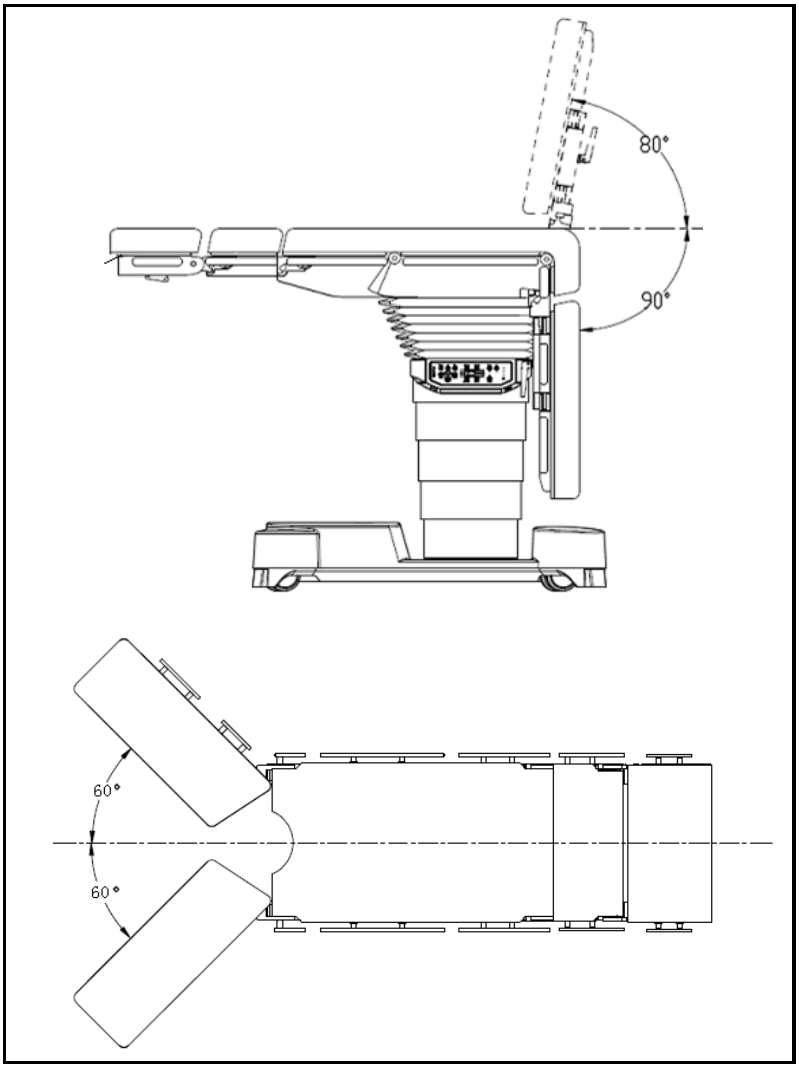


Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6. Дека стола находится в нулевом положении.

   Подъем/опускание двухшарнирной ножной секции: подъем на 80°, ±5°, опускание на 90°, ±8°.

   Смещение двухшарнирной ножной секции влево/вправо: влево 60°, ±5°, вправо 60°, ±5°.

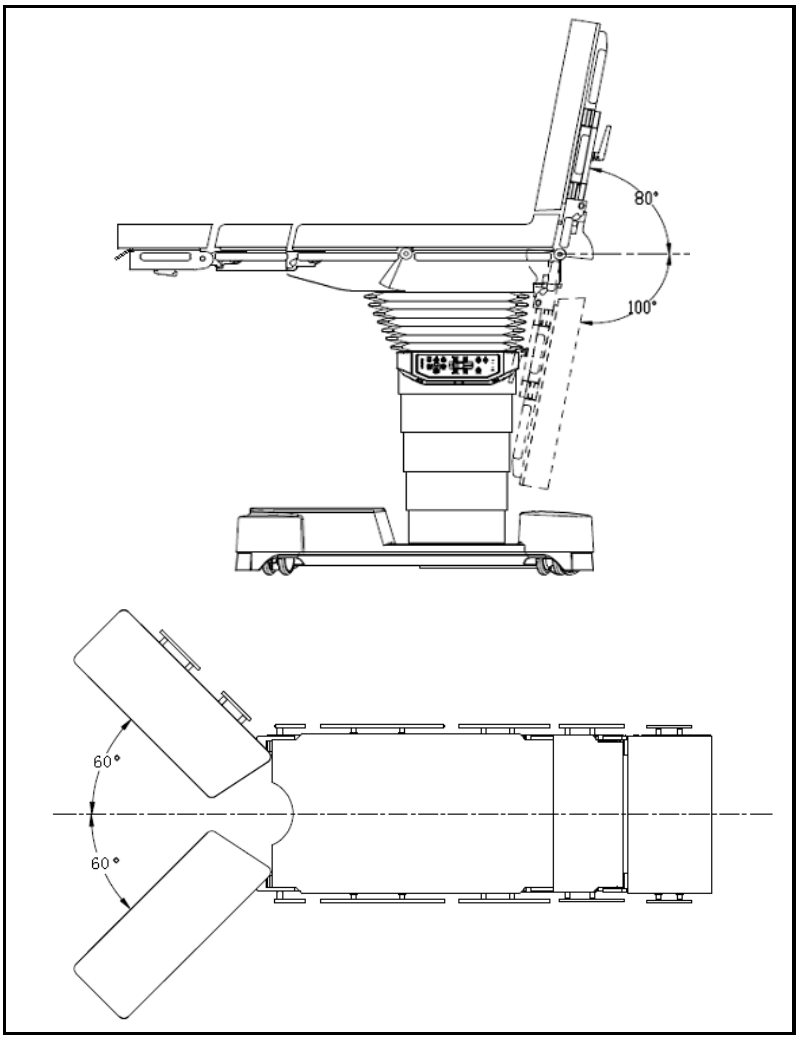


Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7. Дека стола сдвинута в продольном направлении до предела в сторону ножной секции.

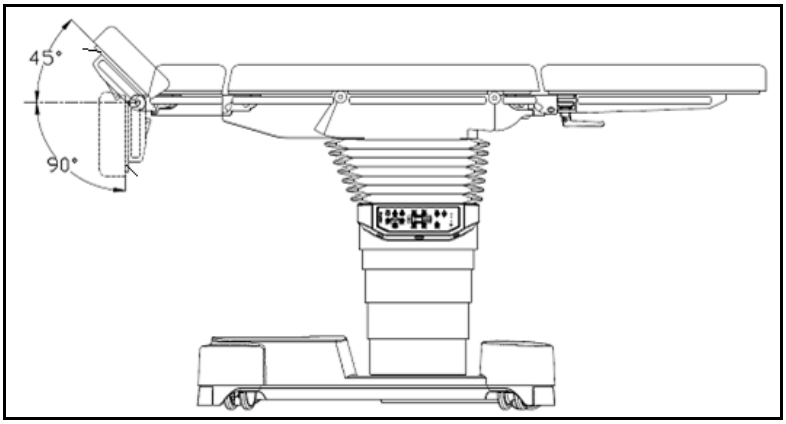
   Подъем/опускание двухшарнирной ножной секции: подъем на 80°, ±5°, опускание на 100°, ±8°.

   Смещение двухшарнирной ножной секции влево/вправо: влево 60°, ±5°, вправо 60°, ±5°.

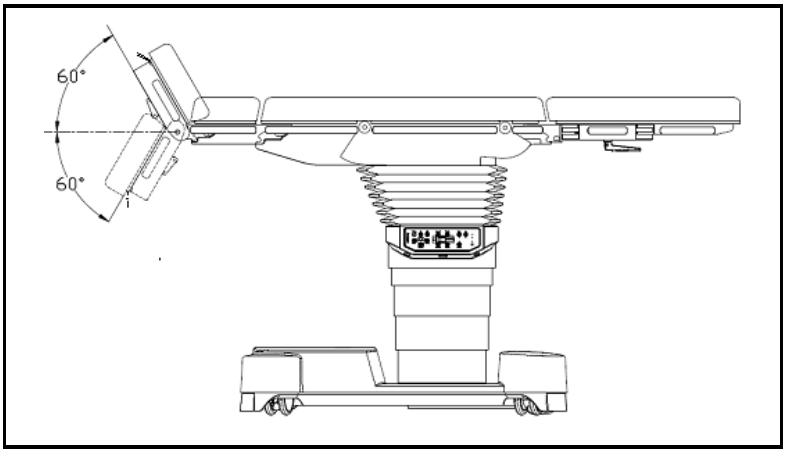


Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8. Подъем/опускание головной секции: подъем на 45°, ±5°, опускание на 90°, ±5°.



9. Подъем/опускание двухшарнирной головной секции: подъем на 60°, ±5°, опускание на 60°, ±5°.

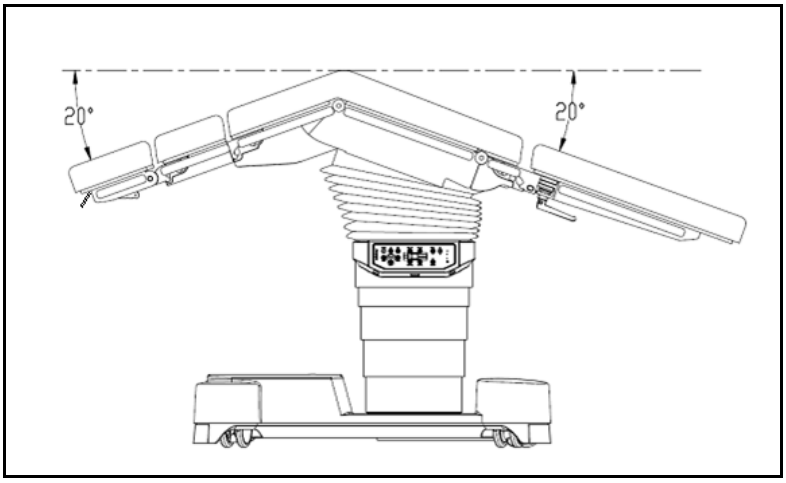


Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

10. Согнутое положение:

    Обратное положение Тренделенбурга: 20°, ±3°.

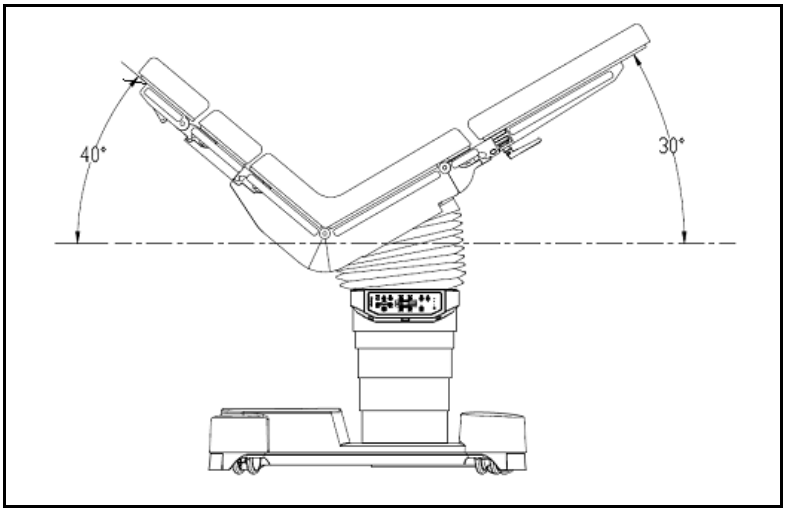
    Опускание спинной секции: 40°, ±6°.



11. Разогнутое положение:

    Положение Тренделенбурга: 30°, ±3°.

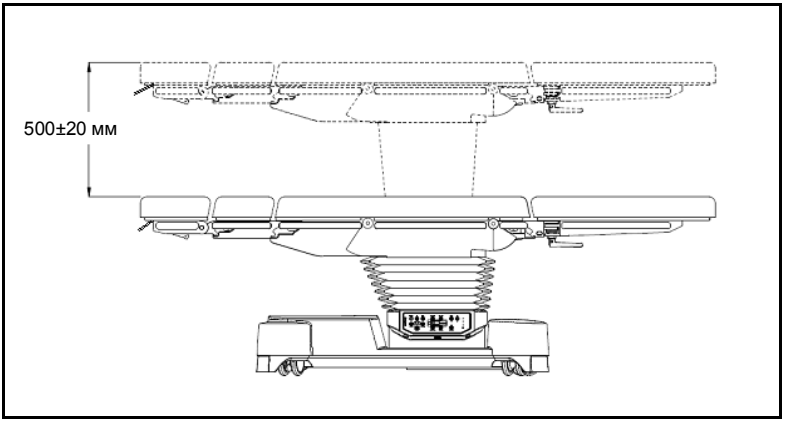
    Подъем спинной секции: 70°, ±6°.



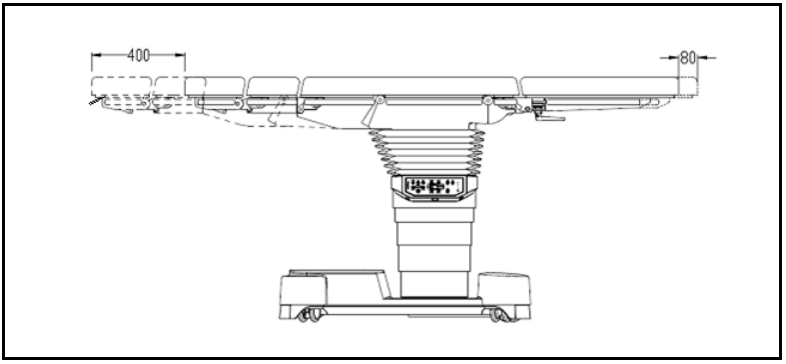
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

12. Максимальная высота деки стола: 1200 мм, ±20 мм.

    Минимальная высота деки стола: 700 мм, ±5 мм.



13. Продольный сдвиг деки стола: 480 мм, ±20 мм.



ПРИМЕЧАНИЕ

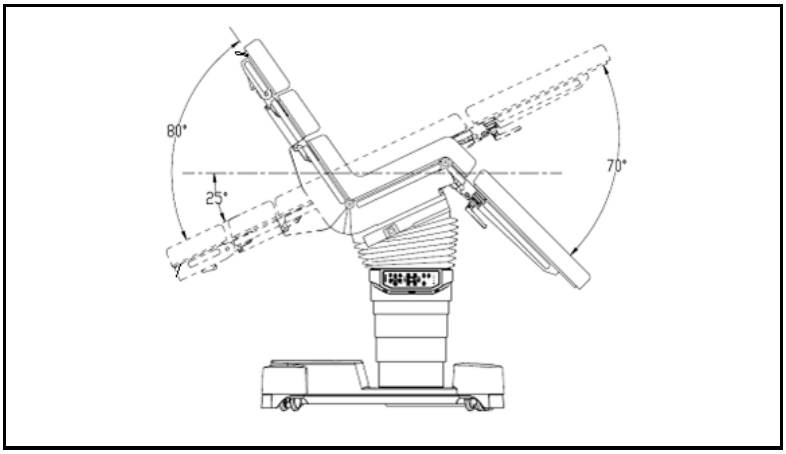
- **Продольный сдвиг (400 мм) включает стандартный диапазон в 230 мм и расширенный диапазон в 170 мм, в направлении головы. Дополнительные сведения см. в разделе 1.2.7.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

14. Подъем спинной секции: 80°, ±6°.

    Положение Тренделенбурга: 25°, ±3°.

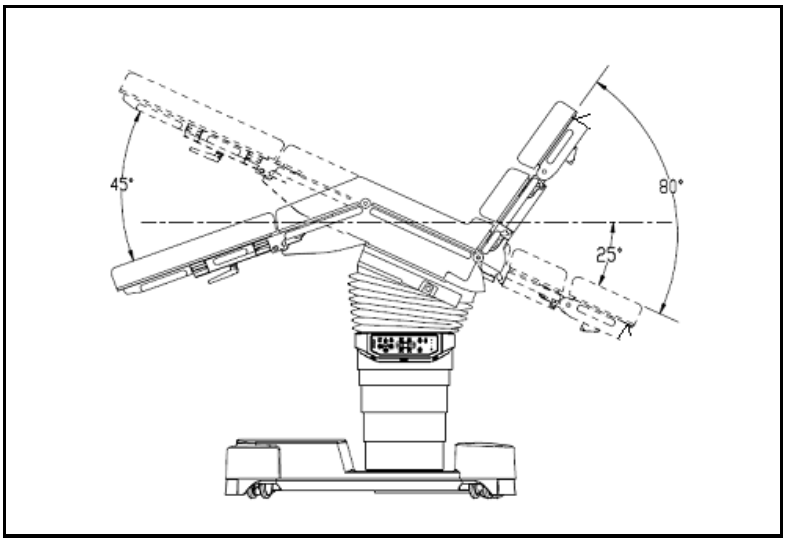
    Опускание ножной секции: 70°, ±6°.



15. Подъем спинной секции: 80°, ±6°.

    Положение Тренделенбурга: 25°, ±3°.

    Опускание ножной секции: 45°, ±6°.



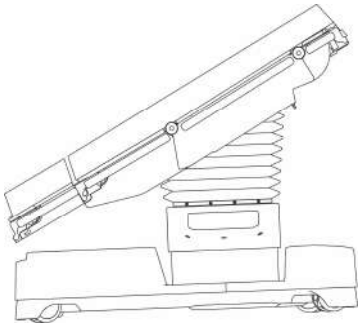
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.5 Инструкции касательно особых положений

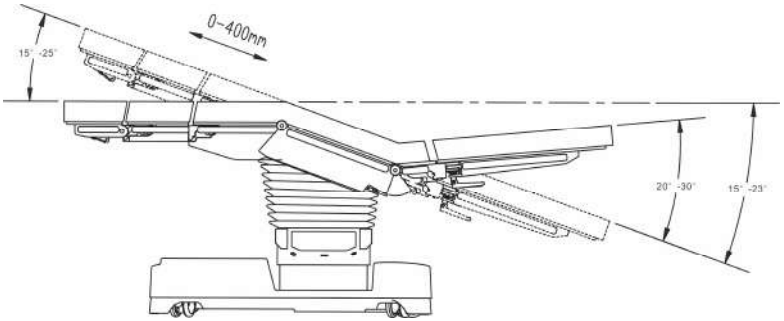
1. Во избежание столкновения головной секции с основанием стола и полом внимательно следите за изменением положения стола при наклоне деки стола в сторону головной секции (положение Тренделенбурга) и опускании деки.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Чтобы переместить стол в положение Тренделенбурга с большим углом, снимите головную и ножную секции.**

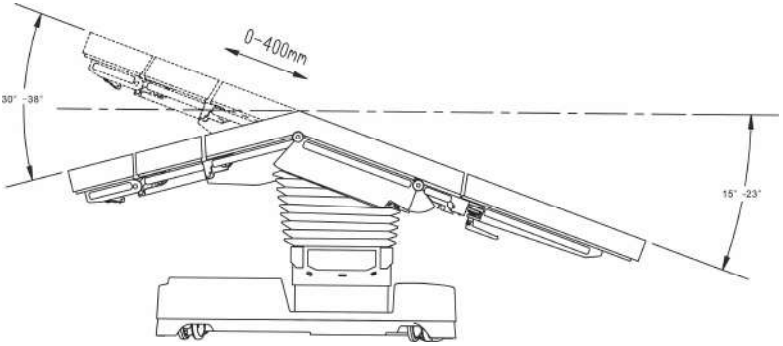


2. При размещении пациента как показано на приведенном ниже рисунке убедитесь, что суммарная нагрузка не превышает 135 кг. В этом положении допускается сдвиг в продольном направлении в сторону головной секции.



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3. При размещении пациента как показано на приведенном ниже рисунке убедитесь, что угол наклона не превышает 10°, а суммарная нагрузка не превышает 135 кг. В этом положении допускается сдвиг в продольном направлении в сторону головной секции.



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.6 Принадлежности

Пункт	Название
1	Головная секция
2	Двухшарнирная головная секция
3	Одношарнирная ножная секция
4	Двухшарнирная ножная секция
5	Секция для верхней части спины
6	Проводной пульт управления
7	Проводной пульт управления, ЖКД
8	ИК-пульт управления, ЖКД
9	Удлинительная секция
10	Секция для операций на сердце
11	Углеволоконный подлокотник
12	Подушка
13	Подушка головной секции
14	Подушка спинной секции
15	Подушка ножной секции
16	Легкий держатель наркозного экрана
17	Тяжелый держатель наркозного экрана
18	U-образный держатель наркозного экрана
19	Универсальный адаптер для головы
20	Универсальный адаптер
21	Подголовник, HyHead-1
22	Подголовник, HyHead-2
23	Стол для офтальмологических операций
24	Легкий подлокотник
25	Тяжелый подлокотник
26	Ремень для подвешивания руки
27	Фиксатор кисти
28	Стол для операций на руках
29	Двойной подлокотник
30	Подлокотник для положения лежа на боку
31	зажим
32	подплечник
33	Легкий подплечник
34	Тяжелая опора для тела
35	Легкая опора для тела
36	Тяжелая опора для ног
37	Легкая опора для ног
38	Фиксатор ноги с петлями

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Пункт	Название
39	Скобы для ноги
40	Одиночная ножная секция
41	Фиксатор бедра
42	Фиксатор голени
43	Секция для ступни
44	Подушка для операций на межпозвоночном диске
45	Фиксирующий ремень для тела
46	Фиксатор кассеты
47	Держатель для инфузии
48	Дренажный таз
49	Устройство для позиционирования прямой кишки
50	Ножной переключатель
51	Тележка для принадлежностей
52	Поднос для инструментов Mayo
53	Поднос для инструментов
54	Ручки
55	Расширительная панель для секции таза
56	Свинцово-кислотный аккумулятор
57	Ортопедическое растягивающее устройство
58	Модуль вытяжения большой и малой берцовых костей
59	Удлинительная панель для бедра в положении на боку
60	Фиксатор ноги для артроскопии
61	Блок для операций на плече
62	Подплечник
63	Устройство для позиционирования мениска
64	Плечевая стойка для вытяжения
65	Стойка для вытяжения подмышечной впадины
66	Локтевая стойка для вытяжения
67	Вытягивающее устройство Вайнбергера для рук
68	Устройство для вытяжения предплечья
69	Устройство для вытяжения верхних конечностей
70	Устройство для вытяжения шейного отдела позвоночника
71	Секция для транспортировки, вариант с крючьями
72	Ножная секция из 4 частей
73	Укороченная секция для верхней части спины
74	Удлинитель бокового рельса
75	Манжета для фиксации ноги (бедро)
76	Манжета для фиксации ноги (голень)
77	Ортопедическое вытягивающее устройство, CF
78	Тележка для ортопедического вытягивающего устройства, CF
79	Подушка для положения лицом вниз
80	Головное кольцо

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Пункт	Название
81	Открытое головное кольцо, малое
82	Универсальная подушка для положения лежа на спине
83	Офтальмологическая подушка под голову
84	Подушка для положения лежа на спине
85	Универсальная подушка для головы
86	Универсальная подушка под локоть
87	Фиксирующий ремень для локтя
88	Фиксирующая манжета для запястья
89	Устройство фиксации в положении лежа на боку
90	Подушка для операций на межпозвоночном диске
91	Подушки для грудного отдела/таза
92	Подушка для стойки вытяжения
93	Фиксирующий ремень для тела
94	Подушка для верхней/нижней конечности
95	Подушки для пятки, моноблочные
96	Универсальная квадратная подушка
97	Фиксирующий ремень для голеностопного сустава
98	Матрасы для стола
99	Модульная тележка
100	Многофункциональная углеволоконная секция
101	Система подголовников
102	Зажим для черепа
103	Поворотный адаптер
104	Регулируемый базовый блок
105	Черепные штифты
106	Адаптер перекладины
107	Многофункциональная секция для ступни
108	Вытягивающее устройство для рук
109	Подушка для зоба
110	Универсальная подушка для бедер
111	Гелевый валик для изменения положения тела
112	Подушка для бедра со специальным пузырем
113	Подушки для стоек травматологического стола
114	Тележка для ортопедического растягивающего устройства
115	Углеволоконный адаптер для принадлежностей

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Дополнительные сведения см. в брошюре о принадлежностях.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.7 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.**
- **Расстояние между используемыми портативными устройствами радиосвязи (включая антенные кабели, внешние антенны и другие периферийные устройства) и любыми компонентами операционных столов серии HyBase 8300/HyBase 8500, включая кабели, указанные производителем, должно составлять не менее 30 см (12 дюймов). 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.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Табл. 10-1. Указания и заявление производителя — электромагнитное излучение

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.		
Проверка на излучение	**Соответствие**	**Указания по электромагнитной обстановке**
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	
Колебания напряжения и фликер 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**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

может не обеспечивать надлежащей защиты для устройств радиосвязи. Возможно, пользователю потребуется 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.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

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 выполнение перемещения в штатном режиме.

Табл. 10-2. Указания и заявление производителя — устойчивость к электромагнитным помехам

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	**Уровень тестирования IEC 60601**	**Уровень соответствия**	**Указания по электромагнитной обстановке**
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 процессы/всплески: IEC 61000-4-4	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для входных/выходных линий (при длине более 3 м)	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для входных/выходных линий (при длине более 3 м)	Качество электропитания должно соответствовать качеству электропитания, стандартному для коммерческих зданий или медицинских учреждений.
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	
Провалы и	0% U_T в течение	0% U_T в течение	Качество

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

прерывания напряжения IEC 61000-4-11	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	0,5 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	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 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.			

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Табл. 10-3. Указания и заявление производителя — устойчивость к электромагнитным помехам

<table>
<tr><th colspan="4">Указания и заявление производителя — устойчивость к электромагнитным помехам</th></tr>
<tr><td colspan="4">Это устройство предназначено для использования в указанной электромагнитной обстановке. Заказчик или пользователь данного устройства должен обеспечить эксплуатацию устройства в условиях, приведенных ниже.</td></tr>
<tr><th>Тест на помехоустойчивость</th><th>IEC 60601 испытательный уровень</th><th>Уровень соответствия</th><th>Указания по электромагнитной обстановке</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Кондуктивные помехи, создаваемые радиочастотными полями
IEC 61000-4-6</td><td>3 В ср. кв.
От 150 кГц до 80 МГц</td><td>3 В ср. кв.</td><td rowspan="5">Расстояние между используемыми портативными и мобильными устройствами радиосвязи и любым компонентом устройства, включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разноса, который рассчитывается по формуле с учетом частоты передатчика.
Рекомендуемый пространственный разнос:
$d = \left[\frac{3.5}{V}\right]\sqrt{P}$ От 150 кГц до 80 МГц
$d = \left[\frac{3.5}{E}\right]\sqrt{P}$ От 80 до 800 МГц
$d = \left[\frac{7}{E}\right]\sqrt{P}$ От 800 МГц до 2,7 ГГц
где P — максимальная номинальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) по данным изготовителя, а d — рекомендуемый пространственный разнос в метрах (м).
Напряженность поля стационарных радиопередатчиков, определенная при исследовании</td></tr>
<tr><td>6 В ср. кв.
в диапазонах частот для промышленного, научного и медицинского использования[a]
от 0,15 до 80 МГц</td><td>6 В ср. кв.</td></tr>
<tr><td>Излучаемое радиочастотное электромагнитное поле
IEC 61000-4-3</td><td>3 В/м
От 80 МГц до 2,7 ГГц</td><td>3 В/м</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Области вблизи оборудования беспроводной РЧ-связи
IEC 61000-4-3</td><td>27 В/м
380–390 МГц</td><td>27 В/м</td></tr>
<tr><td>28 В/м
430–470 МГц,
800–960 МГц,
1700–1990 МГц,
2400–2570 МГц</td><td>28 В/м</td></tr>
<tr><td>9 В/м
704–787 МГц,
5100–5800 МГц</td><td>9 В/м</td></tr>
</table>

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

			электромагнитной обстановки в месте эксплуатации[б], не должна превышать уровень соответствия для каждого частотного диапазона[в]. Вблизи оборудования, помеченного следующим символом, могут наблюдаться помехи:  .

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.

а. Диапазоны 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.

б. 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).

в. В частотных диапазонах от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна составлять менее 3 В/м.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Табл. 10-4. Рекомендуемый пространственный разнос между портативным и мобильным оборудованием радиосвязи и данным оборудованием

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 $d = \left[\frac{3.5}{V}\right]\sqrt{P}$	от 80 до 800 МГц $d = \left[\frac{3.5}{E}\right]\sqrt{P}$	от 800 МГц до 2,7 ГГц $d = \left[\frac{7}{E}\right]\sqrt{P}$
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. Примечание 2. Эти рекомендации применимы не во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияют поглощение и отражение, вызываемые строительными конструкциями, предметами и людьми.			

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

В Предметный указатель

U

U-образный держатель наркозного экрана, 8-6

А

Аккумулятор, 2-3
Альдегиды, 9-8
Атмосферное давление, 1-4

В

Выравнивание потенциалов, 2-4

Г

Гнездо кабеля питания, 2-2, 2-3
Головная секция, 1-1, 1-5, 3-2, 3-4, 3-5, 3-6, 3-7, 3-9, 3-10, 3-12, 3-13
Графические символы, 1-3

Д

Дата производства, 1-4
Двухшарнирная головная секция, 1-1, 2-39
Двухшарнирная ножная секция, 2-44
Дезинфекция, 4-6, 4-8

З

Защитное заземление, 1-3

И

Изготовитель, 1-4
ИК-пульт управления с ЖКД, 2-26
Индикатор блокировки, 2-16, 2-32
Индикатор питания, 2-14
Индикатор питания от сети переменного тока, 2-15, 2-31
Индикатор снятия блокировки, 2-16, 2-20, 2-21, 2-33, 2-34
Индикация предела перемещения, 2-19, 2-34

К

Кнопка питания, 2-2, 2-3, 2-34
Корпус зажима, 7-2

Л

Легкий держатель наркозного экрана, 8-4
Легкий квадратный зажим, 7-8
Легкий подлокотник, 9-5
Легкий радиальный зажим, 7-4

М

Матрас стола, 2-48, 4-7

Н

Ножная секция, 1-1, 1-5, 3-2, 3-4, 3-5, 3-6, 3-7, 3-9, 3-10, 3-12, 3-13
Ножной переключатель, 2-36

О

Ограничение влажности, 1-4
Ограничение температуры, 1-4

П

Панель управления, 2-5
Переменный ток, 1-3
Питание от сети, 2-1
Подлокотник, 9-1
Подушка из пеноматериала, 2-48
Положение пациента, 2-37
Положение Тренделенбурга, 2-12, 2-29
Постоянный ток, 1-3
Предупредительная этикетка, 1-11
Предупреждение об электростатическом разряде, 1-4
Принадлежности, 10-27
Проводной пульт управления с ЖКД, 2-10
Производные гуанидина, 9-8

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Р

Раздвижка колес в экстренных случаях, 6-3
Рекомендованные чистящие и дезинфицирующие вещества, 4-2

С

Серийный номер, 1-3
Смещение в продольном направлении в сторону ножной секции, 2-12, 2-29
Спинная секция, 1-1, 1-5, 3-2, 3-4, 3-5, 3-6, 3-7, 3-9, 3-10, 3-12, 3-13

Т

Тазовая секция, 1-1, 1-5, 3-2, 3-4, 3-5, 3-6, 3-7, 3-9, 3-10, 3-12, 3-13
Технические характеристики, 10-7, 10-25
Тяжелый держатель наркозного экрана, 8-2
Тяжелый квадратный зажим, 7-6
Тяжелый подлокотник, 9-2
Тяжелый радиальный зажим, 7-2

У

Удлинительная секция, 1-1, 2-42
Укладка пациента, 3-1

Ф

Фиксирующая рукоятка, 7-2
Фиксирующий винт, 7-2

Ч

Четвертичные соединения, 9-8
Чистка, 4-4, 4-7

Э

Эквипотенциальная клемма, 1-3

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

C Декларация о соответствии

Declaration of Conformity V1.0

CE

Declaration of Conformity

Manufacturer:	Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. 666# Middle Zhengfang Road, Jiangning, 211100 Nanjing, Jiangsu, P.R.China
EC-Representative:	Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe) Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Germany (DIMDI No.: DE/0000040627)
Product Name :	Operating Table
Model:	HyBase 8500;HyBase 8300

Object of the declaration: We declare on our sole responsibility that the product mentioned above satisfies the provisions of Directive 2014/53/EU concerning radio equipment. All supporting documentation is retained under the premises of the manufacturer.

The product complies with following standards and/or other normative documents:

Standards Applied:	EN 60601-1:2006+A1:2013; EN 60601-1-2:2007/AC:2010; EN 62311:2008; EN62479:2010; ETSI EN 301 489-1 V2.1.1; Final Draft ETSI EN 301 489-3 V2.1.1; EN 300 330 V2.1.1; EN 303 417 V1.1.1;
Place, Date of Issue:	NanJing, April 18, 2018
Signature:	Li Xiaoqiao 2018-4-18
Name of Authorized Signatory:	Mr. Li Xiaoqiao
Position Held in Company:	Management Representative

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Номер по каталогу: 046-012684-00(3.0)

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

HyBase 6100

Операционный стол

Руководство оператора

MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO., LTD.
南京迈瑞
生物医疗电子有限公司
320115991381

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Авторские права

CE

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

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

© 2009–2020 Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. Все права защищены.

Дата выпуска настоящего руководства оператора — май 2020 г. (версия 2.0).

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 , MINDRAY являются товарными знаками, зарегистрированными или иным образом защищенными компанией Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. HyBase , HyBase 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.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

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.**

⚠ 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.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

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.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

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
Тел.:	+86 25 66082666
Факс:	+86 755 26582680-26666

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

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Содержание

1 Обзор системы 1-1

1.1 Основные компоненты 1-1

1.2 Определения 1-2

1.2.1 Графические символы 1-2

1.2.2 Предупреждающие символы 1-4

1.2.3 Определение понятия «нулевое положение» 1-4

1.3 Назначение 1-5

1.4 Основные указания по технике безопасности 1-6

1.4.1 Указания по предотвращению травм 1-6

1.4.2 Предотвращение повреждения оборудования 1-11

2 Ежедневные процедуры 2-1

2.1 Системы электропитания 2-1

2.1.1 Питание от сети 2-1

2.1.2 Аккумулятор 2-3

2.2 Кнопка питания 2-4

2.3 Выравнивание потенциалов 2-5

2.4 Проводной пульт управления 2-6

2.4.1 Клавиши 2-6

2.4.2 Индикаторы 2-11

2.4.3 Индикация предела перемещения 2-12

2.4.4 Индикация ошибки 2-12

2.4.5 Подсоединение проводного пульта управления 2-13

2.5 Пульт дистанционного управления (дополнительно) 2-14

2.5.1 Кодировка 2-14

2.5.2 Этикетка с кодами 2-14

2.5.3 Клавиши 2-15

2.5.4 Индикаторы 2-18

2.5.5 Индикация предела перемещения 2-19

2.5.6 Индикация ошибки 2-19

2.5.7 Подсоединение проводного пульта управления 2-19

2.5.8 Переносная зарядная станция для пульта управления (дополнительно) 2-19

2.6 Панель управления 2-21

2.6.1 Клавиши 2-21

2.6.2 Индикаторы 2-22

2.6.3 Разъемы для проводного пульта управления/ножного переключателя 2-23

2.7 Подушка стола 2-24

2.7.1 Подушка из пеноматериала 2-24

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.7.2 Полиуретановая подушка....2-26
2.8 Головная секция....2-28
2.8.1 Снятие головной секции....2-28
2.8.2 Установка головной секции....2-29
2.8.3 Регулировка головной секции....2-29
2.9 Ножная секция....2-31
2.9.1 Снятие ножной секции....2-31
2.9.2 Установка ножной секции....2-32
2.9.3 Регулировка положения ножной секции....2-32
2.10 Подъемник торса (дополнительно)....2-34

3 Чистка и дезинфекция····· 3-1
3.1 Общие....3-1
3.1.1 Рекомендованные чистящие и дезинфицирующие вещества....3-2
3.1.2 Чистящие и дезинфицирующие средства, запрещенные к применению....3-3
3.2 Чистка....3-4
3.2.1 Подготовка к работе....3-4
3.2.2 Процедура чистки....3-4
3.3 Дезинфекция....3-6
3.3.1 Общие....3-6
3.3.2 Процедура дезинфекции....3-6
3.4 Подушка стола....3-7
3.4.1 Чистка....3-7
3.4.2 Дезинфекция....3-8
3.5 Поворотные колеса....3-9

4 Обслуживание····· 4-1
4.1 Осмотр и техническое обслуживание....4-1
4.1.1 Осмотр....4-1
4.1.2 Обслуживание....4-1

5 Устранение неполадок····· 5-1
5.1 Неполадки и устранение неисправностей....5-1
5.2 Эксплуатация деки стола или снятие блокировки роликов в экстренной ситуации (для операционного стола с ходом деки 502 мм)5-3

6 Зажим····· 6-1
6.1 Назначение....6-1
6.2 Стандартный радиальный зажим....6-2
6.2.1 Технические характеристики....6-2
6.2.2 Компоненты....6-2
6.2.3 Установка и использование....6-2

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.3 Простой радиальный зажим 6-4
6.3.1 Технические характеристики 6-4
6.3.2 Компоненты 6-4
6.3.3 Установка и использование 6-4
6.4 Стандартный квадратный зажим 6-6
6.4.1 Технические характеристики 6-6
6.4.2 Компоненты 6-6
6.4.3 Установка и использование 6-6
6.5 Простой квадратный зажим 6-8
6.5.1 Технические характеристики 6-8
6.5.2 Компоненты 6-8
6.5.3 Установка и использование 6-8
6.6 Чистка и дезинфекция 6-10
6.6.1 Чистка 6-10
6.6.2 Дезинфекция 6-11

7 Держатель наркозного экрана 7-1
7.1 Назначение 7-1
7.2 Стандартный держатель наркозного экрана 7-2
7.2.1 Технические характеристики 7-2
7.2.2 Компоненты 7-2
7.2.3 Установка и использование 7-3
7.3 Простой держатель наркозного экрана 7-4
7.3.1 Технические характеристики 7-4
7.3.2 Компоненты 7-4
7.3.3 Установка и использование 7-4
7.4 Чистка и дезинфекция 7-6
7.4.1 Чистка 7-6
7.4.2 Дезинфекция 7-7

8 Подлокотник 8-1
8.1 Назначение 8-1
8.2 Стандартный подлокотник 8-2
8.2.1 Технические характеристики 8-2
8.2.2 Компоненты 8-2
8.2.3 Установка и использование 8-3
8.3 Простой подлокотник 8-5
8.3.1 Технические характеристики 8-5
8.3.2 Компоненты 8-5
8.3.3 Установка и использование 8-5
8.4 Чистка и дезинфекция 8-7
8.4.1 Чистка 8-7
8.4.2 Дезинфекция 8-8
8.4.3 Чистка/дезинфекция подушки 8-9

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.4.4 Чистка фиксирующего ремня 8-9

9 Приложения 9-1

A Технические характеристики 9-1

A.1 Классификация 9-1

A.2 Условия эксплуатации 9-3

A.3 Нагрузка 9-5

A.4 Технические характеристики 9-7

A.5 Принадлежности 9-18

A.6 Электромагнитная совместимость 9-21

B Предметный указатель 9-29

C Декларация о соответствии 9-30

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1 Обзор системы

1.1 Основные компоненты

На рисунке ниже показаны основные компоненты операционного стола.

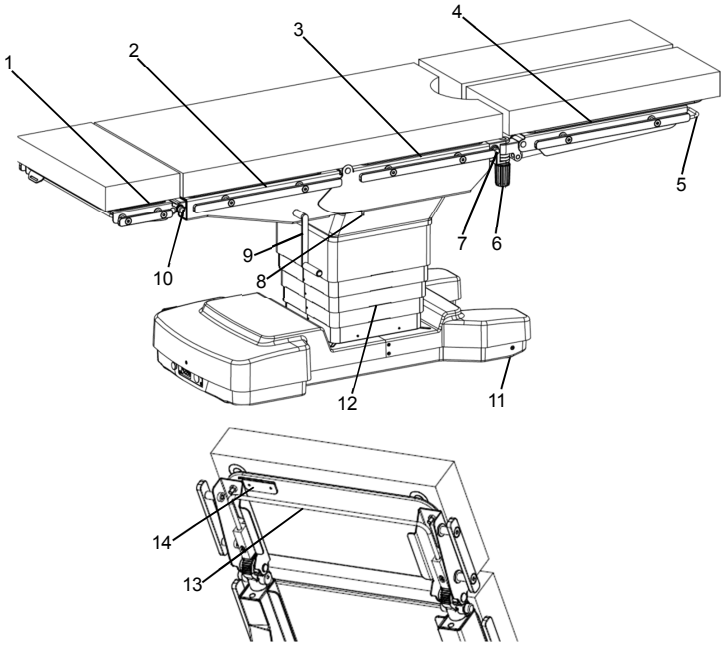


Рис. 1-1. Основные компоненты

1. Головная секция
2. Спинная секция
3. Тазовая секция
4. Ножная секция
5. Фиксирующий рычаг (подъем/опускание ножной секции)
6. Винтовой зажим
7. Фиксирующая кнопка (ножная секция)
8. Шина выравнивания потенциалов
9. Рукоятка подъемника торса
10. Фиксирующая кнопка (головная секция)
11. Ролики
12. Стойка
13. Фиксирующая скоба головной секции
14. Крепление

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1.2 Определения

1.2.1 Графические символы

На операционном столе имеются следующие символы:

Таблица 1-1. Значения символов

Символ	Описание
	Внимание! Обратитесь к прилагаемой документации
	Внимание!
IPX4/IPX8	Уровень защиты от воды или твердых частиц
	Контактный элемент типа B
	Не садиться
	Защитное заземление (земля)
	Эквипотенциальная клемма
	Переменный ток
	Постоянный ток
	Серийный номер

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Символ	Описание
	Дата производства
	Изготовитель
	Уполномоченный представитель в ЕС
	Включение/выключение питания
	Ограничение температуры
	Ограничение влажности
	Атмосферное давление
	Неионизирующее электромагнитное излучение
	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.
	Предупреждение об электростатическом разряде
	Обозначение для изделий класса I. Разработано и произведено в соответствии с директивой ЕС 93/42/EEC по медицинским устройствам.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1.2.2 Предупреждающие символы

Табл. 1-2. Значение предупреждающих символов

Примечание	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 оборудования.
ПРИМЕЧАНИЕ	Ознакомьтесь со сведениями, приведенными после этого символа. Это примечание содержит сведения, требующие внимания.

1.2.3 Определение понятия «нулевое положение»

1. «Нулевое положение»: наклон отсутствует. Тазовая и спинная секции находятся в горизонтальном положении. Дека стола достигает крайнего положения в области ножной секции.
2. Нажмите и удерживайте кнопку , чтобы переместить стол в нулевое положение. После перемещения деки стола в нулевое положение движение деки стола прекращается.

1.2.4 Определение допустимой суммарной нагрузки

Допустимая суммарная нагрузка складывается из веса пациента и веса принадлежностей. Допустимая суммарная нагрузка — это вес, который можно поместить на деку стола.

Ограничения по данному параметру могут зависеть от использования компонентов или принадлежностей, для которых характерны другие значения суммарной нагрузки, или от положения пациента.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1.3 Назначение

Операционный стол предназначен для укладки пациентов в ходе операций, в том числе при лучевой диагностике непосредственно перед, во время и после оперативного вмешательства.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **В данном руководстве приводится описание наиболее полной конфигурации операционного стола. Ваш операционный стол может быть оснащен не всеми перечисленными функциями. Используйте стол в соответствии с его фактической конфигурацией. С любыми вопросами обращайтесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray, или к региональному дистрибьютору.**
- **Операционный стол должен использоваться только обученным персоналом. Следует сохранять учебные записи.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1.4 Основные указания по технике безопасности

1.4.1 Указания по предотвращению травм

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Операционный стол должен использоваться исключительно по назначению. Не используйте его для других целей.**
- **Операционный стол должен устанавливаться только специалистами, уполномоченными компанией Nanjing Mindray.**
- **Операционный стол должен использоваться только обученным персоналом. Следует сохранять учебные записи.**
- **Перед использованием операционного стола внимательно прочитайте данное руководство по эксплуатации.**
- **Храните данное руководство рядом с операционным столом.**
- **Клемма выравнивания потенциалов предназначена для устранения разности потенциалов между электрическими устройствами. Перед использованием операционного стола убедитесь в том, что эта клемма подсоединена к точке выравнивания потенциалов в операционной.**
- **Прежде чем разблокировать колеса, необходимо удерживать операционный стол. В противном случае стол может неожиданно сместиться.**
- **Любое перемещение пациента должно выполняться под контролем медицинского персонала.**
- **Перед укладкой пациента убедитесь в том, что ширина тела пациента не превышает ширину деки стола. Невыполнение данного требования может привести к травме.**
- **Максимальная нагрузка на операционный стол (ход стола: 350 мм) составляет 360 кг (в стандартном положении). Убедитесь в том, что нагрузка не превышает указанных пределов.**
- **Максимальная нагрузка на операционный стол (ход стола: 502 мм) составляет 360 кг (в стандартном положении). Убедитесь в том, что нагрузка не превышает указанных пределов.**
- **Если головная и ножная секции переставлены местами (обратное положение), максимальная нагрузка на операционный стол составляет не более 190 кг. Убедитесь в том, что нагрузка не превышает указанных пределов.**
- **Если используются принадлежности, убедитесь в том, что общий вес**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

пациента и установленных на операционном столе (ход стола: 350 мм) принадлежностей не превышает 360 кг (в стандартном положении) или 190 кг (в обратном положении).

- **Если используются принадлежности, убедитесь в том, что общий вес пациента и установленных на операционном столе (ход стола: 502 мм) принадлежностей не превышает 360 кг (в стандартном положении) или 190 кг (в обратном положении).**
- **Максимальная нагрузка на операционный стол (ход стола: 350 мм) составляет 360 кг в стандартном положении и 190 кг в обратном положении. Тем не менее, при определенных условиях нагрузка должна быть снижена. Эти условия следует обязательно принимать во внимание при работе с операционным столом. С любыми вопросами обращайтесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray, или к региональному дистрибьютору.**
- **Если нагрузка на стол (ход стола: 350 мм) превышает 250 кг, не наклоняйте деку стола в положение Тренделенбурга или обратное положение Тренделенбурга более чем на 10º, а также влево или вправо более чем на 5º. Не наклоняйте спинную или ножную секцию вверх/вниз более чем на 10°.**
- **Максимальная нагрузка на операционный стол (ход стола: 502 мм) составляет 360 кг в стандартном положении и 190 кг в обратном положении. Тем не менее, при определенных условиях нагрузка должна быть снижена. Эти условия следует обязательно принимать во внимание при работе с операционным столом. С любыми вопросами обращайтесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray, или к региональному дистрибьютору.**
- **Если нагрузка на стол (ход стола: 502 мм) превышает 275 кг, не наклоняйте деку стола в положение Тренделенбурга или обратное положение Тренделенбурга более чем на 10º, а также влево или вправо более чем на 5º. Не наклоняйте спинную или ножную секцию вверх/вниз более чем на 10°.**
- **Во избежание распространения инфекции перед укладкой пациента следует накрывать деку стола стерильной хирургической простыней.**
- **Используйте только сухие хирургические простыни.**
- **В случае неправильной укладки пациента операционный стол может опрокинуться. Пациента следует укладывать на операционный стол только с боковой стороны стола. Не укладывайте пациента со стороны головной или ножной секции.**
- **Перед укладкой пациента убедитесь в том, что операционный стол установлен на ровную поверхность, колеса зафиксированы и дека стола выровнена (находится в горизонтальном положении и смещена к краю ножной секции). Если данные требования не выполнены, не укладывайте пациента на стол.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- **В случае неправильной укладки пациента операционный стол может опрокинуться. Убедитесь в правильной ориентации тела пациента. Тело пациента не должно находиться на ножной секции.**
- **При укладке пациента следите за тем, чтобы его центр тяжести находился как можно ближе к опоре стола.**
- **Не перемещайте операционный стол после укладки пациента.**
- **Укладка пациента в неправильное положение может привести к травме пациента, особенно в случае сильного наклона стола в продольном или поперечном направлении. При использовании данного стола убедитесь в правильном положении тела пациента и периодически проверяйте положение в ходе всей операции.**
- **Во избежание повреждения дыхательной системы, нервной системы или системы кровообращения пациента убедитесь в том, что пациент размещен должным образом, и внимательно следите за положением тела пациента в ходе всей операции.**
- **При использовании операционного стола нажимайте только те функциональные клавиши, которые соответствуют положению тела пациента. Невыполнение данного требования может привести к травме пациента.**
- **Перед укладкой пациента убедитесь в том, что колеса стола надежно заблокированы.**
- **Скорость перемещения деки стола может меняться в зависимости от веса пациента. Внимательно следите за положением деки стола в ходе регулировки.**
- **Если дека стола наклонена в сторону ножной секции (обратное положение Тренделенбурга), соблюдайте осторожность при подъеме спинной секции. Пациент может удариться головой о головную секцию стола.**
- **В случае сильного наклона стола в продольном или поперечном направлении убедитесь в том, что пациент надежно зафиксирован.**
- **В случае использования пульта дистанционного управления следите за тем, чтобы операционный стол оставался в пределах поля обзора. В противном случае можно получить травму и повредить оборудование.**
- **Если дека стола была смещена в сторону головной секции (например, в ходе лучевой диагностики), то перед началом хирургической операции ее необходимо выровнять, т.е. сместить в сторону ножной секции.**
- **При регулировке деки стола или дополнительных принадлежностей необходимо соблюдать осторожность. Вы можете защемить какую-либо часть тела.**
- **При регулировке деки стола или дополнительных принадлежностей внимательно следите за положением тела пациента, деки стола,**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

принадлежностей и других объектов, находящихся в операционной, во избежание столкновений.

- **Убедитесь в том, что помещение соответствует требованиям установки, приведенным в настоящем руководстве.**
- **Убедитесь в том, что операционный стол устанавливается на ровную поверхность.**
- **Если целостность внешнего защитного заземления помещения или оборудования вызывает сомнения, питание операционного стола должно осуществляться от встроенных аккумуляторов.**
- **Операционный стол может обеспечивать безопасную и эффективную работу только при условии правильного и регулярного обслуживания. При выполнении технического обслуживания операционного стола следуйте указаниям, приведенным в данном руководстве.**
- **Полная проверка электробезопасности должна выполняться ежегодно специалистом, уполномоченным компанией Nanjing Mindray.**
- **Операционный стол не предназначен для использования в присутствии воспламеняющейся смеси анестетиков с кислородом или закисью азота.**
- **Не применяйте спиртосодержащие чистящие и дезинфицирующие средства, если планируется использовать электрохирургические инструменты, дефибрилляторы или мониторы-дефибрилляторы. Это может привести к возгоранию и/или взрыву.**
- **При использовании электрохирургических инструментов, дефибрилляторов или мониторов-дефибрилляторов не допускайте контакта пациента с металлическими частями операционного стола или других принадлежностей. Необходимо также убедиться в том, что пациент лежит на сухой простыне или не проводящем ток матрасе. В противном случае пациент может получить ожог.**
- **Не используйте рядом с операционным столом сотовые телефоны, радиопередатчики и оборудование для магнитно-резонансной томографии.**
- **Если требуется обеспечить отведение статического электричества, установите операционный стол на полу с антистатическим покрытием.**
- **Любое оборудование, подключаемое к операционному столу, должно удовлетворять требованиям соответствующих стандартов EN/IEC (например, стандарта безопасности при работе с оборудованием информационных технологий EN/IEC 60950, стандарта для медицинских электрических изделий EN/IEC 60601-1 и соответствующих специальных стандартов и т. п.). Ответственность за соответствие системы требованиям стандартов EN/IEC 60601-1 и EN/IEC 60601-1-2 несет лицо, подключающее дополнительное оборудование к операционному столу и меняющее конфигурацию всей системы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

С любыми вопросами, касающимися этих требований, обращайтесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray, или к региональному дистрибьютору.

- **Используйте дополнительные принадлежности для операционного стола, поставляемые только компанией Nanjing Mindray. Использование других принадлежностей может привести к повреждению оборудования и/или травме.**
- **Использованные операционные столы, включая аккумуляторы и дополнительные принадлежности, должны утилизироваться в соответствии с региональными законами и правилами, принятыми в медицинском учреждении.**
- **Перед проведением технического обслуживания или ремонта убедитесь в том, что операционный стол отключен от сети электропитания.**
- **Запрещается использовать операционный стол для транспортировки пациента. Невыполнение данного требования может привести к травме.**
- **Перед разблокировкой роликов убедитесь, что дека стола находится в нулевом положении.**
- **Не помещайте какие-либо предметы под деку стола. В противном случае возможно получение травмы или повреждение оборудования.**



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1.4.2 Предотвращение повреждения оборудования

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Прежде чем перемещать операционный стол, необходимо убедиться в отсутствии препятствий. Следите за тем, чтобы не повредить колеса и другие компоненты во время перемещения стола.**
- **Прежде чем перемещать операционный стол, убедитесь в том, что на деке стола ничего не лежит.**
- **При перемещении операционного стола удерживайте его обеими руками. Следите за тем, чтобы стол не столкнулся с другими объектами.**
- **Если дека стола опущена, соблюдайте осторожность при регулировке положения операционного стола. Избегайте столкновения деки с основанием стола или полом.**
- **Если головная или ножная секции опущены, соблюдайте осторожность при регулировке положения операционного стола. Избегайте столкновения опущенной головной/ножной секции с основанием стола или полом.**
- **При наклоне деки стола или регулировке положения ножной секции следите за тем, чтобы они не столкнулись со стойкой или основанием стола.**
- **При регулировке положения операционного стола следите за тем, чтобы навесные элементы (подлокотники, ножные секции) не столкнулись с другими объектами, находящимися в операционной.**
- **При регулировке положения операционного стола следите за тем, чтобы провод пульта управления не был зажат шарнирами.**
- **При регулировке положения операционного стола следите за тем, чтобы принадлежности и хирургические простыни не были зажаты шарнирами.**
- **Если операционный стол (ход стола: 350 мм) оснащен функцией смещения в продольном направлении, его головная и ножные секции не являются взаимозаменяемыми.**
- **Проверьте, что проводной пульт управления подсоединен к креплению на головной секции. В противном случае возможно повреждение проводного пульта управления или сбой в его работе.**
- **Если операционный стол не используется, убедитесь в том, что колеса заблокированы, а дека стола смещена в сторону ножной секции и**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

переведена в нижнее положение.

- **Не дотрагивайтесь до контактов разъемов, отмеченных символом, предупреждающим об электростатическом разряде. Подключайте их только после выполнения процедур защиты от электростатического разряда.**
- **В аккумуляторе всегда есть ток утечки; он присутствует даже при отключенном операционном столе. За счет тока утечки аккумулятор может разрядиться. Если вы планируете закрыть операционную на несколько дней (например, на выходные или праздники), убедитесь в том, что кнопка питания (зеленая кнопка на основании) выключена.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2 Ежедневные процедуры

2.1 Системы электропитания

Операционный стол может использовать два независимых источника электропитания: сеть переменного тока и встроенный аккумулятор.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Блок аккумуляторов предназначен для обеспечения работы операционного стола в нормальном режиме, в случае если питание от сети выключено или отсутствует. Для питания операционного стола рекомендуется использовать встроенные аккумуляторы.**

2.1.1 Питание от сети

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Поврежденные кабели подлежат немедленной замене.**
- **Во избежание опасности поражения электрическим током операционный стол следует подключать только к сети электропитания с защитным заземлением.**
- **Перед тем как заблокировать операционный стол, убедитесь в том, что под его основание не попал шнур питания или какие-либо предметы. Невыполнение данного требования может привести к травме или повреждению оборудования.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Перед перемещением операционного стола его следует отключить от сети электропитания.**

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Операционный стол отключается от сети электропитания с помощью вилки.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- **Не размещайте операционный стол в месте, где сложно выполнить его отсоединение от сети (например, вытащить вилку).**

2.1.1.1 Подключение кабеля питания

1. Возьмите кабель питания, входящий в комплект поставки операционного стола.
2. Вставьте конец кабеля, не снабженный вилкой, в разъем питания (1).
3. Вставьте вилку кабеля в розетку.
4. Индикатор сетевого питания на проводном пульте управления горит зеленым светом, когда операционный стол подключен к сети электропитания. Дополнительные сведения см. в разделе 2.4.2.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **При подключении и отключении кабеля питания необходимо следовать указанному порядку действий.**

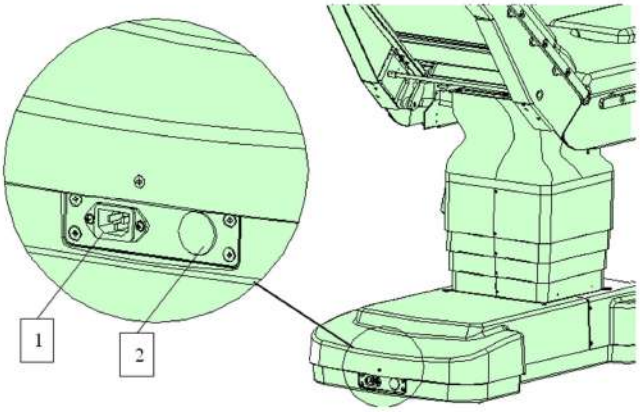


Рис. 2-1. Выключатель питания и разъем питания

1. Разъем питания
2. Кнопка питания

2.1.1.2 Отсоединение кабеля питания

1. Отсоедините вилку от сетевой розетки.
2. Отсоедините шнур питания от операционного стола.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.1.2 Аккумулятор

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Блок аккумуляторов предназначен для обеспечения работы операционного стола в нормальном режиме, в случае если питание от сети выключено или отсутствует. Для питания операционного стола рекомендуется использовать встроенные аккумуляторы.**

2.1.2.1 Зарядка аккумуляторной батареи

1. Возьмите кабель питания, входящий в комплект поставки операционного стола.
2. Вставьте конец кабеля, не снабженный вилкой, в разъем питания (1).
3. Вставьте вилку кабеля в розетку.
4. Когда аккумулятор заряжается, индикатор питания от аккумулятора на проводном пульте управления мигает зеленым светом. Дополнительные сведения см. в разделе 2.4.2.

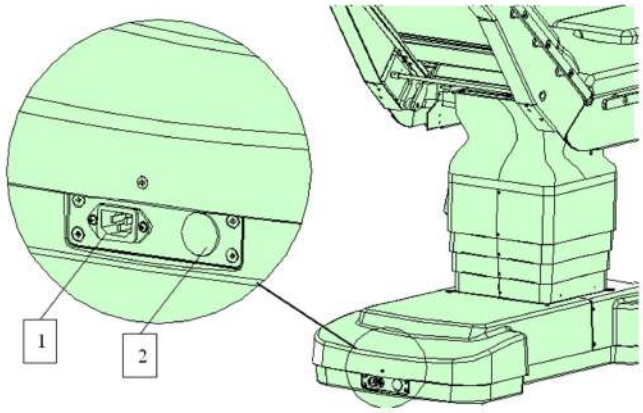


Рис. 2-2. Выключатель питания и разъем питания

1. Разъем питания
2. Кнопка питания

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.2 Кнопка питания

Выключатель питания представляет собой зеленую кнопку на основании операционного стола. Эта кнопка используется для включения и выключения операционного стола.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Выключатель питания используется для отключения операционного стола в экстренных ситуациях.**

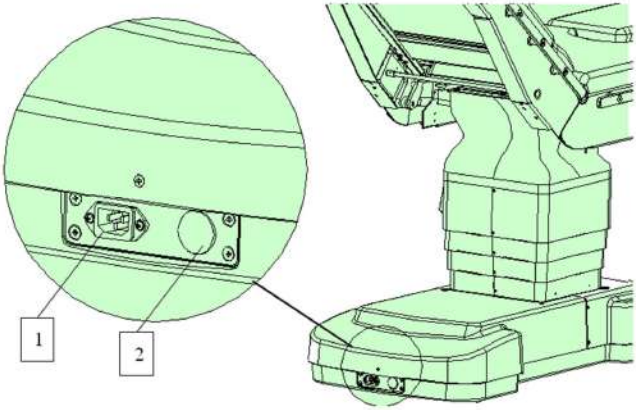


Рис. 2-3. Выключатель питания и разъем питания

1. Разъем питания
2. Кнопка питания

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.3 Выравнивание потенциалов

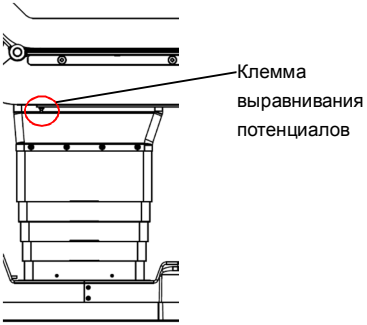


Рис. 2-4. Клемма выравнивания потенциалов

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Клемма выравнивания потенциалов предназначена для устранения разности потенциалов между электрическими устройствами. Перед использованием операционного стола убедитесь в том, что эта клемма подсоединена к точке выравнивания потенциалов в операционной.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.4 Проводной пульт управления

2.4.1 Клавиши

Проводной пульт управления позволяет выполнять следующие действия:

- включить/выключить проводной пульт управления;
- заблокировать/разблокировать колеса;
- согнуть/разогнуть стол;
- поднять/опустить деку стола;
- переместить стол в положение Тренделенбурга/обратное положение Тренделенбурга;
- наклонить деку стола влево/вправо;
- поднять/опустить спинную секцию;
- сместить деку стола в продольном направлении в сторону головной или ножной секции (дополнительная функция);
- переместить стол в нулевое положение (выровнять деку стола и сместить ее до предела в сторону ножной секции);

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

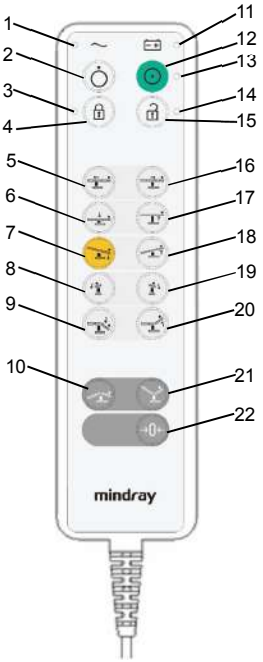


Рис. 2-5. Проводной пульт управления

1. Индикатор питания от сети переменного тока	2. Выключение
3. Индикатор блокировки	4. Блокировка колес
5. Смещение в продольном направлении в сторону ножной секции	6. Опускание деки стола
7. Положение Тренделенбурга (головой вниз)	8. Наклон влево
9. Опускание спинной секции	10. Согнутое положение
11. Индикатор питания от аккумулятора	12. Включение
13. Индикатор питания	14. Индикатор отмены блокировки
15. Отмена блокировки колес	16. Смещение в продольном направлении в сторону головной секции
17. Подъем деки стола	18. Обратное положение Тренделенбурга (ногами вниз)
19. Наклон вправо	20. Подъем спинной секции
21. Разогнутое положение	22. Нулевое положение

Возможны следующие операции:

1. включить/выключить проводной пульт управления;

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- Нажмите , чтобы включить проводной пульт управления.
- Нажмите , чтобы выключить проводной пульт управления.

2. заблокировать/разблокировать колеса;
   - Нажмите кнопку , чтобы заблокировать колеса.
   - Нажмите кнопку , чтобы снять блокировку колес.
3. согнуть/разогнуть стол;
   - Нажмите и удерживайте , чтобы согнуть стол.
   - Нажмите и удерживайте , чтобы разогнуть стол.
4. поднять/опустить деку стола;
   - Нажмите и удерживайте , чтобы поднять деку стола.
   - Нажмите и удерживайте , чтобы опустить деку стола.
5. переместить стол в положение Тренделенбурга/обратное положение Тренделенбурга;
   - Нажмите и удерживайте кнопку , чтобы переместить стол в положение Тренделенбурга (головой вниз).
   - Нажмите и удерживайте кнопку , чтобы переместить стол в обратное положение Тренделенбурга (ногами вниз).
6. наклонить деку стола влево/вправо;
   - Нажмите и удерживайте кнопку , чтобы наклонить деку стола влево.
   - Нажмите и удерживайте кнопку , чтобы наклонить деку стола вправо.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7. поднять/опустить спинную секцию;

   - Нажмите и удерживайте , чтобы поднять спинную секцию;
   - Нажмите и удерживайте , чтобы опустить спинную секцию.

8. сместить деку стола в продольном направлении в сторону головной или ножной секции (дополнительная функция);

   - нажать и удерживать  для продольного смещения деки стола в сторону ножной секции;
   - Нажмите и удерживайте  для продольного смещения деки стола в сторону головной секции.

9. переместить стол в нулевое положение (выровнять деку стола и сместить ее до предела в сторону ножной секции);

   - Нажмите и удерживайте кнопку , чтобы переместить стол в нулевое положение.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **По завершении процедуры регулировки операционного стола отключите пульт управления.**
- **Перед каждым использованием операционного стола необходимо проверять все функции, удерживая каждую клавишу нажатой в течение 2–3 секунд. Убедитесь в том, что все клавиши работают нормально. Не используйте поврежденный операционный стол.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **При регулировке положения операционного стола следите за тем, чтобы провод пульта управления не был зажат шарнирами.**

ПРИМЕЧАНИЕ

- **После включения проводного пульта управления система выполняет самопроверку. Во время проверки загораются все индикаторы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- **Если проводной пульт управления не использовался в течение 90 с, он будет автоматически выключен.**
- **Если наклон деки стола (положение тренделенбурга) превышает 10º, деку нельзя сместить в сторону головной секции.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.4.2 Индикаторы

На проводном пульте управления имеются пять индикаторов: индикатор питания, индикатор питания от сети переменного тока, индикатор аккумулятора, индикатор блокировки и индикатор снятия блокировки. Дополнительные сведения см. в таблице ниже.

Табл. 2-1. Описание индикаторов на проводном пульте управления

Индикатор	Состояние	Описание
Индикатор питания	Зеленый	Операционный стол включен.
	Выкл	Операционный стол выключен.
	Горит зеленым светом и мигает	Введите модель педали.
Индикатор питания от сети переменного тока	Зеленый	Операционный стол подключен к сети переменного тока.
	Выкл	Операционный стол отключен от сети питания.
Индикатор питания от аккумулятора	Зеленый	Аккумуляторы работают нормально.
	Зеленый (при подключении операционного стола к сети переменного тока)	Аккумуляторы полностью заряжены.
	Горит зеленым светом и мигает	Аккумуляторы заряжаются.
	Горит красным светом и мигает	Низкий заряд аккумуляторов.
Индикатор блокировки	Желтый	Колеса заблокированы.
Индикатор снятия блокировки	Красный	Колеса разблокированы.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Спустя десять минут после подачи первого сигнала о низком заряде аккумулятора операционный стол автоматически выключится.**
- **Полная зарядка аккумулятора занимает около 10 часов.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.4.3 Индикация предела перемещения

Данный операционный стол оснащен функцией индикации предела перемещения. Когда дека стола перемещается в предельное положение, операционный стол подает звуковой сигнал (один короткий сигнал). Эта функция применима к следующим перемещениям:

- положение Тренделенбурга и обратное положение Тренделенбурга;
- наклон влево/вправо;
- подъем/опускание спинной секции;
- согнутое/разогнутое положение.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **При активации функции перемещения в нулевое положение дека стола автоматически выравнивается и смещается до предела в сторону ножной секции. Внимательно следите за перемещением деки стола и отпустите клавишу, как только дека стола достигнет предельного положения.**

2.4.4 Индикация ошибки

Указанные ниже индикаторы могут указывать на повреждение операционного стола или проводного пульта управления.

- Индикатор питания (зеленый) и индикатор снятия блокировки (красный) мигают.
- Индикатор питания (зеленый) и индикатор блокировки (желтый) мигают.
- Все индикаторы мигают.

В случае неисправности операционного стола или проводного пульта управления обратитесь за помощью в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray. Не допускается ремонт устройства неуполномоченным персоналом.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.4.5 Подсоединение проводного пульта управления

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Во время регулировки положения деки стола закрепленный на боковом рельсе пульт управления может соскользнуть с рельса или зажать кабель.**
- **Рекомендуется подсоединять проводной пульт управления к креплению на головной секции.**

Прикрепите скобу (1) к боковому рельсу (2) или креплению (3), как показано на Рис. 2-6.

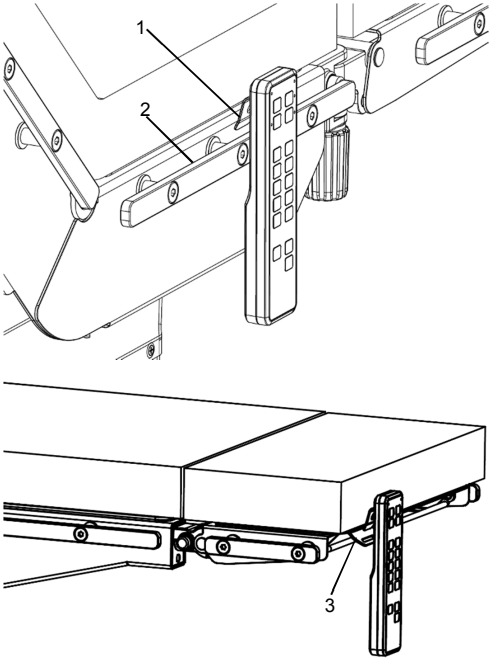


Рис. 2-6. Подсоединение проводного пульта управления

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.5 Пульт дистанционного управления (дополнительно)

2.5.1 Кодировка

Управление операционным столом с помощью пульта дистанционного управления возможно только после выполнения операции согласования кодов. Дополнительные сведения см. в описанной ниже процедуре:

1. Нажмите и удерживайте одновременно кнопку перемещения вверх  и кнопку перемещения вниз  в течение 5 секунд, пока операционный стол не подаст звуковой сигнал (1 короткий сигнал).
2. Через 15 секунд нажмите и удерживайте кнопку  на панели управления до подачи двойного звукового сигнала.

2.5.2 Этикетка с кодами

Операционный стол и связанный с ним пульт дистанционного управления маркируются клейкими этикетками с кодами:

1. Клейкие этикетки с кодами крепятся на стойку операционного стола.
2. Клейкие этикетки крепятся на заднюю сторону ИК-пульта дистанционного управления.

Эти этикетки содержат цифры, начиная с 0 до 9:

1. слева: 0, 1, 2 ...9
2. справа: 0, 1, 2 ...9

Примеры маркировки предустановленными кодами:

1 5
3 0
2 3
8 9

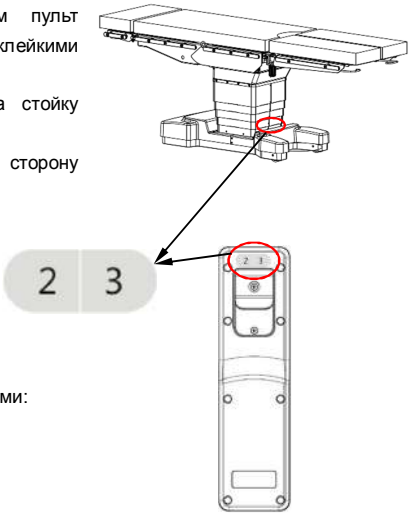


Рис. 2-7. Этикетка с кодом

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Если операционный стол поставляется без пульта дистанционного управления, этикетки с кодами можно приклеить на стол и пульт дистанционного управления самостоятельно после выполнения операции согласования кодов.**

2.5.3 Клавиши

Проводной пульт управления позволяет выполнять следующие действия:

- включить/выключить проводной пульт управления;
- заблокировать/разблокировать колеса;
- согнуть/разогнуть стол;
- поднять/опустить деку стола;
- переместить стол в положение Тренделенбурга/обратное положение Тренделенбурга;
- наклонить деку стола влево/вправо;
- поднять/опустить спинную секцию;
- сместить деку стола в продольном направлении в сторону головной или ножной секции (дополнительная функция);
- переместить стол в нулевое положение (выровнять деку стола и сместить ее до предела в сторону ножной секции);

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

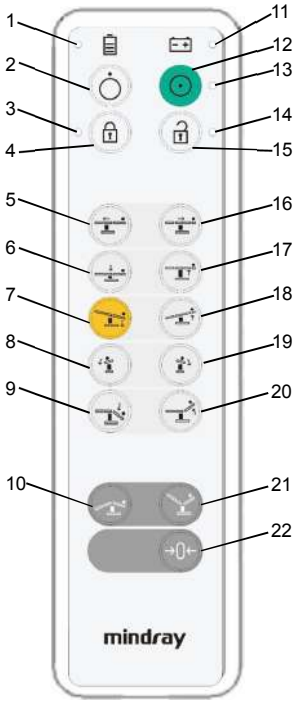


Рисунок 2-8. Пульт дистанционного управления

1. Индикатор аккумулятора (пульт дистанционного управления)	2. Выключение
3. Индикатор блокировки	4. Блокировка колес
5. Смещение в продольном направлении в сторону ножной секции	6. Опускание деки стола
7. Положение Тренделенбурга (головой вниз)	8. Наклон влево
9. Опускание спинной секции	10. Согнутое положение
11. Индикатор аккумулятора (операционный стол)	12. Включение
13. Индикатор питания	14. Индикатор отмены блокировки
15. Отмена блокировки колес	16. Смещение в продольном направлении в сторону головной секции
17. Подъем деки стола	18. Обратное положение Тренделенбурга (ногами вниз)
19. Наклон вправо	20. Подъем спинной секции
21. Разогнутое положение	22. Нулевое положение

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **По завершении процедуры регулировки операционного стола отключите пульт дистанционного управления.**
- **Перед каждым использованием операционного стола необходимо проверять все функции, удерживая каждую клавишу нажатой в течение 2–3 секунд. Убедитесь в том, что все клавиши работают нормально. Не используйте поврежденный операционный стол.**
- **В случае использования пульта дистанционного управления следите за тем, чтобы операционный стол оставался в пределах поля обзора. В противном случае можно получить травму и повредить оборудование.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Перед регулировкой положения операционного стола необходимо удалить все потенциальные помехи. В противном случае можно повредить оборудование.**
- **Убедитесь, что пульт дистанционного управления не упадет и не будет задет. В противном случае возможно повреждение оборудования.**

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Если пульт дистанционного управления не используется в течение 90 секунд, он будет автоматически выключен.**
- **Если наклон деки стола (положение Тренделенбурга) превышает 10º, деку стола нельзя продольно сместить в сторону головной секции.**
- **Если пульт дистанционного управления не используется, рекомендуется поставить его на переносную зарядную станцию.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.5.4 Индикаторы

На проводном пульте управления имеется пять индикаторов: индикатор питания, индикаторы аккумулятора, индикатор блокировки и индикатор снятия блокировки. Дополнительные сведения см. в таблице ниже.

Табл. 2-2. Описание индикаторов на проводном пульте управления

Индикатор	Состояние	Описание
Индикатор питания	Зеленый	Операционный стол включен.
	Выкл	Операционный стол выключен.
	Горит зеленым светом и мигает	Введите модель педали.
Индикатор аккумулятора (на пульте дистанционного управления)	Зеленый	Аккумуляторы работают нормально.
	Горит зеленым светом и мигает	Аккумуляторы заряжаются.
	Горит красным светом и мигает	Низкий заряд аккумуляторов.
Индикатор аккумулятора (на операционном столе)	Зеленый	Аккумуляторы работают нормально.
	Зеленый (при подключении операционного стола к сети переменного тока)	Аккумуляторы полностью заряжены.
	Горит зеленым светом и мигает	Аккумуляторы заряжаются.
	Горит красным светом и мигает	Низкий заряд аккумуляторов.
Индикатор блокировки	Желтый	Колеса заблокированы.
Индикатор снятия блокировки	Красный	Колеса разблокированы.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Спустя десять минут после подачи первого сигнала о низком заряде аккумулятора операционный стол автоматически выключится.**
- **Полная зарядка аккумулятора занимает около 10 часов.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.5.5 Индикация предела перемещения

Дополнительные сведения см. в разделе 2.4.3.

2.5.6 Индикация ошибки

Дополнительные сведения см. в разделе 2.4.4.

2.5.7 Подсоединение проводного пульта управления

Дополнительные сведения см. в разделе 2.4.5.

2.5.8 Переносная зарядная станция для пульта управления (дополнительно)

1. Подключите переносную зарядную станцию к сети питания.
2. Вставьте направленный соответствующим образом пульт управления (1) в зарядную станцию (2), так чтобы нижний конец пульта управления касался ограничителя.

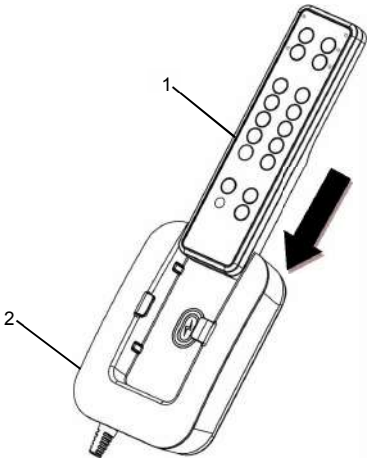


Рис. 2-9. Переносная зарядная станция для пульта дистанционного управления

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

На переносной зарядной станции имеется всего один индикатор: индикатор питания. Дополнительные сведения см. в таблице ниже.

Табл. 2-3. Описание индикаторов на пульте дистанционного управления

Индикатор	Состояние	Описание
Индикатор питания	Оранжевый	Переносная зарядная станция подключена к сети питания.
	Горит зеленым светом и мигает	Аккумуляторы заряжаются.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Пульт дистанционного управления установлен надежно, если индикатор питания на переносной зарядной станции мигает зеленым светом.**
- **Запрещается размещать любые металлические предметы на переносной зарядной станции.**

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Используйте аккумулятор в пульте дистанционного управления не реже одного раза в месяц, чтобы продлить срок службы аккумулятора. Выполняйте зарядку аккумулятора прежде, чем он полностью разрядится.**
- **Регулярно выполняйте проверку и замену аккумулятора. Срок службы аккумулятора зависит от частоты и продолжительности его эксплуатации. Срок службы литий-ионного аккумулятора при условии правильной эксплуатации и хранения составляет приблизительно 3 года. При более интенсивном использовании предполагаемый срок службы может уменьшиться. Рекомендуется заменять литий-ионные аккумуляторы каждые 3 года.**
- **Время работы аккумулятора зависит от эксплуатации оборудования.**
- **В случае возникновения неполадок в работе аккумулятора свяжитесь с сотрудником службы технического обслуживания компании Mindray для замены аккумулятора.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.6 Панель управления

2.6.1 Клавиши

Панель управления позволяет выполнить следующие действия:

- включить панель управления;
- заблокировать/разблокировать колеса;
- поднять/опустить деку стола;
- переместить стол в положение Тренделенбурга и обратное положение Тренделенбурга;
- наклонить деку стола влево/вправо;
- поднять/опустить спинную секцию;
- сместить деку стола в продольном направлении в сторону головной или ножной секции (дополнительная функция);

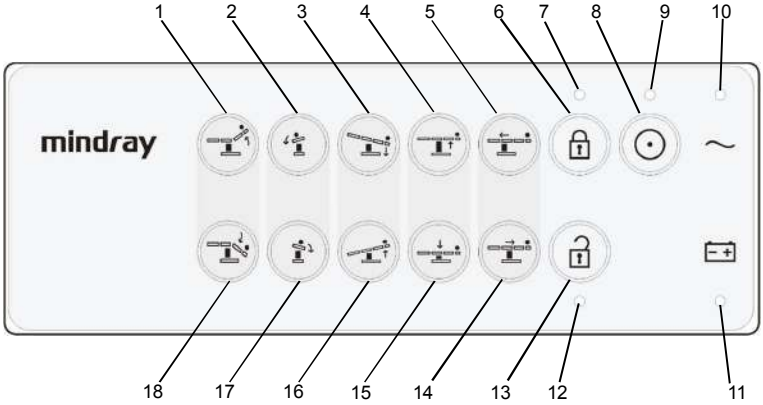


Рис. 2-10. Панель управления

1. Подъем спинной секции
2. Наклон влево
3. Положение Тренделенбурга (головой вниз)
4. Подъем деки стола
5. Смещение в продольном направлении в сторону ножной секции
6. Блокировка колес
7. Индикатор блокировки
8. Включение
9. Индикатор питания
10. Индикатор питания от сети переменного тока

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

11. Индикатор питания от аккумулятора	12. Индикатор отмены блокировки
13. Снятие блокировки колес	14. Смещение в продольном направлении в сторону головной секции
15. Опускание деки стола	16. Обратное положение Тренделенбурга (ногами вниз)
17. Наклон вправо	18. Опускание спинной секции

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Панель управления предназначена для использования только в экстренных случаях.**
- **В панели управления используется механизм одновременного нажатия 2 клавиш. Для работы с панелью следует одновременно нажать клавишу включения питания и нужную функциональную клавишу.**

2.6.2 Индикаторы

На панели управления имеется пять индикаторов: индикатор питания от сети переменного тока, индикатор питания от аккумулятора, индикатор питания, индикатор блокировки и индикатор снятия блокировки, которые выполняют те же функции, что и индикаторы на проводном пульте управления.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.6.3 Разъемы для проводного пульта управления/ножного переключателя

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **При регулировке положения операционного стола следите за тем, чтобы не зажать провод пульта управления.**

Разъемы для проводного пульта управления (1) и педального переключателя (2) расположены рядом с панелью управления, слева и справа от нее.

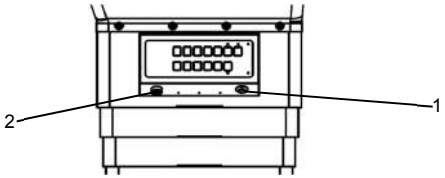


Рис. 2-11. Разъемы

1. Разъем для проводного пульта управления 2. Разъем ножного переключателя

Для подключения выполните следующие действия:

1. Откройте защитную крышку.
2. Вставьте штепсель до упора.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.7 Подушка стола

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Подушку необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные подушки.**
- **В поврежденную подушку может проникать жидкость и приводить к гигиеническим проблемам.**
- **При дезинфекции кожи пациента убедитесь, что дезинфицирующее средство не скапливается под пациентом.**

2.7.1 Подушка из пеноматериала

2.7.1.1 Установка подушки стола

1. Положите подушку на стол.
2. Убедитесь в том, что застежка-липучка на подушке (с петлями) совпадает с застежкой на деке стола (с крючками).
3. Убедитесь в том, что подушка надежно зафиксирована.



Рис. 2-12. Застежка-липучка

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.7.1.2 Снятие подушки со стола

Возьмитесь за подушку двумя руками и снимите ее со стола.

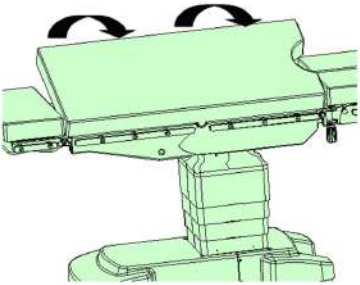


Рис. 2-13. Снятие подушки

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что застежки-липучки на нижней стороне подушки точно совпадают с застежками на деке стола и плотно прижаты к ним.**
- **Изношенные, плохо закрепленные или влажные застежки не смогут надежно удерживать подушку на месте. Не используйте подушку, если вы обнаружили признаки износа, ослабления или отсыревания застежек.**
- **Для чистки подушки следует использовать рекомендованные чистящие средства и методы.**
- **Подушку необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные подушки.**
- **При использовании подушки ее необходимо накрывать стерильной хирургической простыней.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Подушку следует хранить в расправленном виде, в горизонтальном положении.**
- **При снятии подушки беритесь за нее двумя руками.**
- **Перед укладкой подушки убедитесь в том, что дека стола сухая.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.7.2 Полиуретановая подушка

2.7.2.1 Укладка подушки

1. Положите подушку на стол.
2. Убедитесь в том, что отверстия на нижней стороне подушки совпадают с винтами на деке стола.
3. Убедитесь в том, что подушка надежно зафиксирована.

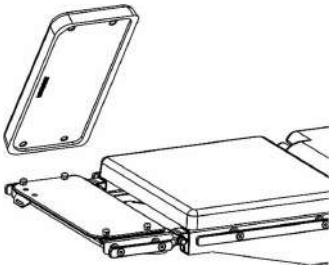


Рис. 2-14. Установка полиуретановой подушки

2.7.2.2 Снятие подушки

Возьмитесь за подушку двумя руками и снимите ее со стола.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что отверстия на нижней стороне подушки совпадают с винтами на столе и подушка надежно зафиксирована винтами.**
- **Для чистки подушек используйте только те чистящие средства и методы, которые рекомендованы в настоящем руководстве. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**
- **Подушку необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные подушки.**
- **Подушку при использовании необходимо застилать стерильной хирургической простыней.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Подушку следует хранить в расправленном виде, в горизонтальном положении.**
- **При снятии подушки беритесь за нее двумя руками.**
- **Перед укладкой подушки убедитесь в том, что дека стола сухая.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.8 Головная секция

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **При установке и снятии головной секции беритесь за нее двумя руками. Невыполнение данного требования может привести к падению ножной секции и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **При установке и снятии головной секции необходимо соблюдать осторожность. Вы можете прищемить себе руку.**
- **Максимальная нагрузка на головную секцию составляет 15 кг. Не превышайте указанный предел.**
- **Если используются дополнительные принадлежности, убедитесь в том, что общий вес головы пациента и установленных на головной секции принадлежностей не превышает 15 кг.**
- **Не устанавливайте на головную секцию подлокотники, держатели наркозного экрана и штативы для инфузионных растворов. Невыполнение данного требования может привести к неожиданному смещению головной секции.**
- **При использовании головной секции ее необходимо застилать стерильной хирургической простыней.**
- **Подушку необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные подушки.**
- **Используйте только подушки, поставляемые компанией Nanjing Mindray.**

2.8.1 Снятие головной секции

1. Возьмитесь за головную секцию двумя руками и нажмите большими пальцами фиксирующие кнопки (1).
2. Снимите головную секцию.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

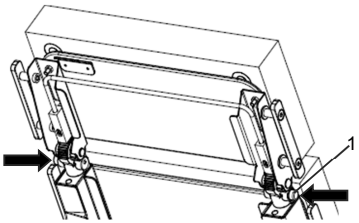


Рис. 2-15. Снятие головной секции

2.8.2 Установка головной секции

1. Возьмитесь за головную секцию двумя руками и нажмите большими пальцами фиксирующие кнопки, как показано на рисунке выше.
2. Вставьте два штыря головной секции в соответствующие гнезда в деке стола. Убедитесь в том, что штыри вставлены до упора, и отпустите фиксирующие кнопки.
3. Потяните головную секцию, чтобы убедиться в том, что она установлена надлежащим образом.

2.8.3 Регулировка головной секции

1. Возьмитесь за головную секцию двумя руками (ладонями вверх) и пальцами потяните фиксирующую скобу (1) на себя.
2. Поднимите или опустите головную секцию до нужного уровня.
3. Отпустите головную секцию и скобу.
4. Потяните головную секцию, чтобы убедиться в том, что ее положение отрегулировано надлежащим образом.

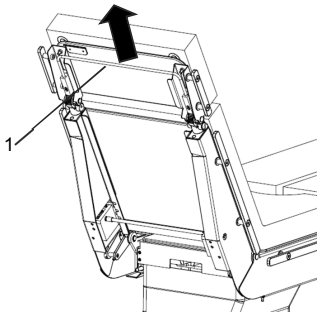


Рис. 2-16. Регулировка головной секции

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Головную секцию следует опускать медленно и плавно. Невыполнение данного требования может привести к травме пациента.**
- **Перед использованием головной секции убедитесь в том, что она надежно зафиксирована.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.9 Ножная секция

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **При установке и снятии ножной секции беритесь за нее двумя руками. Невыполнение данного требования может привести к падению ножной секции и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **При установке и снятии ножной секции необходимо соблюдать осторожность. Вы можете прищемить себе руку.**
- **В случае неправильной укладки пациента операционный стол может опрокинуться. Убедитесь в правильной ориентации тела пациента. Тело пациента не должно находиться на ножной секции.**
- **При использовании ножной секции ее необходимо застилать стерильной хирургической простыней.**
- **Максимальная нагрузка на ножную секцию составляет 30 кг. Не превышайте указанный предел.**
- **Если используются дополнительные принадлежности, убедитесь в том, что общий вес ног пациента и установленных на ножной секции принадлежностей не превышает 30 кг.**
- **При регулировке положения тела пациента не касайтесь движущихся частей деки стола и не помещайте руки под деку. Иначе можно прищемить пальцы.**
- **Подушку необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные подушки.**
- **Используйте только подушки, поставляемые компанией Nanjing Mindray.**

2.9.1 Снятие ножной секции

1. Возьмитесь одной рукой за шарнир ножной секции и нажмите большим пальцем фиксирующую кнопку (1).
2. Возьмитесь другой рукой за ножную секцию.
3. Снимите ножную секцию.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

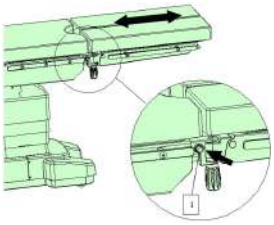


Рис. 2-17. Установка и снятие ножной секции

2.9.2 Установка ножной секции

1. Возьмитесь за шарнир ножной секции одной рукой и нажмите большим пальцем фиксирующую кнопку, как показано на рисунке выше.
2. Возьмитесь другой рукой за ножную секцию.
3. Вставьте штыри ножной секции в соответствующие гнезда в деке стола. Убедитесь в том, что штырь вставлен до упора, и отпустите фиксирующую кнопку.
4. Потяните ножную секцию, чтобы убедиться в том, что она установлена надлежащим образом.

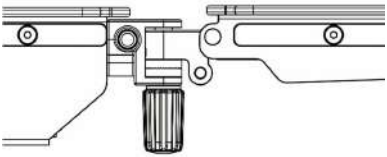


Рис. 2-18. Надежно зафиксированная ножная секция

2.9.3 Регулировка положения ножной секции

Чтобы переместить ножную секцию вверх/вниз:

1. Возьмитесь за ножную секцию и фиксирующую скобу (1) двумя руками.
2. Поднимите или опустите ножную секцию до нужного уровня.
3. Отпустите ножную секцию и скобу.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

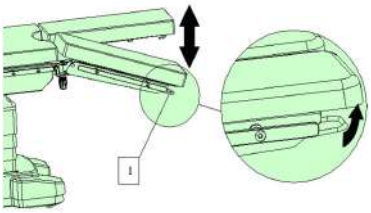


Рис. 2-19. Перемещение ножной секции вверх/вниз

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Прежде чем регулировать положение ножной секции, убедитесь в том, что под ней ничего нет.**
- **Перед сдвигом деки стола выровняйте положение ножной секции. В противном случае можно повредить оборудование.**

Чтобы переместить ножную секцию влево/вправо:

1. Ослабьте винтовой зажим (1).
2. Переместите ножную секцию влево/вправо в нужное положение.
3. Затяните винтовой зажим (1).

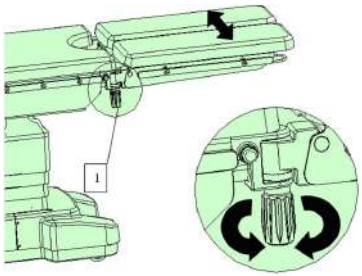


Рис. 2-20. Перемещение ножной секции влево/вправо

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.10 Подъемник торса (дополнительно)

Поднимите/опустите подъемник торса до нужного уровня с помощью рукоятки.

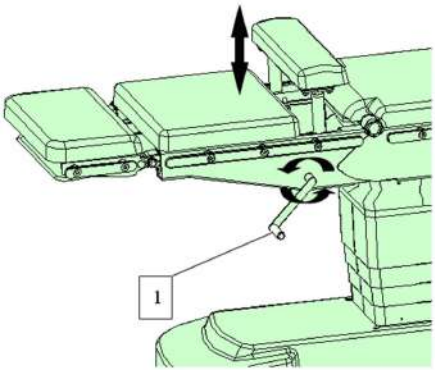


Рис. 2-21. Регулировка положения подъемника торса

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Подъемник торса можно использовать с обеих сторон операционного стола.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3 Чистка и дезинфекция

3.1 Общие

После каждого использования стола следует проводить чистку и дезинфекцию изделия с помощью раствора или распылителя.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Перед проведением чистки/дезинфекции необходимо вытащить штепсельную вилку из розетки сети питания.**
- **Не допускайте попадания жидкости на токопроводящие детали.**
- **Рекомендуется строго соблюдать инструкции производителя по использованию моющих и дезинфицирующих средств, а также действующие санитарные правила больницы.**
- **Во избежания занесения инфекции при проведении чистки и дезинфекции следует надевать перчатки.**
- **Строго следуйте рекомендованным процедурам чистки и дезинфекции операционного стола.**
- **Не применяйте спиртосодержащие чистящие и дезинфицирующие средства, если планируется использовать электрохирургические инструменты, дефибрилляторы или мониторы-дефибрилляторы. Это может привести к возгоранию и/или взрыву.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Грязевые частицы могут инкапсулироваться, и в результате дезинфекции не будет достигнута нужная степень очищения от микробов. Перед дезинфекцией необходимо тщательно очистить стол от загрязнений и инкапсулированных грязевых частиц, после чего высушить его.**
- **Не подвергайте операционный стол механической чистке и дезинфекции.**
- **Использование ненадлежащих методов чистки и дезинфекции может привести к повреждению операционного стола.**
- **Для чистки столика для инструментов используйте только**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

необходимое количество чистящего средства, а затем удалите остатки чистящего средства и/или жидкости сухой тканью.

- **Каждый раз после выполнения чистки и дезинфекции необходимо выполнять визуальный осмотр и проверять функционирование стола.**

ПРИМЕЧАНИЕ

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

3.1.1 Рекомендованные чистящие и дезинфицирующие вещества

- Слабый щелочной раствор (мыльный раствор)
- Альдегиды
- Четвертичные соединения
- Производные гуанидина
- 2% щелочной раствор глутарового альдегида (для металлических деталей)

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не подвергайте операционный стол механической чистке и дезинфекции.**
- **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 дезинфицировать металлические части двухпроцентным щелочным раствором глутаральдегида в концентрации 2%.**
- **Использование ненадлежащих методов чистки и дезинфекции может привести к повреждению операционного стола.**
- **Не распыляйте чистящие и дезинфицирующие средства непосредственно на шарниры или в полости стола.**
- **Не используйте устройства для чистки под давлением.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- **Не используйте для чистки операционного стола воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**

3.1.2 Чистящие и дезинфицирующие средства, запрещенные к применению

- Спиртосодержащие дезинфицирующие средства (например, средства для дезинфекции рук)
- Дезинфицирующие средства или соединения, содержащие хлор (не предназначены для металлических частей)
- Галогениды и дегалогенизирующие соединения
- Средства, которые могут поцарапать поверхность (например, абразивные материалы, металлические щетки, проволочные мочалки)
- Стандартные бытовые растворители (например, бензол, разбавитель)
- Продукты, содержащие соляную кислоту

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.2 Чистка

3.2.1 Подготовка к работе

1. Переведите операционный стол в горизонтальное положение.
2. Поднимите операционный стол на максимальную высоту.
3. Закрывайте операционный стол хирургическими простынями, когда он не используется.

3.2.2 Процедура чистки

1. Отключите питание.
2. Сотрите пыль чистой безворсовой салфеткой.
3. Очистите поверхность операционного стола чистой безворсовой салфеткой, смоченной в моющем средстве.
4. Протрите поверхность чистой безворсовой салфеткой, смоченной в чистой воде, чтобы удалить моющее средство.
5. Протрите поверхность чистой сухой салфеткой.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Соблюдайте осторожность при очистке и дезинфекции зазоров деки стола. Иначе можно прищемить пальцы.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Дезинфицируйте изделие после каждой чистки.**
- **В случае очень сильного загрязнения поверхностей изделия выполните дополнительную дезинфекцию перед чисткой стола.**
- **Используйте только универсальные чистящие средства, которые имеют слабую щелочную среду (мыльный раствор) и в качестве активных очищающих компонентов содержат ПАВ и фосфаты. Для чистки сильно загрязненных поверхностей используйте концентрированное универсальное моющее средство.**
- **Неправильная процедура чистки может привести к повреждению оборудования! Остатки физиологических растворов (например, хлористого натрия) могут вступать в реакцию с поверхностями**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

изделия. Уберите остатки физиологических растворов тканью, смоченной в чистой воде. Затем насухо протрите изделие сухой, не оставляющей ворса тканью.

- **Не распыляйте чистящее средство непосредственно на шарниры или зазоры стола и никогда не используйте устройства для чистки под давлением!**
- **Во время чистки происходит вымывание смазочных веществ из изделия. Необходимо проводить повторную смазку изделия в соответствии с инструкциями по смазке.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.3 Дезинфекция

3.3.1 Общие

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Соблюдайте осторожность при очистке и дезинфекции зазоров деки стола. Иначе можно прищемить пальцы.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Спиртосодержащие средства могут образовывать взрывоопасные смеси паров и воспламеняться в местах использования высокочастотного оборудования. Не используйте спиртосодержащие средства в местах использования высокочастотного оборудования.**
- **Угроза материального ущерба при превышении времени воздействия! Превышение указанного времени воздействия дезинфицирующего средства может привести к повреждению поверхностей. Уберите остатки дезинфицирующего средства тканью, смоченной в чистой воде. Затем насухо протрите изделие сухой, не оставляющей ворса тканью.**

3.3.2 Процедура дезинфекции

1. Отключите питание.
2. Очистите операционный стол. Дополнительные сведения см. в главе 3.2.
3. Обработайте поверхность операционного стола чистой безворсовой салфеткой, смоченной в дезинфицирующем средстве.
4. Протрите поверхность чистой безворсовой салфеткой, смоченной в чистой воде, чтобы удалить дезинфицирующее средство.
5. Протрите поверхность чистой сухой салфеткой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.4 Подушка стола

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Подушку необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенную или поврежденную подушку; поврежденная подушка подлежит немедленной замене.**
- **Изношенную или поврежденную подушку следует немедленно заменить.**
- **В случае попадания влаги или жидкости в поврежденную подушку происходит нарушение санитарно-гигиенических требований.**
- **Механическая чистка/дезинфекция подушки запрещена.**
- **Не используйте чистящие и дезинфицирующие средства на спиртовой основе.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Неправильные процедуры чистки и дезинфекции могут привести к повреждению оборудования.**
- **Крепление застежки-липучки Velcro может быть ослаблено вследствие ее загрязнения. Для удаления загрязнений рекомендуется использовать мягкую пластмассовую щетку или расческу.**
- **Подушку следует хранить в расправленном виде, в горизонтальном положении.**
- **При снятии подушки беритесь за нее двумя руками.**
- **Перед укладкой подушки убедитесь в том, что дека стола сухая.**
- **Не используйте спиртосодержащие дезинфицирующие средства.**
- **Не используйте дезинфицирующие средства, которые содержат или могут выделять хлор.**

3.4.1 Чистка

1. Снимите подушку.
2. Протрите подушку влажной тканью.
3. Вытрите подушку насухо.
4. Перед укладкой подушки убедитесь в том, что и подушка, и застежка-липучка Velcro сухие.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.4.2 Дезинфекция

Не используйте для чистки подушки спиртосодержащие дезинфицирующие средства. Рекомендуется использовать альдегидосодержащие дезинфицирующие средства.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.5 Поворотные колеса

1. Протрите поворотные колеса безворсовой тканью, смоченной в дезинфицирующем средстве для поверхностей.
2. Протрите колеса безворсовой тканью, смоченной в чистой воде.
3. Протрите колеса насухо безворсовой тканью.
4. При очистке и дезинфекции колес следите за тем, чтобы они не столкнулись со стойкой или основанием стола.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4 Обслуживание

4.1 Осмотр и техническое обслуживание

4.1.1 Осмотр

Следующий осмотр необходимо выполнять перед каждым использованием операционного стола или не реже одного раза в день:

1. Очищен и продезинфицирован ли операционный стол должным образом?
2. Заблокированы ли колеса?
3. Нет ли трещин в подушке?
4. Надежно ли закреплена подушка на деке стола?
5. Не повреждены ли какие-либо механические части?
6. Не повреждены ли кабели?
7. Выполняются ли перемещения деки стола во всех направлениях?

4.1.2 Обслуживание

1. Полная проверка электробезопасности должна выполняться ежегодно специалистом, уполномоченным компанией Nanjing Mindray.
2. Сервисное обслуживание операционного стола рекомендуется проводить ежегодно.
3. Масло в гидравлической системе рекомендуется заменять один раз в 5 лет.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Операционный стол может использоваться только при условии должной смазки и работы всех функций. Рекомендуется раз в год приглашать специалиста, уполномоченного компанией Nanjing Mindray, для смазки операционного стола.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5 Устранение неполадок

5.1 Неполадки и устранение неисправностей

⚠ 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.**
- **Ремонт устройства должен выполняться только специалистами, уполномоченными компанией Nanjing Mindray. Ремонт устройства неуполномоченным персоналом может привести к повреждению 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 или к региональному дистрибьютору.**

Ошибка	Причина	Решение
Операционный стол не выключается.	1. Аккумулятор полностью разряжен, и стол не подключен к сети электропитания. 2. Выключатель питания на основании операционного стола выключен.	1. Проверьте, подключена ли система к сети электропитания. 2. Проверьте, заряжен ли аккумулятор. 3. Проверьте, включен ли выключатель питания.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Ошибка	Причина	Решение
1. Индикатор аккумулятора на проводном пульте управления или панели управления мигает (красным светом). 2. Индикатор аккумулятора (операционного стола) на пульте дистанционного управления мигает (красным светом).	Аккумулятор почти разряжен.	Подключите операционный стол к сети электропитания.
1. Индикатор питания (зеленый) и индикатор снятия блокировки (красный) мигают. 2. Индикатор питания (зеленый) и индикатор блокировки (желтый) мигают. 3. Все индикаторы на проводном пульте управления мигают. 4. Индикатор питания, индикатор блокировки и индикатор снятия блокировки на панели управления мигают. 5. Операционный стол подает звуковой сигнал (три коротких сигнала).	Неисправность операционного стола.	Обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray, или в региональное представительство компании.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.2 Эксплуатация деки стола или снятие блокировки роликов в экстренной ситуации (для операционного стола с ходом деки 502 мм)

Педаль расположена в основании и является складной.

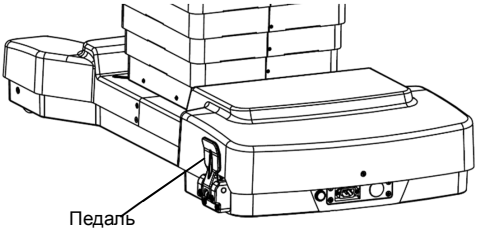


Рисунок 5-1. Педаль

В случае невозможности перемещения деки стола оператор может выполнить следующие действия:

1. Поверните ручку (1) по часовой стрелке до достижения крайнего положения. Нажмите и удерживайте кнопки  и  на проводном пульте управления в течение 5 секунд для ввода модели педали. После ввода модели педали на операционном столе дважды подается звуковой сигнал. Нажмите и удерживайте необходимую кнопку на проводном пульте управления. Опустите педаль и нажимайте на нее, пока дека стола не достигнет нужного положения.

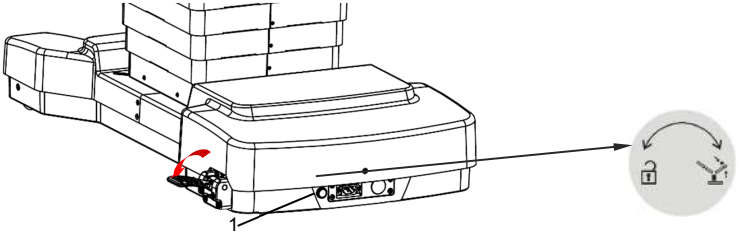


Рисунок 5-2. Опускание педали

2. Если шаг 1 неэффективен, оператор может использовать педаль для разблокировки роликов. Поверните ручку (1) против часовой стрелки для достижения крайнего

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

положения и нажимайте педаль, пока ролики не будут разблокированы. Переместите неисправный операционный стол в требуемое местоположение и обратитесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray.

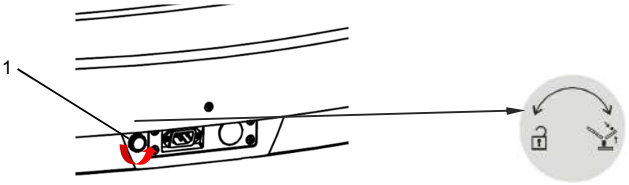


Рисунок 5-3. Поворот ручки

ПРИМЕЧАНИЕ

- **После использования педали для разблокировки роликов проверьте, что ручка (1) повернута по часовой стрелке для достижения крайнего положения.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6 Зажим

6.1 Назначение

Зажим выполняет функцию переходника для крепления дополнительных принадлежностей операционного стола.

Существует четыре вида зажимов:

- Стандартный радиальный зажим
- Простой радиальный зажим
- Стандартный квадратный зажим
- Простой квадратный зажим

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Существует 4 вида зажимов. Используйте зажим, соответствующий выбранным принадлежностям. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**
- **Зажимы могут использоваться только с дополнительными принадлежностями производства компании Nanjing Mindray. Запрещается использовать зажимы с принадлежностями других производителей.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.2 Стандартный радиальный зажим

6.2.1 Технические характеристики

1. Высота: 66mm
2. Длина: 125mm
3. Ширина: 121mm
4. Допустимый диаметр стержня: Ф16 мм
5. Масса: 0,9 кг
6. Подходящий боковой рельс: 25×10 мм

6.2.2 Компоненты

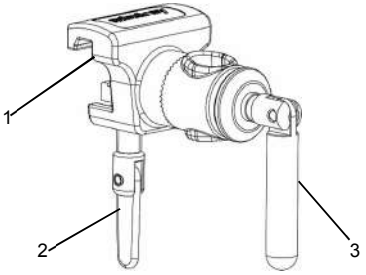


Рис. 6-1. Стандартный радиальный зажим

1. Корпус зажима
2. Фиксирующий винт
3. Фиксирующая рукоятка

6.2.3 Установка и использование

6.2.3.1 Осмотр перед использованием

Зажим не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Зажим необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте зажим при наличии признаков износа или повреждения.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Зажим необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные зажимы.**

6.2.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола.
2. Затяните фиксирующий винт, чтобы закрепить зажим.
3. Вставьте нужную принадлежность в отверстие зажима.
4. Закрепите ее с помощью фиксирующей рукоятки.
5. Убедитесь в том, что зажим и принадлежность надежно зафиксированы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Убедитесь в том, что фиксирующий винт и рукоятка плотно затянуты. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.3 Простой радиальный зажим

6.3.1 Технические характеристики

1. Высота: 58mm
2. Длина: 115mm
3. Ширина: 100mm
4. Допустимый диаметр стержня: Ф18 мм, Ф16 мм или Ф12 мм
5. Масса: 0,8 кг
6. Подходящий боковой рельс: 25×10 мм

6.3.2 Компоненты

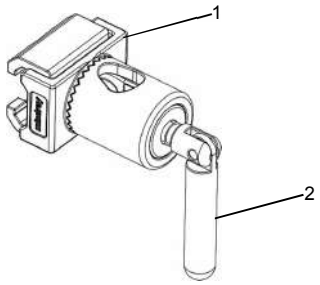


Рис. 6-2. Простой радиальный зажим

1. Корпус зажима
2. Фиксирующая рукоятка

6.3.3 Установка и использование

6.3.3.1 Осмотр перед использованием

Зажим не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Зажим необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте зажим при наличии признаков износа или повреждения.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Зажим необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные зажимы.**

6.3.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола.
2. Вставьте нужную принадлежность в отверстие зажима.
3. Закрепите ее с помощью фиксирующей рукоятки.
4. Убедитесь в том, что зажим и принадлежность надежно зафиксированы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Убедитесь в том, что фиксирующая рукоятка плотно затянута. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Перед снятием принадлежностей не забудьте зафиксировать зажим. Невыполнение данного требования может привести к падению ножной секции и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.4 Стандартный квадратный зажим

6.4.1 Технические характеристики

1. Высота: 48mm
2. Длина: 89mm
3. Ширина: 85mm
4. Допустимый диаметр стержня: 20×20 мм
5. Масса: 0,6 кг
6. Подходящий боковой рельс: 25×10 мм

6.4.2 Компоненты

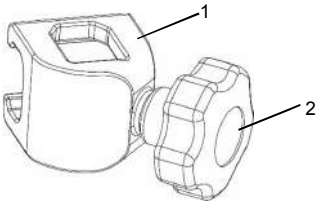


Рис. 6-3. Стандартный квадратный зажим

1. Корпус зажима
2. Фиксирующая рукоятка

6.4.3 Установка и использование

6.4.3.1 Осмотр перед использованием

Зажим не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Зажим необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте зажим при наличии признаков износа или повреждения.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Зажим необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные зажимы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.4.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола.
2. Вставьте нужную принадлежность в отверстие зажима.
3. Закрепите ее с помощью фиксирующей рукоятки.
4. Убедитесь в том, что зажим и принадлежность надежно зафиксированы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Убедитесь в том, что фиксирующий винт и рукоятка плотно затянуты. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.5 Простой квадратный зажим

6.5.1 Технические характеристики

1. Высота: 48mm
2. Длина: 91mm
3. Ширина: 80mm
4. Допустимый размер отверстия: 6×25 мм или Ф12 мм
5. Масса: 0,45 кг
6. Подходящий боковой рельс: 25×10 мм

6.5.2 Компоненты

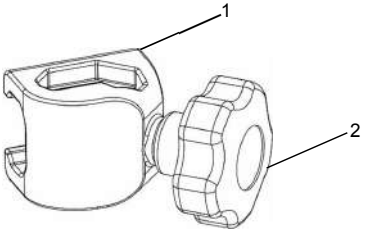


Рис. 6-4. Простой квадратный зажим

1. Корпус зажима
2. Фиксирующая рукоятка

6.5.3 Установка и использование

6.5.3.1 Осмотр перед использованием

Зажим не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Зажим необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте зажим при наличии признаков износа или повреждения.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Зажим необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные зажимы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.5.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола, как показано на Рис. 6-5..
2. Вставьте нужную принадлежность в отверстие зажима.
3. Закрепите ее с помощью фиксирующей рукоятки.
4. Убедитесь в том, что зажим и принадлежность надежно зафиксированы.

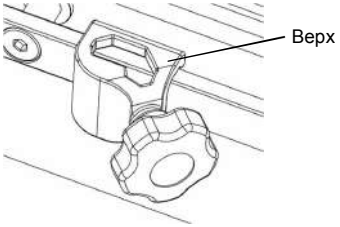


Рис. 6-5. Правильная установка зажима

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Убедитесь в том, что фиксирующая рукоятка плотно затянута. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Убедитесь в том, что зажим установлен правильно, как показано на Рис. 6-5.. Невыполнение данного требования может привести к падению ножной секции и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Перед снятием принадлежностей не забудьте зафиксировать зажим. Невыполнение данного требования может привести к падению ножной секции и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.6 Чистка и дезинфекция

6.6.1 Чистка

Рекомендуется использовать универсальные чистящие средства.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Для чистки зажима рекомендуется использовать слабый щелочной раствор (мыльный раствор).**
- **В универсальных чистящих средствах в качестве активных компонентов используются ПАВ и фосфаты.**
- **Используйте только необходимое количество чистящего средства, а затем удалите остатки чистящего средства и/или жидкости сухой тканью.**

Если поверхность очень сильно загрязнена:

1. Очистите зажим с помощью концентрированного чистящего средства.
2. Промойте зажим чистой водой.
3. Вытрите зажим сухой тканью.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Для чистки зажимов следует использовать только рекомендованные чистящие средства и методы.**
- **Не используйте устройства для чистки под давлением.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.6.2 Дезинфекция

Рекомендуется использовать следующие дезинфицирующие вещества:

- Альдегиды
- Четвертичные соединения
- Производные гуанидина

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Строго следуйте рекомендованным процедурам чистки и дезинфекции операционного стола.**
- **Не применяйте спиртосодержащие чистящие и дезинфицирующие средства, если планируется использовать электрохирургические инструменты, дефибрилляторы или мониторы-дефибрилляторы. Это может привести к возгоранию и/или взрыву.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не используйте спиртосодержащие дезинфицирующие средства.**
- **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 дезинфицировать металлические части двухпроцентным щелочным раствором глутаральдегида в концентрации 2%.**
- **Используйте только рекомендованные дезинфицирующие средства и методы.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**
- **Не подвергайте зажим механической дезинфекции.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7 Держатель наркозного экрана

7.1 Назначение

Держатель наркозного экрана предназначен для фиксации стерильной хирургической простыни, используемой для накрывания пациента.

Существует два вида держателей наркозных экранов:

- Стандартный держатель наркозного экрана
- Простой держатель наркозного экрана

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Держатель наркозного экрана является элементом операционного стола. Перед его установкой и использованием необходимо ознакомиться с правилами эксплуатации операционного стола.**
- **Держатель наркозного экрана может использоваться только с операционными столами и зажимами производства компании Nanjing Mindray. Запрещается использовать его с изделиями других производителей. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.2 Стандартный держатель наркозного экрана

7.2.1 Технические характеристики

1. Высота: 890mm
2. Диапазон регулировки: 470–890 мм
3. Ширина: 650 мм (без удлиняющих трубок).
4. Диаметр: Ф16 мм
5. Длина удлиняющей трубки: 300mm
6. Зажим: стандартный или простой радиальный зажим
7. Масса: 2,7 кг

7.2.2 Компоненты

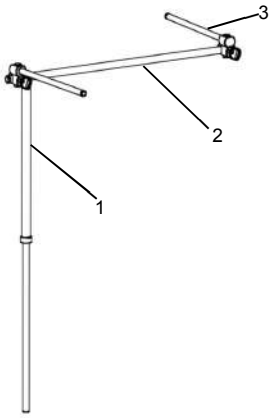


Рис. 7-1. Стандартный держатель

1. Вертикальный стержень
2. Горизонтальный стержень
3. Удлиняющие трубки

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.2.3 Установка и использование

7.2.3.1 Осмотр перед использованием

Держатель наркозного экрана не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Подлокотник необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте подлокотник при наличии признаков износа или повреждения.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Держатель необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенный или поврежденный держатель.**

7.2.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола.
2. Затяните фиксирующий винт, чтобы закрепить зажим.
3. Вставьте вертикальный стержень держателя наркозного экрана в отверстие зажима.
4. Отрегулируйте вертикальный стержень по высоте.
5. Затяните фиксирующую рукоятку, чтобы закрепить держатель наркозного экрана.
6. Накиньте хирургическую простыню на горизонтальный стержень держателя.
7. Убедитесь в том, что зажим и держатель надежно зафиксированы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Для вертикального стержня стандартного держателя наркозного экрана подходят только радиальные зажимы. Не используйте зажимы других типов. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**
- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению держателя наркозного экрана и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**
- **Убедитесь в том, что держатель наркозного экрана надежно закреплен с помощью фиксирующей рукоятки и стоит вертикально. Невыполнение данного требования может привести к падению держателя наркозного экрана и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.3 Простой держатель наркозного экрана

7.3.1 Технические характеристики

1. Высота: 890mm
2. Ширина: 650mm
3. Диаметр: Ф12 мм
4. Подходящий зажим: простой квадратный зажим.
5. Масса: 1,5 кг

7.3.2 Компоненты

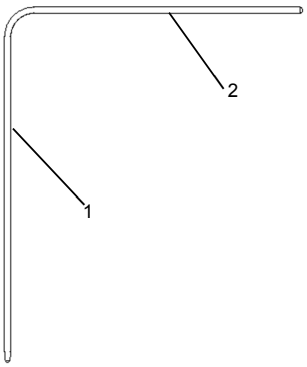


Рис. 7-2. Простой держатель

1. Вертикальный стержень
2. Горизонтальный стержень

7.3.3 Установка и использование

7.3.3.1 Осмотр перед использованием

Держатель наркозного экрана не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Зажим необходимо внимательно осматривать перед каждым

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

использованием. Не используйте зажим при наличии признаков износа или повреждения.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Держатель необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенный или поврежденный держатель.**

7.3.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола.
2. Вставьте вертикальный стержень держателя наркозного экрана в отверстие зажима.
3. Отрегулируйте вертикальный стержень по высоте.
4. Закрепите ее с помощью фиксирующей рукоятки.
5. Накиньте хирургическую простыню на горизонтальный стержень держателя.
6. Убедитесь в том, что зажим и держатель надежно зафиксированы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Для вертикального стержня простого держателя наркозного экрана подходят только простые квадратные зажимы. Не используйте зажимы других типов. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**
- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению держателя наркозного экрана и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**
- **Убедитесь в том, что держатель наркозного экрана надежно закреплен с помощью фиксирующей рукоятки и стоит вертикально. Невыполнение данного требования может привести к падению держателя наркозного экрана и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.4 Чистка и дезинфекция

7.4.1 Чистка

Рекомендуется использовать универсальные чистящие средства.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Для чистки держателя наркозного экрана рекомендуется использовать слабый щелочной раствор (мыльный раствор).**
- **В универсальных чистящих средствах в качестве активных компонентов используются ПАВ и фосфаты.**
- **Используйте только необходимое количество чистящего средства для чистки держателя наркозного экрана, а затем удалите остатки чистящего средства и/или жидкости сухой тканью.**

Если поверхность очень сильно загрязнена:

1. Используйте концентрированное чистящее средство для чистки держателя наркозного экрана.
2. Сполосните держатель наркозного экрана чистой водой.
3. Протрите держатель наркозного экрана сухой тканью.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Для чистки держателя наркозного экрана следует использовать только рекомендованные чистящие средства и методы.**
- **Не используйте устройства для чистки под давлением.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.4.2 Дезинфекция

Рекомендуется использовать следующие дезинфицирующие вещества:

- Альдегиды
- Четвертичные соединения
- Производные гуанидина

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Не применяйте спиртосодержащие чистящие и дезинфицирующие средства, если планируется использовать электрохирургические инструменты, дефибрилляторы или мониторы-дефибрилляторы. Это может привести к возгоранию и/или взрыву.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не используйте спиртосодержащие дезинфицирующие средства.**
- **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 дезинфицировать металлические части двухпроцентным щелочным раствором глутаральдегида в концентрации 2%.**
- **Используйте только рекомендованные дезинфицирующие средства и методы.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**
- **Не подвергайте держатель наркозного экрана механической дезинфекции.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8 Подлокотник

8.1 Назначение

Подлокотник предназначен для поддержки руки пациента (по одному на каждую руку) в ходе операции.

Существует два вида подлокотников:

- Стандартный подлокотник
- Простой подлокотник

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Подлокотник является компонентом операционного стола. Перед его установкой и использованием необходимо ознакомиться с правилами эксплуатации операционного стола.**
- **Подлокотник может использоваться только с операционными столами и зажимами производства компании Nanjing Mindray. Запрещается использовать его с изделиями других производителей. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.2 Стандартный подлокотник

8.2.1 Технические характеристики

1. Длина: 600mm
2. Ширина: 170mm
3. Высота: 210mm
4. Диапазон регулировки по высоте: 75mm
5. Диаметр стрежня: Ф16 мм
6. Подходящий зажим: стандартный или простой зажим
7. Масса: 2,1 кг
8. Максимальная нагрузка: 8,5 кг
9. Диапазон регулировки в поперечном направлении: 180°
10. Диапазон регулировки по вертикали: 30° вверх, 35° вниз

8.2.2 Компоненты

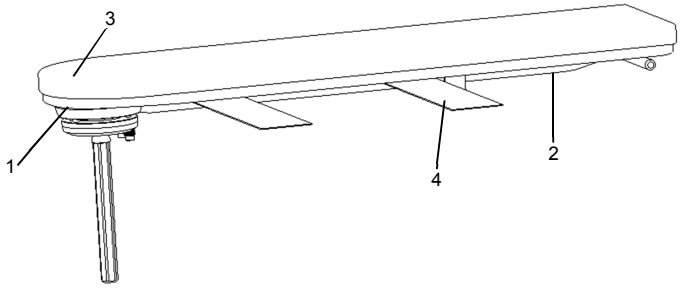


Рис. 8-1. Стандартный подлокотник

1. Подлокотник
2. Фиксирующая скоба
3. Подушка подлокотника
4. Фиксирующий ремень

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.2.3 Установка и использование

8.2.3.1 Осмотр перед использованием

Подлокотник не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Подлокотник необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте подлокотник при наличии признаков износа или повреждения.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Подлокотник необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенный или поврежденный подлокотник.**

8.2.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола.
2. Затяните фиксирующий винт, чтобы закрепить зажим.
3. Вставьте вертикальный стержень подлокотника в отверстие зажима.
4. Отрегулируйте вертикальный стержень по высоте.
5. Закрепите подлокотник с помощью фиксирующей рукоятки.
6. Отрегулируйте положение подлокотника в вертикальном и/или поперечном направлениях.
7. Зафиксируйте руку пациента с помощью ремня.
8. Убедитесь в том, что зажим и подлокотник надежно зафиксированы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Для вертикального стержня стандартного подлокотника подходят только радиальные зажимы. Не используйте зажимы других типов. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**
- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению подлокотника и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**
- **Убедитесь в том, что подлокотник надежно закреплен с помощью фиксирующей рукоятки и повернут вверх. Невыполнение данного**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

требования может привести к падению подлокотника и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.

- **Максимальная нагрузка на подлокотник составляет 8,5 кг. Не превышайте указанный предел.**
- **Не опирайтесь на подлокотник во время операции. Вы можете сломать руку пациента.**
- **Регулярно проверяйте положение руки пациента в ходе операции.**
- **Подлокотник рекомендуется устанавливать параллельно деке стола. Невыполнение данного требования может привести к столкновению.**
- **При использовании подлокотника его необходимо застилать хирургической простыней.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.3 Простой подлокотник

8.3.1 Технические характеристики

1. Длина: 550mm
2. Ширина: 140mm
3. Высота: 140mm
4. Масса: 2,1 кг
5. Диапазон регулировки в поперечном направлении: 180°
6. Максимальная нагрузка: 8,5 кг

8.3.2 Компоненты

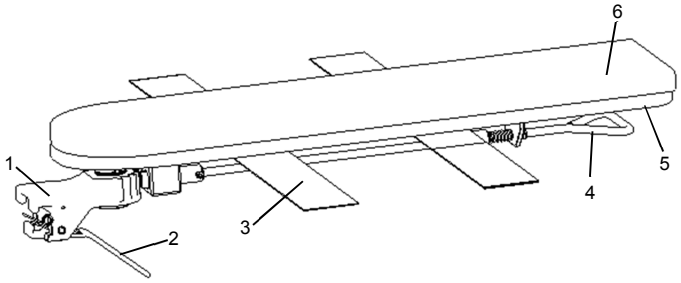


Рис. 8-2. Простой подлокотник

1. Зажим
2. Фиксирующая рукоятка
3. Фиксирующий ремень
4. Рычаг регулировки
5. Подлокотник
6. Подушка подлокотника

8.3.3 Установка и использование

8.3.3.1 Осмотр перед использованием

Подлокотник не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Зажим необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте зажим при наличии признаков износа или повреждения.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Подлокотник необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные подлокотники.**

8.3.3.2 Установка и использование

1. Возьмитесь одной рукой за подлокотник.
2. Возьмитесь другой рукой за зажим.
3. Наденьте зажим на боковой рельс операционного стола и отпустите зажим.
4. Потяните за рычаг регулировки и переместите подлокотник в нужное положение.
5. Зафиксируйте руку пациента с помощью ремня.
6. Убедитесь в том, что подлокотник надежно зафиксирован.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению подлокотника и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**
- **Максимальная нагрузка на подлокотник составляет 8,5 кг. Не превышайте указанный предел.**
- **Не опирайтесь на подлокотник во время операции. Вы можете сломать руку пациента.**
- **Регулярно проверяйте положение руки пациента в ходе операции.**
- **Подлокотник рекомендуется устанавливать параллельно деке стола. Невыполнение данного требования может привести к столкновению.**
- **При использовании подлокотника его необходимо застилать хирургической простыней.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.4 Чистка и дезинфекция

8.4.1 Чистка

Рекомендуется использовать универсальные чистящие средства.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Для чистки подлокотника рекомендуется использовать слабый щелочной раствор (мыльный раствор).**
- **В универсальных чистящих средствах в качестве активных компонентов используются ПАВ и фосфаты.**
- **Для чистки подлокотника используйте только необходимое количество чистящего средства, а затем удалите остатки чистящего средства и/или жидкости сухой тканью.**

Если поверхность очень сильно загрязнена:

1. Очистите подлокотник концентрированным чистящим средством.
2. Промойте подлокотник чистой водой.
3. Протрите подлокотник сухой тканью.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Для чистки подлокотника следует использовать только рекомендованные чистящие средства и методы.**
- **Не используйте устройства для чистки под давлением.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.4.2 Дезинфекция

Рекомендуется использовать следующие дезинфицирующие вещества:

- Альдегиды
- Четвертичные соединения
- Производные гуанидина

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Не применяйте спиртосодержащие чистящие и дезинфицирующие средства, если планируется использовать электрохирургические инструменты, дефибрилляторы или мониторы-дефибрилляторы. Это может привести к пожару или взрыву.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не используйте спиртосодержащие дезинфицирующие средства.**
- **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 дезинфицировать металлические части двухпроцентным щелочным раствором глутаральдегида в концентрации 2%.**
- **Используйте только рекомендованные дезинфицирующие средства и методы.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**
- **Не подвергайте подлокотник механической дезинфекции.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.4.3 Чистка/дезинфекция подушки

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **В поврежденную подушку может проникать жидкость и приводить к гигиеническим проблемам.**
- **При дезинфекции кожи пациента убедитесь, что дезинфицирующее средство не скапливается под пациентом.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не используйте изношенные или поврежденные подушки.**
- **Механическая чистка/дезинфекция подушки запрещена.**
- **Не используйте спиртосодержащие дезинфицирующие средства.**
- **Не используйте дезинфицирующие средства, которые содержат или могут выделять хлор.**

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Подушку следует хранить в расправленном виде, в горизонтальном положении.**
- **Перед укладкой подушки убедитесь в том, что подлокотник сухой.**

8.4.3.1 Чистка

1. Снимите подушку.
2. Протрите подушку влажной тканью.
3. Вытрите подушку насухо.
4. Перед укладкой подушки убедитесь в том, что и подушка, и застежка-липучка Velcro сухие.

8.4.4 Чистка фиксирующего ремня

Застегните ремень, затем вымойте, высушите и прогладьте его. Хорошо просушите застежку-липучку Velcro.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

9 Приложения

A Технические характеристики

A.1 Классификация

A.1.1 В соответствии с приложением IX директивы EC 93/42/EEC

Класс I.

A.1.2 В соответствии с классом защиты от поражения электрическим током

Класс I, встроенный источник электропитания.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Обеспечение защиты от поражения электрическим током зависит от системы защитного заземления операционного стола. Перед установкой убедитесь в надежности и безопасности защитного заземления.**

A.1.3 В соответствии со степенью защиты от поражения электрическим током

Тип B.

A.1.4 В соответствии с режимом работы

С перерывами: 5 минут во включенном состоянии /10 минут в выключенном состоянии.

A.1.5 Уровень защиты от проникновения воды или твердых частиц

1. Операционный стол: IPX4
2. Проводной пульт управления: IPX4
3. Ножной переключатель: IPX8

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.1.6 В соответствии со степенью безопасности при использовании в присутствии воспламеняющейся смеси анестетиков с кислородом или закисью азота

Операционный стол не предназначен для использования в присутствии воспламеняющейся смеси анестетиков с кислородом или закисью азота.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.2 Условия эксплуатации

A.2.1 Питание от сети

1. Источник питания: 100–240 В, 50/60 Гц
2. Входная мощность: 400 В·А

A.2.2 Аккумулятор

1. Напряжение: 24 В пост. тока (12 В×2)
2. Время полной зарядки аккумулятора — около 10 ч.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Операционный стол может работать от полностью заряженных аккумуляторов приблизительно в течение недели.**
- **Спустя десять минут после подачи первого сигнала о низком заряде аккумулятора операционный стол автоматически выключится.**
- **Рекомендуется заряжать аккумуляторы в течение ночи, но не реже чем каждые 2 дня, даже при отсутствии сигнала о низком заряде аккумулятора. Регулярная зарядка аккумуляторов не только обеспечит достаточный уровень заряда для выполнения операций, но также поможет продлить срок службы аккумуляторных батарей.**
- **Не используйте поврежденный аккумулятор. В случае выхода аккумулятора из строя обращайтесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray, или в региональное представительство компании.**
- **В случае значительного сокращения продолжительности работы аккумулятора (в полностью заряженном состоянии) обращайтесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray, или в региональное представительство компании.**
- **В случае неиспользования операционного столе более одного месяца необходимо обязательно один раз полностью зарядить аккумуляторы.**

A.2.3 Предохранитель

250 В T6.3AH

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.2.4 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.2.5 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!

- **В ходе транспортировки оберегайте операционный стол от дождя, снега и механических повреждений.**
- **Операционный стол следует устанавливать в сухом проветриваемом помещении без едких газов.**

A.2.6 Охрана окружающей среды

1. Упаковка: упаковка изготовлена из материалов, безопасных для окружающей среды. Упаковка должна утилизироваться в соответствии с региональным законодательством и правилами, принятыми в медицинском учреждении.
2. Аккумуляторы: аккумуляторы могут быть переданы в локальную систему утилизации для надлежащей переработки.

A.2.7 Параметры радиочастот

A.2.7.1 Bluetooth

1. Рабочий диапазон частот (МГц): от 2402 до 2480
2. Модуляция: GFSK
3. Выходная мощность передатчика (эквивалентная изотропно-излучаемая мощность) (дБм): <20

A.2.7.2 Переносная зарядная станция

1. Рабочая частота (кГц): от 112 до 205
2. Модуляция: амплитудная модуляция

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.3 Нагрузка

A.3.1 HyBase 6100 (ход деки: 350 мм)

1. Максимальная нагрузка: 360 кг

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Если головная и ножная секции переставлены местами (обратное положение), максимальная нагрузка на операционный стол составляет не более 190 кг. Убедитесь в том, что нагрузка не превышает указанных пределов.**
- **При смещении в продольном направлении максимальная нагрузка на операционный стол составляет не более 190 кг. Убедитесь в том, что нагрузка не превышает указанных пределов.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Если операционный стол оснащен функцией смещения в продольном направлении, его головная и ножные секции не являются взаимозаменяемыми.**

2. Если суммарная нагрузка находится в пределах от 250 до 360 кг, то необходимо соблюдать следующие функциональные ограничения:
   1) Заблокируйте колеса.
   2) Максимальный наклон в положении Тренделенбурга/обратном положении Тренделенбурга: ±10°
   3) Максимальный наклон: ±5°
   4) Максимальный подъем/опускание спинной секции: ±10°
   5) Максимальный подъем/опускание ножной секции: ±10°
3. Если суммарная нагрузка находится в пределах от 190 до 250 кг, то необходимо соблюдать следующие функциональные ограничения:
   1) Заблокируйте колеса.
4. Если суммарная нагрузка находится в пределах от 135 до 190 кг, то необходимо соблюдать следующие функциональные ограничения:
   1) Заблокируйте колеса в обратном положении. Снять блокировку колес можно, только когда операционный стол будет приведен в стандартное положение.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.3.2 HyBase 6100 (ход деки: 502 мм)

1. Максимальная нагрузка: 360 кг

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Если головная и ножная секции переставлены местами (обратное положение), максимальная нагрузка на операционный стол составляет не более 190 кг. Убедитесь в том, что нагрузка не превышает указанных пределов.**
- **При смещении в продольном направлении максимальная нагрузка на операционный стол составляет не более 190 кг. Убедитесь в том, что нагрузка не превышает указанных пределов.**
- **Если головная и ножная секции переставлены местами (обратное положение) и выполняется смещение стола в продольном направлении, максимальная нагрузка на операционный стол составляет не более 135 кг. Убедитесь в том, что нагрузка не превышает указанных пределов.**

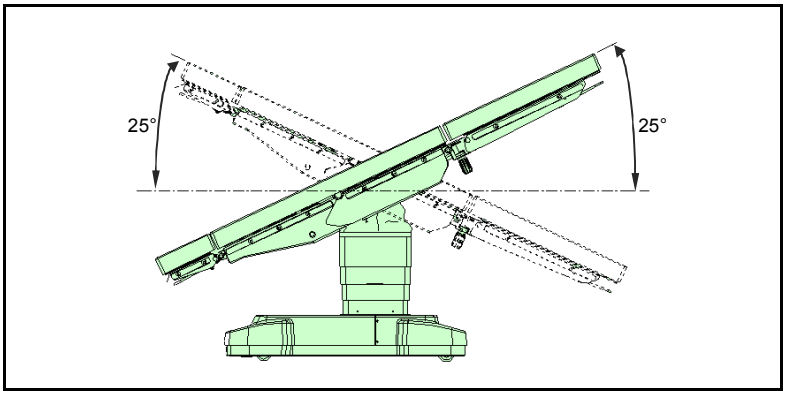
2. Если суммарная нагрузка находится в пределах от 275 до 360 кг, то необходимо соблюдать следующие функциональные ограничения:
   1) Заблокируйте колеса.
   2) Максимальный наклон в положении Тренделенбурга/обратном положении Тренделенбурга: ±10°
   3) Максимальный наклон: ±5°
   4) Максимальный подъем/опускание спинной секции: ±10°
   5) Максимальный подъем/опускание ножной секции: ±10°
3. Если суммарная нагрузка находится в пределах от 190 до 275 кг, то необходимо соблюдать следующие функциональные ограничения:
   1) Заблокируйте колеса.
4. Если суммарная нагрузка находится в пределах от 135 до 190 кг, то необходимо соблюдать следующие функциональные ограничения:
   1) Заблокируйте колеса в обратном положении. Снять блокировку колес можно, только когда операционный стол будет приведен в стандартное положение.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

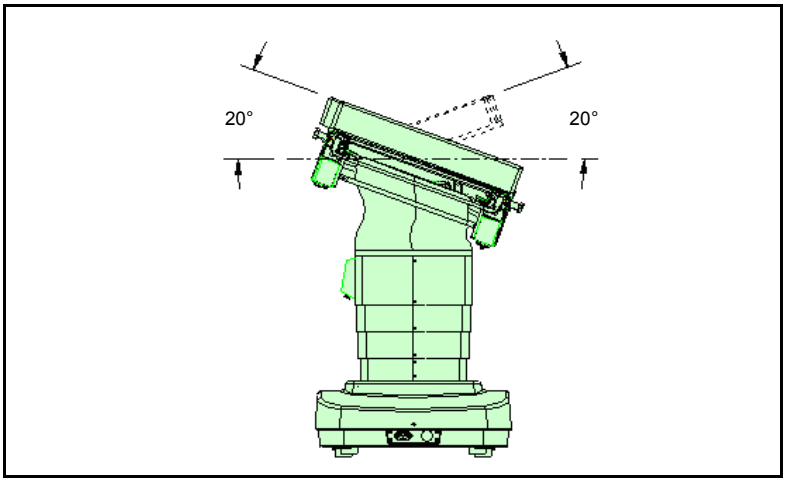
A.4 Технические характеристики

A.4.1 HyBase 6100 (ход деки: 350 мм)

1. Дека стола в положении Тренделенбурга/обратном положении Тренделенбурга: около 25°

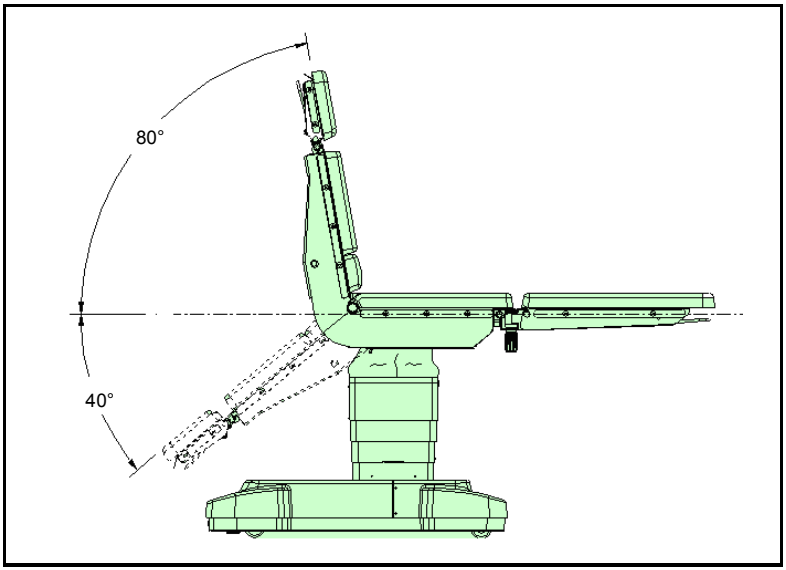


2. Наклон деки стола влево/вправо: около 20°

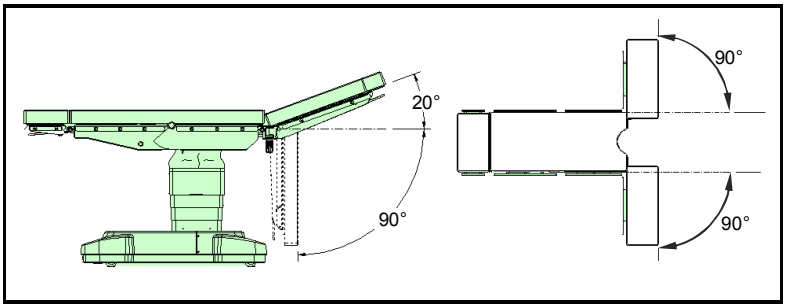


Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3. Подъем/опускание спинной секции: подъем до 80°, опускание до 40°

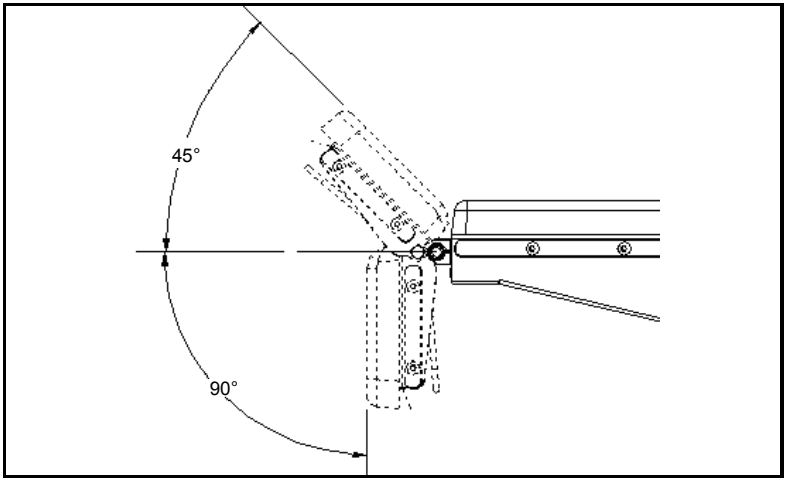


4. Подъем/опускание ножной секции: подъем до 20°, опускание до 90°
5. Смещение ножной секции влево/вправо: влево 90°, вправо 90°.



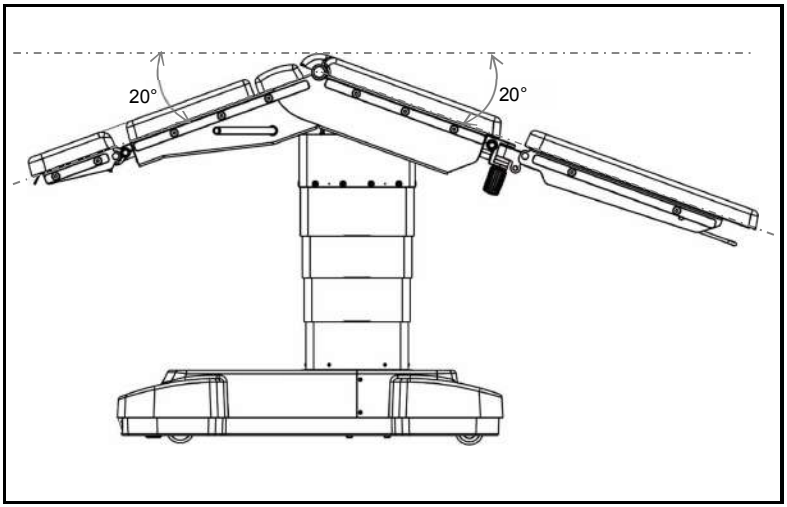
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6. Подъем/опускание головной секции: подъем до 45°, опускание до 90°



7. Обратное положение Тренделенбурга: 20°, ±5°

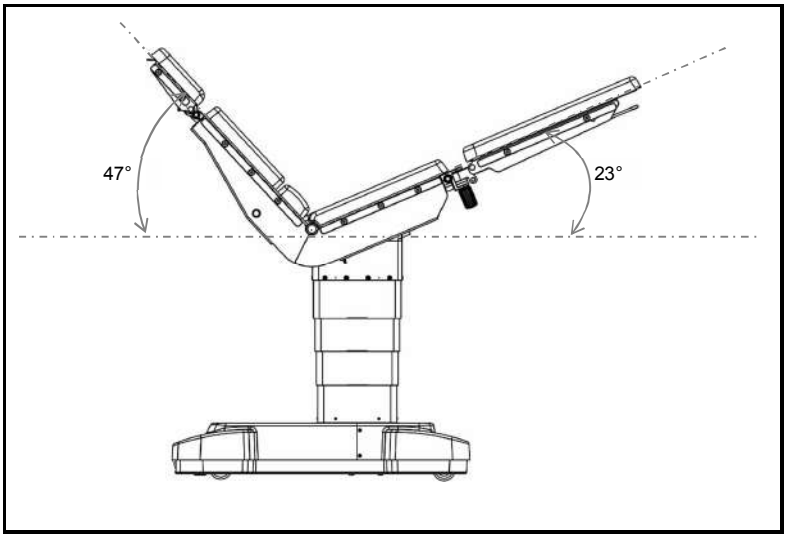
   Опускание спинной секции: 20°, ±5°



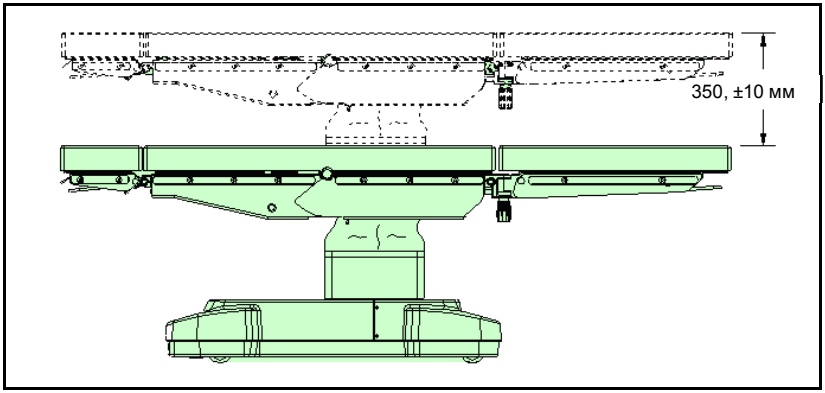
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8. Положение Тренделенбурга: 23°, ±5°

   Подъем спинной секции: 47°, ±5°

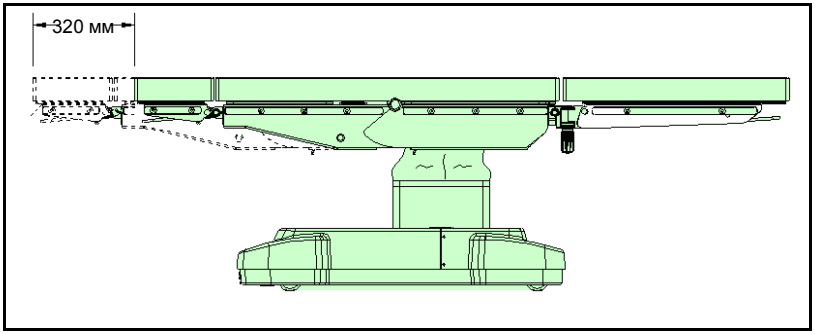


9. Максимальная высота деки стола: около 950mm
10. Минимальная высота деки стола: около 600mm

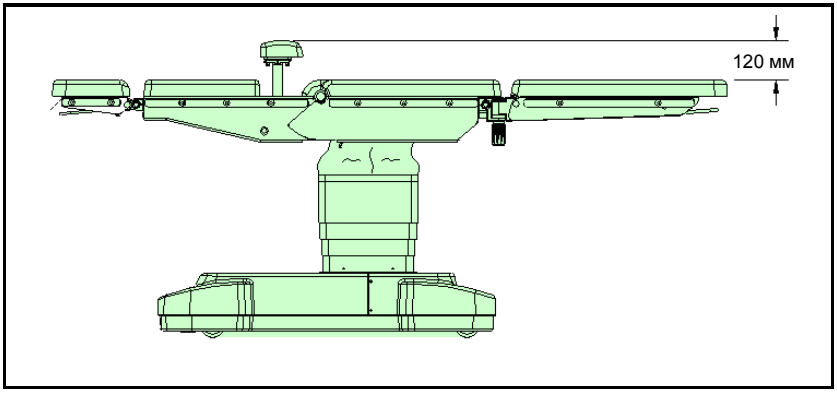


Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

11. Продольное смещение деки стола: около 320 мм



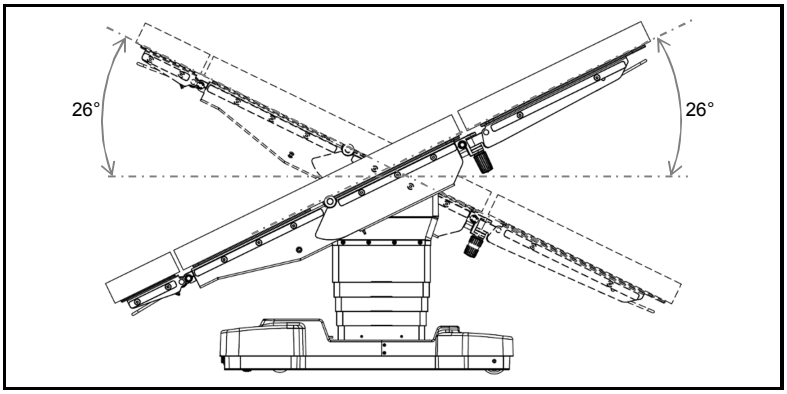
12. Высота подъемника торса: около 120 мм



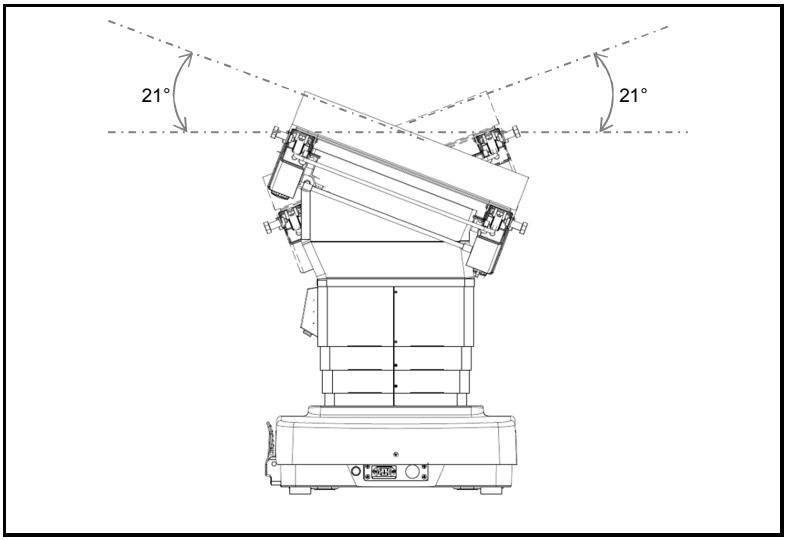
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.4.2 HyBase 6100 (ход деки: 502 мм)

1. Дека стола в положении Тренделенбурга/обратном положении Тренделенбурга: около 26°

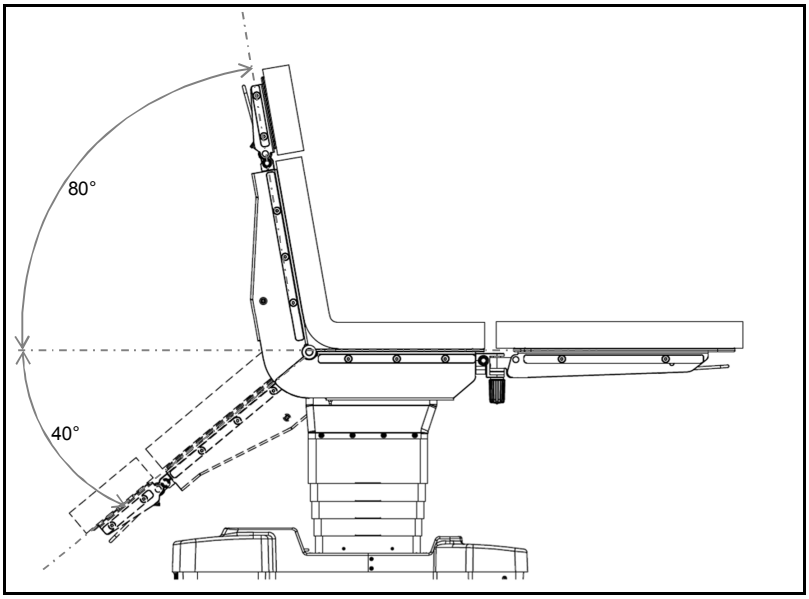


2. Наклон деки стола влево/вправо: около 21°

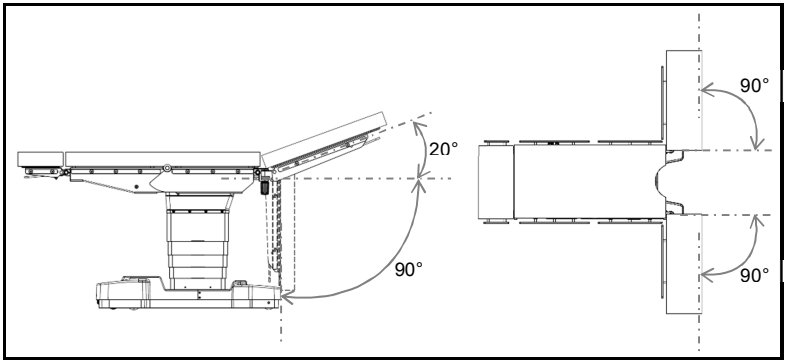


Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3. Подъем/опускание спинной секции: подъем до 80°, опускание до 40°

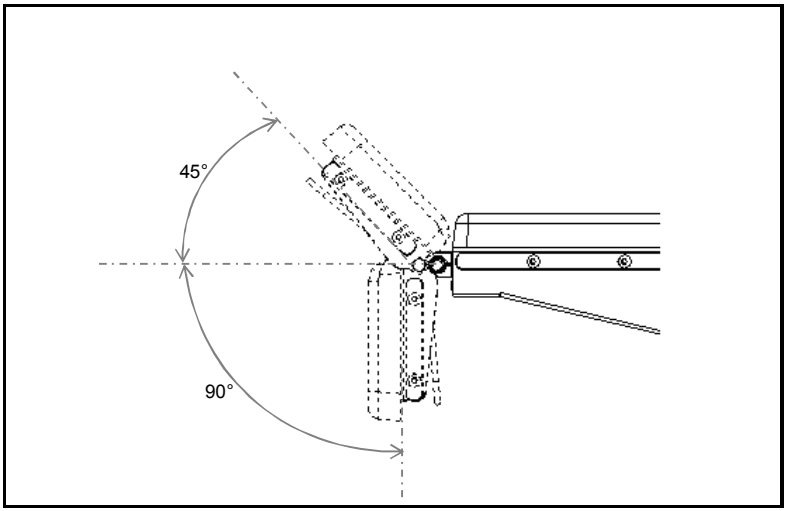


4. Подъем/опускание ножной секции: подъем до 20°, опускание до 90°
5. Смещение ножной секции влево/вправо: влево 90°, вправо 90°.



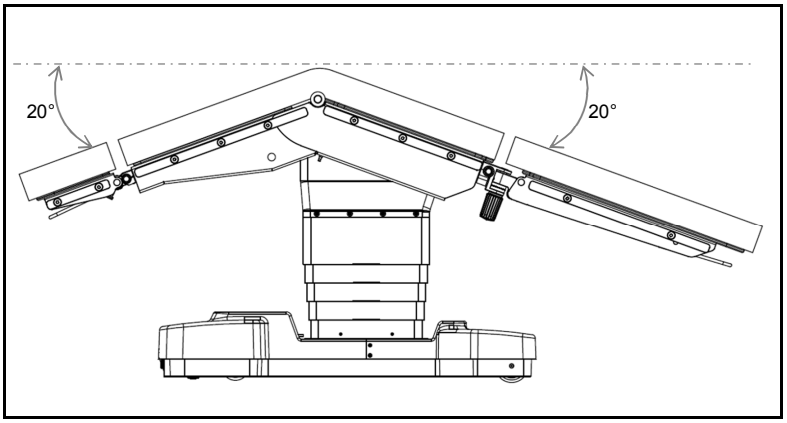
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6. Подъем/опускание головной секции: подъем до 45°, опускание до 90°



7. Обратное положение Тренделенбурга: 20°, ±5°

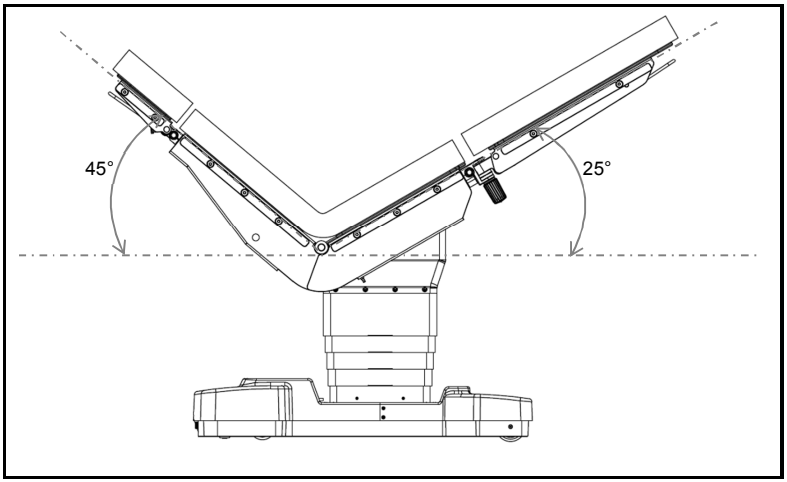
   Опускание спинной секции: 20°, ±5°



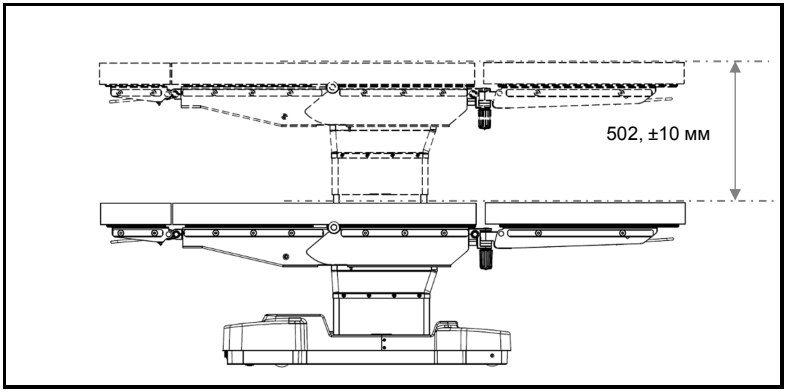
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8. Положение Тренделенбурга: 25°, ±5°

   Подъем спинной секции: 45°, ±5°

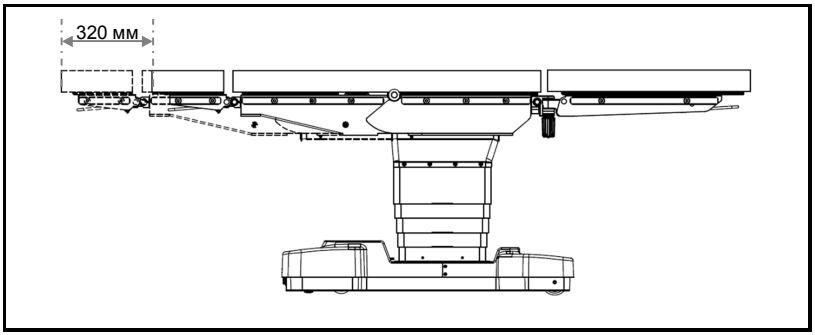


9. Максимальная высота деки стола: около 1000 мм
10. Минимальная высота деки стола: около 498 мм

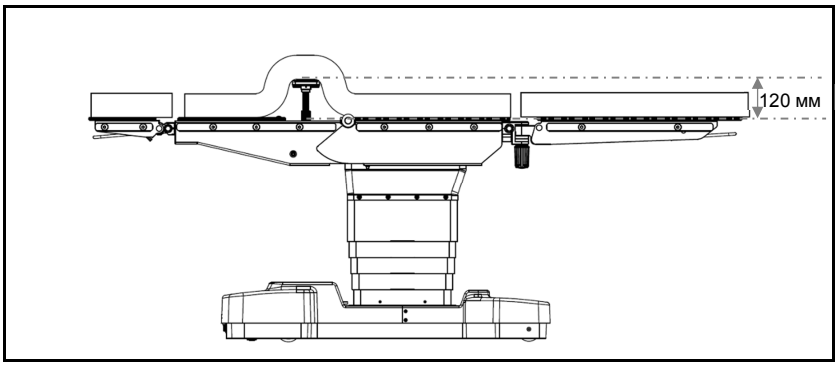


Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

11. Продольное смещение деки стола: около 320 мм



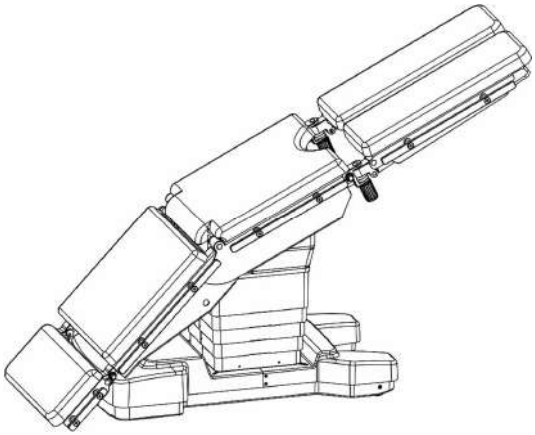
12. Высота подъемника торса: около 120 мм



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.4.3 Ограничение положения

1. После выполнения указанных ниже действий с декой стола внимательно следите за ее положением. В противном случае головная секция может столкнуться с основанием стола.
   - Опустите спинную секцию и наклоните деку стола в сторону головной секции (положение Тренделенбурга).
   - Опустите спинную секцию, а затем опустите деку стола.
2. После выполнения указанных ниже действий с декой стола внимательно следите за ее положением при опускании. В противном случае головная секция может столкнуться с основанием стола.
   - Наклоните деку стола в сторону головной секции (положение Тренделенбурга) и опустите деку стола.
   - Наклоните деку стола в сторону головной секции (положение Тренделенбурга), опустите спинную секцию, а затем наклоните деку стола влево или вправо.



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.5 Принадлежности

Пункт	Название
1	Подушка
2	Подушка головной секции
3	Подушка спинной секции
4	Подушка ножной секции
5	Головная секция
6	Ножная секция
7	Проводной пульт управления
8	Простой держатель наркозного экрана
9	Стандартный держатель наркозного экрана
10	U-образный держатель наркозного экрана
11	Универсальный адаптер для головы
12	Универсальный адаптер
13	Подголовник, HyHead-1
14	Подголовник, HyHead-2
15	Стол для офтальмологических операций
16	Простой подлокотник
17	Стандартный подлокотник
18	Ремень для подвешивания руки
19	Фиксатор кисти
20	Стол для операций на руках
21	Двойной подлокотник
22	Подлокотник для положения лежа на боку
23	зажим
24	Подплечник
25	Простой подплечник
26	Стандартная опора для тела
27	Простая опора для тела
28	Стандартная опора для ног
29	Простая опора для ног
30	Фиксатор ноги с петлями
31	Скобы для ноги
32	Одиночная ножная секция
33	Фиксатор бедра
34	Фиксатор голени
35	Секция для ступни
36	Подушка для операций на межпозвоночном диске
37	Фиксирующий ремень для тела
38	Фиксатор кассеты

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

39	Держатель для инфузии
40	Дренажный таз
41	Устройство для позиционирования прямой кишки
42	Ножной переключатель
43	Тележка для принадлежностей
44	Поднос для инструментов Mayo
45	Поднос для инструментов
46	Ручки
47	Насадка для расширения стола
48	Расширительная панель для секции таза
49	Расширительная панель для бедра в положении на боку
50	Модуль вытяжения большой и малой берцовых костей
51	Свинцово-кислотный аккумулятор
52	Ортопедическое растягивающее устройство
53	Фиксатор ноги для артроскопии
54	Блок для операций на плече
55	Подплечник
56	Устройство для позиционирования мениска
57	Плечевая стойка для вытяжения
58	Стойка для вытяжения подмышечной впадины
59	Локтевая стойка для вытяжения
60	Вытягивающее устройство Вайнбергера для рук
61	Устройство для вытяжения предплечья
62	Устройство для вытяжения верхних конечностей
63	Устройство для вытяжения шейного отдела позвоночника
64	Секция для транспортировки, вариант с крючьями
65	Удлинитель бокового рельса
66	Манжета для фиксации ноги (бедро)
67	Манжета для фиксации ноги (голень)
68	Подушка для положения лицом вниз
69	Головное кольцо
70	Открытое головное кольцо, малое
71	Универсальная подушка для положения лежа на спине
72	Офтальмологическая подушка под голову
73	Подушка для положения лежа на спине
74	Универсальная подушка для головы
75	Универсальная подушка под локоть
76	Фиксирующий ремень для локтя
77	Фиксирующая манжета для запястья
78	Устройство фиксации в положении лежа на боку
79	Подушка для операций на межпозвоночном диске
80	Подушки для грудного отдела/таза
81	Подушка для стойки вытяжения

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

82	Фиксирующий ремень для тела
83	Подушка для верхней/нижней конечности
84	Подушка под пятку, моноблочная
85	Универсальная квадратная подушка
86	Фиксирующий ремень для голеностопного сустава
87	Матрасы для стола
88	Система подголовников
89	Зажим для черепа
90	Поворотный адаптер
91	Регулируемый базовый блок
92	Черепные штифты
93	Адаптер перекладины
94	Многофункциональная секция для ступни
95	Вытягивающее устройство для рук
96	Подушка для зоба
97	Универсальная подушка для бедер
98	Гелевый валик для изменения положения тела
99	Подушка для бедра со специальным пузырем
100	Подушки для стоек травматологического стола
101	Подушка подъемника торса
102	Тележка для ортопедического растягивающего устройства
103	Пульт дистанционного управления
104	Переносная зарядная станция

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Дополнительные сведения см. в брошюре о принадлежностях.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.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.**
- **Расстояние между используемыми портативными устройствами радиосвязи (включая антенные кабели, внешние антенны и другие периферийные устройства) и любыми компонентами операционных столов серии HyBase 6100, включая кабели, указанные производителем, должно составлять не менее 30 см (12 дюймов). 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.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Табл. 9-1. Указания и заявление производителя — электромагнитное излучение

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.		
Проверка на излучение	**Соответствие**	**Указания по электромагнитной обстановке**
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	
Колебания напряжения и фликер 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 потребуется принять меры по снижению**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

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.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

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 выполнение перемещения в штатном режиме.

Табл. 9-2. Указания и заявление производителя — устойчивость к электромагнитным помехам

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	**Уровень тестирования IEC 60601**	**Уровень соответствия**	**Указания по электромагнитной обстановке**
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 процессы/всплески: IEC 61000-4-4	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для входных/выходных линий (при длине более 3 м)	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для входных/выходных линий (при длине более 3 м)	Качество электропитания должно соответствовать качеству электропитания, стандартному для коммерческих зданий или медицинских учреждений.
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	
Провалы и прерывания	0% U_T в течение 0,5 цикла	0% U_T в течение 0,5 цикла	Качество электропитания

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

напряжения IEC 61000-4-11	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 1 цикла и 70% U_T в течение 25/30 циклов 0% U_T в течение 250/300 циклов	должно соответствовать качеству электропитания, стандартному для коммерческих зданий или медицинских учреждений. Если требуется обеспечить бесперебойную работу изделия при сбоях электропитания, рекомендуется подключить изделие к 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.			

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Табл. 9-3. Указания и заявление производителя — устойчивость к электромагнитным помехам

<table>
<tr><th colspan="4">Указания и заявление производителя — устойчивость к электромагнитным помехам</th></tr>
<tr><td colspan="4">Это устройство предназначено для использования в указанной электромагнитной обстановке. Заказчик или пользователь данного устройства должен обеспечить эксплуатацию устройства в условиях, приведенных ниже.</td></tr>
<tr><th>Тест на помехоустойчивость</th><th>Уровень тестирования IEC 60601</th><th>Уровень соответствия</th><th>Указания по электромагнитной обстановке</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Кондуктивные помехи, создаваемые радиочастотными полями
IEC 61000-4-6</td><td>3 В ср. кв.
От 150 кГц до 80 МГц</td><td>3 В ср. кв.</td><td rowspan="5">Расстояние между используемыми портативными и мобильными устройствами радиосвязи и любым компонентом устройства, включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разноса, который рассчитывается по формуле с учетом частоты передатчика.
Рекомендуемый пространственный разнос:
$d = \left[\frac{3.5}{V}\right]\sqrt{P}$ От 150 кГц до 80 МГц
$d = \left[\frac{3.5}{E}\right]\sqrt{P}$ От 80 до 800 МГц
$d = \left[\frac{7}{E}\right]\sqrt{P}$ От 800 МГц до 2,7 ГГц
где P — максимальная номинальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) по данным</td></tr>
<tr><td>6 В ср. кв.
в диапазонах частот для промышленного, научного и медицинского использования[a]
от 0,15 до 80 МГц</td><td>6 В ср. кв.</td></tr>
<tr><td>Излучаемое радиочастотное электромагнитное поле
IEC 61000-4-3</td><td>3 В/м
От 80 МГц до 2,7 ГГц</td><td>3 В/м</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Области вблизи оборудования беспроводной РЧ-связи
IEC 61000-4-3</td><td>27 В/м
380–390 МГц</td><td>27 В/м</td></tr>
<tr><td>28 В/м
430–470 МГц, 800–960 МГц, 1700–1990 МГц, 2400–2570 МГц</td><td>28 В/м</td></tr>
<tr><td>9 В/м
704–787 МГц, 5100–5800 МГц</td><td>9 В/м</td></tr>
</table>

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

			изготовителя, а d — рекомендуемый пространственный разнос 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[в]. Вблизи оборудования, помеченного следующим символом, могут наблюдаться помехи:  .

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.

а. Диапазоны 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.

б. 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).

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

в. В частотных диапазонах от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна составлять менее 3 В/м.

Табл. 9-4. Рекомендуемый пространственный разнос между портативным и мобильным оборудованием радиосвязи и данным оборудованием

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 $d = \left[\frac{3.5}{V}\right]\sqrt{P}$	от 80 до 800 МГц $d = \left[\frac{3.5}{E}\right]\sqrt{P}$	от 800 МГц до 2,7 ГГц $d = \left[\frac{7}{E}\right]\sqrt{P}$
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. Примечание 2. Эти рекомендации применимы не во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияют поглощение и отражение, вызываемые строительными конструкциями, предметами и людьми.			

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

B Предметный указатель

А

Альдегиды, 8-8
Атмосферное давление, 1-3

В

Винтовой зажим, 1-1
Выравнивание потенциалов, 2-5

Г

Головная секция, 1-1, 2-28

Д

Дата производства, 1-3
Дезинфекция, 3-6, 3-8
Держатель наркозного экрана, 7-2

З

Защитное заземление, 1-2

И

Изготовитель, 1-3
Индикация ошибки, 2-12, 2-19
Индикация предела перемещения, 2-12, 2-19

К

Кнопка питания, 2-2, 2-3, 2-4
Корпус зажима, 6-2

Н

Наклон влево, 2-7, 2-16
Ножная секция, 1-1, 2-31

О

Ограничение влажности, 1-3
Ограничение температуры, 1-3

П

Панель управления, 2-21
Переменный ток, 1-2
Подлокотник, 8-1
Подушка из пеноматериала, 2-24
Подушка стола, 2-24, 3-7
Подъемник торса, 2-34
Полиуретановая подушка, 2-26
Положение Тренделенбурга, 2-7, 2-16
Постоянный ток, 1-2
Предупреждение об электростатическом разряде, 1-3
Проводной пульт управления, 2-6
Производные гуанидина, 8-8
Простой квадратный зажим, 6-8
Простой радиальный зажим, 6-4

Р

Разъем питания, 2-2, 2-3, 2-4
Рекомендованные чистящие и дезинфицирующие вещества, 3-2
Ролики, 1-1

С

Серийный номер, 1-2
Смещение в продольном направлении в сторону ножной секции, 2-7, 2-16
Согнутое положение, 2-7, 2-16
Спинная секция, 1-1
Стандартный квадратный зажим, 6-6
Стандартный радиальный зажим, 6-2
Стойка, 1-1

Т

Тазовая секция, 1-1

Ф

Фиксирующая рукоятка, 6-2
Фиксирующий винт, 6-2

Ч

Четвертичные соединения, 8-8
Чистка, 3-4, 3-7

Ш

Шина выравнивания потенциалов, 1-1

Э

Эквипотенциальная клемма, 1-2

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

C Декларация о соответствии

Declaration of Conformity V1.0

CE

Declaration of Conformity

Manufacturer:	Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. 666# Middle Zhengfang Road, Jiangning, 211100 Nanjing, Jiangsu, P.R.China
EC-Representative:	Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe) Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Germany (DIMDI No.: DE/0000040627)
Product Name :	Operating Table
Model:	HyBase 6100
Remark:	Only applies for the config of which the table top travel is about 502mm

Object of the declaration: We declare on our sole responsibility that the product mentioned above satisfies the provisions of Directive 2014/53/EU concerning radio equipment. All supporting documentation is retained under the premises of the manufacturer.

The product complies with following standards and/or other normative documents:

Standards Applied:	EN 60601-1:2006+A1:2013; EN 60601-1-2:2007/AC:2010; EN 62311:2008; EN 62479:2010; ETSI EN 301 489-1 V2.1.1; Final Draft ETSI EN 301 489-3 V2.1.1; EN 303 417 V1.1.1; ESTI EN 300 328 V2.1.1; ETSI EN 301 489-17 V3.1.1;
Place, Date of Issue:	NanJing, April 24, 2018
Signature:	Li Xiaoqiao 2018-4-24
Name of Authorized Signatory:	Mr. Li Xiaoqiao
Position Held in Company:	Management Representative

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Номер по каталогу:046-012686-00(2.0)

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

HyBase 3000

Операционный стол

Руководство оператора



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Авторские права



На устройстве имеется маркировка CE, указывающая, что оно соответствует положениям директивы EC 93/42/EEC 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».

© 2018-2020 Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. Все права защищены.

Дата выпуска настоящего руководства —06- 2020 г. (версия: 2.0).

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 , MINDRAY , MINDRAY являются товарными знаками, зарегистрированными или иным образом защищенными компанией Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. HyBase , HyBase 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, содержащиеся в тексте настоящего руководства, используются исключительно в информационных или редакционных целях. Они являются собственностью соответствующих правообладателей.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

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.**
- **При наличии каких-либо противоречий или несоответствий между английской и настоящей версиями английская версия имеет преимущественную силу.**

⚠ 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.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

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.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

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.**
Адрес:	666# Middle Zhengfang Road, Jiangning, 211111 Nanjing, Jiangsu, P.R.China
Тел.:	+86 25 66082666
Факс:	+86 755 26582680-26666

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

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Содержание

1 Описание системы ····· 1-1

1.1 Основные компоненты 1-1
1.2 Определения 1-2
1.2.1 Графические символы 1-2
1.2.2 Предупреждающие символы 1-4
1.2.3 Определение допустимой суммарной нагрузки 1-4
1.3 Назначение 1-5
1.4 Основные указания по технике безопасности 1-6
1.4.1 Предотвращение травм 1-6
1.4.2 Предотвращение повреждения оборудования 1-10

2 Ежедневные процедуры ····· 2-1

2.1 Системы электропитания 2-1
2.1.1 Питание от сети 2-1
2.1.2 Батарейка 2-3
2.2 Выключатель питания 2-4
2.3 Выравнивание потенциалов 2-5
2.4 Панель управления 2-6
2.4.1 Переключатели 2-6
2.5 Проводной пульт управления 2-8
2.5.1 Клавиши 2-8
2.5.2 Индикаторы 2-12
2.5.3 Индикация предела перемещения 2-13
2.5.4 Индикация ошибки 2-13
2.5.5 Подсоединение проводного пульта управления 2-14
2.6 Блокировка и разблокировка операционного стола 2-15
2.6.1 Блокировка операционного стола 2-15
2.6.2 Разблокировка операционного стола 2-15
2.7 Матрас стола 2-16
2.7.1 Матрас из пеноматериала 2-16
2.7.2 Полиуретановый матрас 2-18
2.7.3 Чистка и дезинфекция 2-19
2.8 Головная секция 2-20
2.8.1 Снятие головной секции 2-20
2.8.2 Установка головной секции 2-21
2.8.3 Регулировка головной секции 2-21
2.9 Ножная секция 2-23
2.9.1 Снятие ножной секции 2-23
2.9.2 Установка ножной секции 2-24
2.9.3 Регулировка положения ножной секции 2-24

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.10 Подъемник торса (дополнительно) 2-26

3 Чистка и дезинфекция 3-1

3.1 Общие процедуры 3-1

3.1.1 Рекомендованные чистящие и дезинфицирующие вещества 3-2

3.1.2 Чистящие и дезинфицирующие средства, запрещенные к применению 3-3

3.2 Чистка 3-4

3.2.1 Подготовка к работе 3-4

3.2.2 Процедура чистки 3-4

3.3 Дезинфекция 3-6

3.3.1 Общие процедуры 3-6

3.3.2 Процедура дезинфекции 3-6

3.4 Подушка стола 3-7

3.4.1 Чистка 3-7

3.4.2 Дезинфекция 3-8

3.5 Поворотные колеса 3-9

4 Техническое обслуживание 4-1

4.1 Осмотр и техническое обслуживание 4-1

4.1.1 Осмотр 4-1

4.1.2 Техническое обслуживание 4-1

5 Устранение неисправностей 5-1

6 Зажим 6-1

6.1 Назначение 6-1

6.2 Стандартный круглый зажим 6-2

6.2.1 Технические характеристики 6-2

6.2.2 Компоненты 6-2

6.2.3 Установка и использование 6-2

6.3 Простой круглый зажим 6-4

6.3.1 Технические характеристики 6-4

6.3.2 Компоненты 6-4

6.3.3 Установка и использование 6-4

6.4 Стандартный квадратный зажим 6-6

6.4.1 Технические характеристики 6-6

6.4.2 Компоненты 6-6

6.4.3 Установка и использование 6-6

6.5 Простой квадратный зажим 6-8

6.5.1 Технические характеристики 6-8

6.5.2 Компоненты 6-8

6.5.3 Установка и использование 6-8

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.6 Чистка и дезинфекция....6-10
6.6.1 Чистка....6-10
6.6.2 Дезинфекция....6-10

7 Держатель наркозного экрана ····· 7-1
7.1 Назначение....7-1
7.2 Стандартный держатель наркозного экрана....7-2
7.2.1 Технические характеристики....7-2
7.2.2 Компоненты....7-2
7.2.3 Установка и использование....7-3
7.3 Простой держатель наркозного экрана....7-5
7.3.1 Технические характеристики....7-5
7.3.2 Компоненты....7-5
7.3.3 Установка и использование....7-5
7.4 Чистка и дезинфекция....7-7
7.4.1 Чистка....7-7
7.4.2 Дезинфекция....7-8

8 Подлокотник····· 8-1
8.1 Назначение....8-1
8.2 Стандартный подлокотник....8-2
8.2.1 Технические характеристики....8-2
8.2.2 Компоненты....8-2
8.2.3 Установка и использование....8-3
8.3 Простой подлокотник....8-5
8.3.1 Технические характеристики....8-5
8.3.2 Компоненты....8-5
8.3.3 Установка и использование....8-6
8.4 Чистка и дезинфекция....8-7
8.4.1 Чистка....8-7
8.4.2 Дезинфекция....8-8
8.4.3 Чистка/дезинфекция матраса....8-9
8.4.4 Чистка фиксирующего ремня....8-9

9 Приложения ····· 9-1
A Технические характеристики....9-1
A.1 Классификация....9-1
A.2 Условия эксплуатации....9-3
A.3 Нагрузка....9-5
A.4 Технические характеристики....9-6
A.5 Принадлежности....9-11
A.6 Электромагнитная совместимость....9-14
B Предметный указатель....9-21

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1 Описание системы

1.1 Основные компоненты

На рисунке ниже показаны основные компоненты операционного стола.

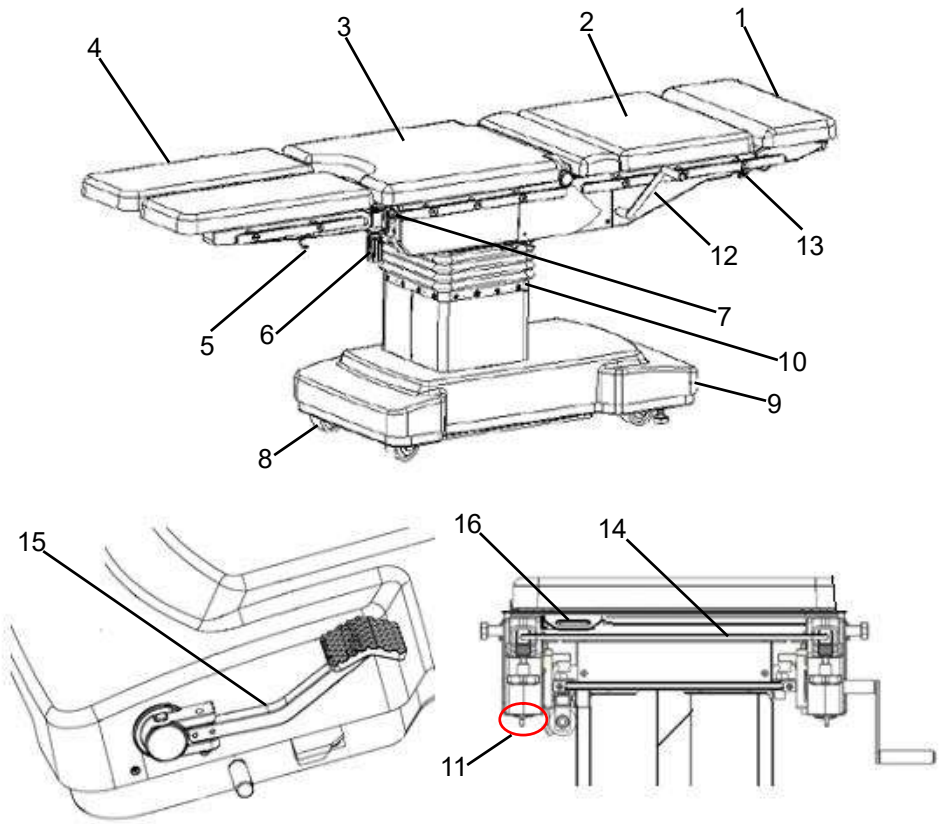


Рисунок 1-1. Основные компоненты

1. Головная секция
2. Спинная секция
3. Тазовая секция
4. Ножная секция
5. Фиксирующий рычаг (подъем/опускание ножной секции)
6. Винтовой зажим
7. Фиксирующая кнопка (ножная секция)
8. Ролики
9. Основание
10. Стойка
11. Шина выравнивания потенциалов
12. Рукоятка подъемника торса
13. Фиксирующий винт (головная секция)
14. Фиксирующая скоба головной секции
15. Тормоз
16. Крепление

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1.2 Определения

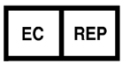
1.2.1 Графические символы

На операционном столе имеются следующие символы:

Таблица 1-1. Значения символов

Символ	Значение
	Внимание! Обратитесь к прилагаемой документации
	Осторожно!
IPX4/IPX8	Уровень защиты от воды или твердых частиц
	Контактный элемент типа B
	Не садиться
	Защитное заземление (земля)
	Эквипотенциальная клемма
	Переменный ток
	Постоянный ток
	Серийный номер
	Дата изготовления

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

	Изготовитель
	Уполномоченный представитель в ЕС
	Включение/выключение питания
	Ограничение температуры
	Ограничение 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 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.
	Предупреждение об электростатическом разряде
	Обозначение для изделий класса I. Разработано и произведено в соответствии с директивой ЕС 93/42/EEC по медицинским устройствам.
	Единный знак обращения свидетельствует о том, что продукция, маркированная им, прошла все установленные в технических регламентах Таможенного союза процедуры оценки (подтверждения) соответствия и соотвестсвует требованиям всх распространяющихся на данную продукцию технических регламентов Таможенного союза.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1.2.2 Предупреждающие символы

Таблица 1-2. Значение предупреждающих символов

Предупреждающий 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 оборудования.
ПРИМЕЧАНИЕ	Ознакомьтесь со сведениями, приведенными после этого символа. Это примечание содержит сведения, требующие внимания.

1.2.3 Определение допустимой суммарной нагрузки

Допустимая суммарная нагрузка складывается из веса пациента и веса принадлежностей. Допустимая суммарная нагрузка — это вес, который можно поместить на деку стола.

Ограничения по данному параметру могут зависеть от использования компонентов или принадлежностей, для которых характерны другие значения суммарной нагрузки, или от положения пациента.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1.3 Назначение

Операционный стол предназначен для укладки пациентов в ходе операций, в том числе при лучевой диагностике непосредственно перед, во время и после оперативного вмешательства.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **В данном руководстве приводится описание наиболее полной конфигурации операционного стола. Ваш операционный стол может быть оснащен не всеми перечисленными функциями. Используйте стол в соответствии с его фактической конфигурацией. С любыми вопросами обращайтесь в официальную службу технической поддержки компании Nanjing Mindray или к региональному дистрибьютеру.**
- **Операционный стол должен использоваться только обученным персоналом. Следует сохранять учебные записи.**
- **Имеются учебные материалы. Обязательно обращайтесь за ними в компанию Nanjing Mindray или к местному поставщику.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1.4 Основные указания по технике безопасности

1.4.1 Предотвращение травм

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Операционный стол должен использоваться исключительно по назначению. Не используйте его для других целей.**
- **Операционный стол должен устанавливаться только специалистами, уполномоченными компанией Nanjing Mindray.**
- **Операционный стол должен использоваться только обученным персоналом. Следует сохранять учебные записи.**
- **Перед использованием операционного стола внимательно прочитайте данное руководство по эксплуатации.**
- **Храните данное руководство рядом с операционным столом.**
- **Клемма выравнивания потенциалов предназначена для устранения разности потенциалов между электрическими устройствами. Перед использованием операционного стола убедитесь в том, что эта клемма подсоединена к точке выравнивания потенциалов в операционной.**
- **Прежде чем разблокировать колеса, необходимо удерживать операционный стол. В противном случае стол может неожиданно сместиться.**
- **Любое перемещение пациента должно выполняться под контролем медицинского персонала.**
- **Перед укладкой пациента убедитесь в том, что ширина тела пациента не превышает ширину деки стола. Невыполнение данного требования может привести к травме.**
- **Максимальная нагрузка на операционный стол составляет 230 кг (в нормальном положении). Убедитесь в том, что нагрузка не превышает указанных пределов.**
- **Если используются дополнительные принадлежности, убедитесь в том, что общий вес пациента и установленных на операционном столе принадлежностей не превышает 230 кг (нормальное положение).**
- **Максимальная нагрузка на операционный стол составляет 230 кг в нормальном положении. Тем не менее, при определенных условиях нагрузка должна быть снижена. Эти условия следует обязательно принимать во внимание при работе с операционным столом. С любыми**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

вопросами обращайтесь в официальную службу технической поддержки компании Nanjing Mindray или к региональному дистрибьютеру.

- **Во избежание распространения инфекции перед укладкой пациента следует накрывать деку стола стерильной хирургической простыней.**
- **Используйте только сухие хирургические простыни.**
- **В случае неправильной укладки пациента операционный стол может опрокинуться. Пациента следует укладывать на операционный стол только с боковой стороны стола. Не укладывайте пациента со стороны головной или ножной секции.**
- **Перед укладкой пациента убедитесь в том, что операционный стол установлен на ровную поверхность, колеса зафиксированы и дека стола выровнена (находится в горизонтальном положении и смещена к краю ножной секции). Если данные требования не выполнены, не укладывайте пациента на стол.**
- **В случае неправильной укладки пациента операционный стол может опрокинуться. Убедитесь в правильной ориентации тела пациента. Тело пациента не должно находиться на ножной секции.**
- **При укладке пациента следите за тем, чтобы его центр тяжести находился как можно ближе к опоре стола.**
- **Не перемещайте операционный стол после укладки пациента.**
- **Укладка пациента в неправильное положение может привести к травме пациента, особенно в случае сильного наклона стола в продольном или поперечном направлении. При использовании данного стола убедитесь в правильном положении тела пациента и периодически проверяйте положение в ходе всей операции.**
- **Во избежание повреждения дыхательной системы, нервной системы или системы кровообращения пациента убедитесь в том, что пациент размещен должным образом, и внимательно следите за положением тела пациента в ходе всей операции.**
- **При использовании операционного стола нажимайте только те функциональные клавиши, которые соответствуют положению тела пациента. Невыполнение данного требования может привести к травме пациента.**
- **Перед укладкой пациента убедитесь в том, что колеса стола надежно заблокированы.**
- **Скорость перемещения деки стола может меняться в зависимости от веса пациента. Внимательно следите за положением деки стола в ходе регулировки.**
- **Если нагрузка на стол превышает 185 кг, не наклоняйте деку стола в**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

положение Тренделенбурга или обратное положение Тренделенбурга более чем на 10º, а также влево или вправо более чем на 5º. Не наклоняйте спинную или ножную секцию вверх/вниз более чем на 10°.

- **Если дека стола наклонена в сторону ножной секции (обратное положение Тренделенбурга), соблюдайте осторожность при подъеме спинной секции. Пациент может удариться головой о головную секцию стола.**
- **Если дека стола смещена в сторону головной секции, убедитесь в том, что она находится в горизонтальном положении. Не наклоняйте деку стола в этом положении.**
- **В случае сильного наклона стола в продольном или поперечном направлении убедитесь в том, что пациент надежно зафиксирован.**
- **Прежде чем смещать деку стола в сторону головной секции, убедитесь в том, что она находится в горизонтальном положении.**
- **Если дека стола была смещена в сторону головной секции (например, в ходе лучевой диагностики), то перед началом хирургической операции ее необходимо выровнять, т.е. сместить в сторону ножной секции.**
- **При регулировке деки стола или дополнительных принадлежностей необходимо соблюдать осторожность. Вы можете защемить какую-либо часть тела.**
- **При регулировке деки стола или дополнительных принадлежностей внимательно следите за положением тела пациента, деки стола, принадлежностей и других объектов, находящихся в операционной, во избежание столкновений.**
- **Убедитесь в том, что помещение соответствует требованиям установки, приведенным в настоящем руководстве.**
- **Убедитесь в том, что операционный стол устанавливается на ровную поверхность.**
- **Если целостность внешнего защитного заземления помещения или оборудования вызывает сомнения, питание операционного стола должно осуществляться от встроенных аккумуляторов.**
- **Операционный стол может обеспечивать безопасную и эффективную работу только при условии правильного и регулярного обслуживания. При выполнении технического обслуживания операционного стола следуйте указаниям, приведенным в данном руководстве.**
- **Полная проверка электробезопасности должна выполняться ежегодно специалистом, уполномоченным компанией Nanjing Mindray.**
- **Операционный стол не предназначен для использования в присутствии воспламеняющейся смеси анестетиков с кислородом или закисью азота.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- **Не применяйте спиртосодержащие чистящие и дезинфицирующие средства, если планируется использовать электрохирургические инструменты, дефибрилляторы или мониторы-дефибрилляторы. Это может привести к возгоранию и/или взрыву.**
- **При использовании электрохирургических инструментов, дефибрилляторов или мониторов-дефибрилляторов не допускайте контакта пациента с металлическими частями операционного стола или других принадлежностей. Необходимо также убедиться в том, что пациент лежит на сухой простыне или не проводящем ток матрасе. В противном случае пациент может получить ожог.**
- **Не используйте рядом с операционным столом сотовые телефоны, радиопередатчики и оборудование для магнитно-резонансной томографии.**
- **Если требуется обеспечить отведение статического электричества, установите операционный стол на полу с антистатическим покрытием.**
- **Любое оборудование, подключаемое к операционному столу, должно удовлетворять требованиям соответствующих стандартов EN/IEC (например, стандарта безопасности при работе с оборудованием информационных технологий EN/IEC 60950, стандарта для медицинских электрических изделий EN/IEC 60601-1 и соответствующих специальных стандартов и т. п.). Ответственность за соответствие системы требованиям стандартов EN/IEC 60601-1 и EN/IEC 60601-1-2 несет лицо, подключающее дополнительное оборудование к операционному столу и меняющее конфигурацию всей системы. С любыми вопросами, касающимися этих требований, обращайтесь в официальную службу технической поддержки компании Nanjing Mindray или к региональному дистрибьютеру.**
- **Используйте дополнительные принадлежности для операционного стола, поставляемые только компанией Nanjing Mindray. Использование других принадлежностей может привести к повреждению оборудования и/или травме.**
- **Использованные операционные столы, включая аккумуляторы и дополнительные принадлежности, должны утилизироваться в соответствии с региональными законами и правилами, принятыми в медицинском учреждении.**
- **Перед проведением технического обслуживания или ремонта убедитесь в том, что операционный стол отключен от сети электропитания.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1.4.2 Предотвращение повреждения оборудования

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Прежде чем перемещать операционный стол, необходимо убедиться в отсутствии препятствий. Следите за тем, чтобы не повредить колеса и другие компоненты во время перемещения стола.**
- **Прежде чем перемещать операционный стол, убедитесь в том, что на деке стола ничего не лежит.**
- **При перемещении операционного стола удерживайте его обеими руками. Следите за тем, чтобы стол не столкнулся с другими объектами.**
- **Если дека стола опущена, соблюдайте осторожность при регулировке положения операционного стола. Избегайте столкновения деки с основанием стола или полом.**
- **Если головная или ножная секции опущены, соблюдайте осторожность при регулировке положения операционного стола. Избегайте столкновения опущенной головной/ножной секции с основанием стола или полом.**
- **При наклоне деки стола или регулировке положения ножной секции следите за тем, чтобы они не столкнулись со стойкой или основанием стола.**
- **При регулировке положения операционного стола следите за тем, чтобы навесные элементы (подлокотники, ножные секции) не столкнулись с другими объектами, находящимися в операционной.**
- **При регулировке положения операционного стола следите за тем, чтобы провод пульта управления не был зажат шарнирами.**
- **При регулировке положения операционного стола следите за тем, чтобы принадлежности и хирургические простыни не были зажаты шарнирами.**
- **Если операционный стол не используется, убедитесь в том, что колеса заблокированы, а дека стола смещена в сторону ножной секции и переведена в нижнее положение.**
- **Не дотрагивайтесь до контактов разъемов, отмеченных символом, предупреждающим об электростатическом разряде. Подключайте их только после выполнения процедур защиты от электростатического разряда.**
- **В аккумуляторе всегда есть ток утечки; он присутствует даже при**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

отключенном операционном столе. За счет тока утечки аккумулятор может разрядиться. Если вы планируете закрыть операционную на несколько дней (например, на выходные или праздники), убедитесь в том, что выключатель питания (зеленая кнопка на основании) выключен.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2 Ежедневные процедуры

2.1 Системы электропитания

Операционный стол может использовать два независимых источника электропитания: сеть переменного тока и встроенный аккумулятор.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Блок аккумуляторов предназначен для обеспечения работы операционного стола в нормальном режиме, в случае если питание от сети выключено или отсутствует. Для питания операционного стола рекомендуется использовать встроенные аккумуляторы.**

2.1.1 Питание от сети

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Поврежденные кабели подлежат немедленной замене.**
- **Во избежание опасности поражения электрическим током операционный стол следует подключать только к сети электропитания с защитным заземлением.**
- **Перед тем как заблокировать операционный стол, убедитесь в том, что под его основание не попал шнур питания или какие-либо предметы. Невыполнение данного требования может привести к травме или повреждению оборудования.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Перед перемещением операционного стола его следует отключить от сети электропитания.**

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Операционный стол отключается от сети электропитания с помощью вилки.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- **Не размещайте операционный стол в месте, где сложно выполнить его отсоединение от сети (например, вытащить вилку).**

2.1.1.1 Подключение кабеля питания

1. Возьмите кабель питания, входящий в комплект поставки операционного стола.
2. Вставьте конец кабеля, не снабженный вилкой, в разъем питания (5).
3. Вставьте вилку кабеля в розетку.
4. Индикатор сетевого питания на проводном пульте управления горит зеленым светом, когда операционный стол подключен к сети электропитания. Дополнительные сведения см. в главе 2.5.2 .

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **При подключении и отключении кабеля питания необходимо следовать указанному порядку действий.**

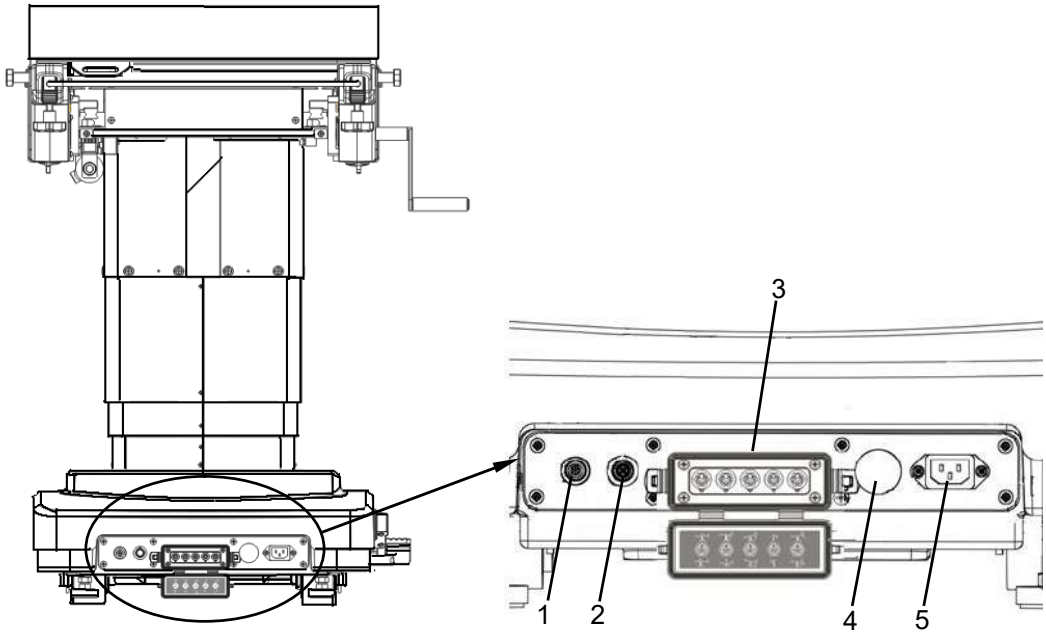


Рисунок 2-1. Выключатель питания и разъем питания

1. Разъем ножного переключателя
2. Проводной пульт управления
3. Панель управления
4. Выключатель питания
5. Разъем питания

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.1.1.2 Отсоединение шнура питания

1. Отсоедините вилку от сетевой розетки.
2. Отсоедините шнур питания от операционного стола.

2.1.2 Батарейка

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Блок аккумуляторов предназначен для обеспечения работы операционного стола в нормальном режиме, в случае если питание от сети выключено или отсутствует. Для питания операционного стола рекомендуется использовать встроенные аккумуляторы.**

2.1.2.1 Зарядка аккумуляторной батареи

1. Возьмите кабель питания, входящий в комплект поставки операционного стола.
2. Вставьте конец кабеля, не снабженный вилкой, в разъем питания (5).
3. Вставьте вилку кабеля в розетку.
4. Когда аккумулятор заряжается, индикатор питания от аккумулятора на проводном пульте управления мигает зеленым светом. Дополнительные сведения см. в главе 2.5.2 .

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.2 Выключатель питания

Выключатель питания представляет собой зеленую кнопку на основании операционного стола. Эта кнопка используется для включения и выключения операционного стола.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Выключатель питания используется для отключения операционного стола в экстренных ситуациях.**

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Для питания операционного стола рекомендуется использовать встроенный аккумулятор.**

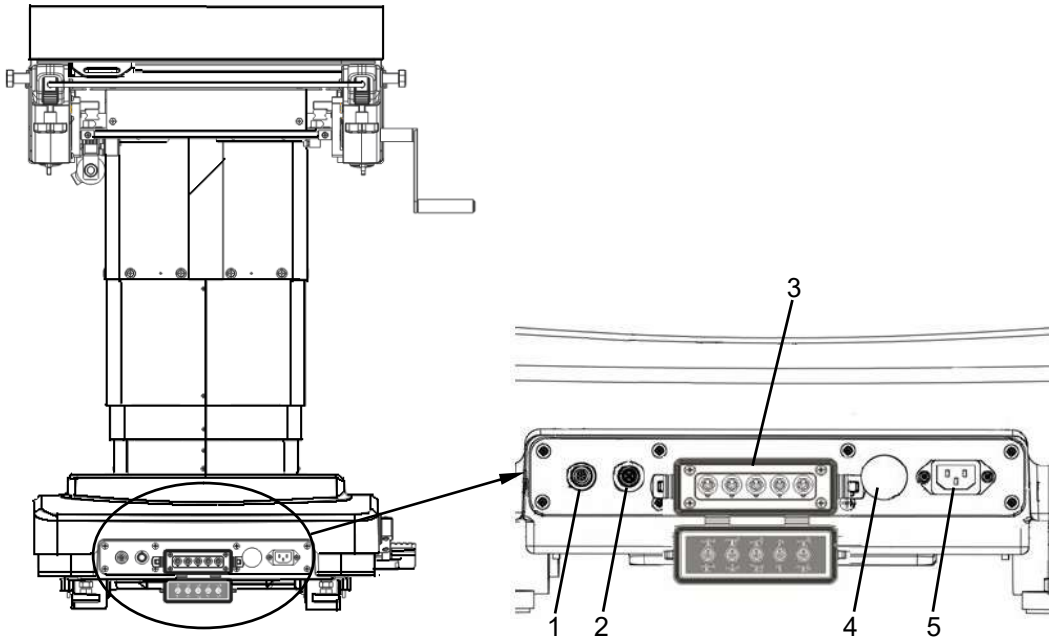


Рисунок 2-2. Выключатель питания и разъем питания

1. Разъем ножного переключателя
2. Проводной пульт управления
3. Панель управления
4. Выключатель питания
5. Разъем питания

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.3 Выравнивание потенциалов

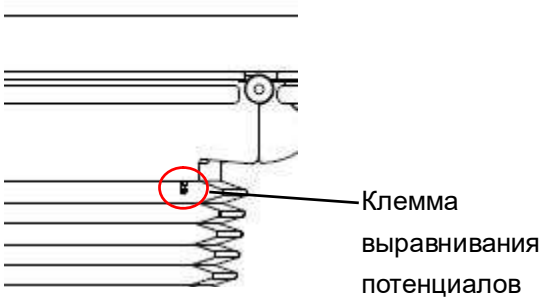


Рисунок 2-3. Клемма выравнивания потенциалов

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Клемма выравнивания потенциалов предназначена для устранения разности потенциалов между электрическими устройствами. Перед использованием операционного стола убедитесь в том, что эта клемма подсоединена к точке выравнивания потенциалов в операционной.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.4 Панель управления

2.4.1 Переключатели

С помощью переключателей можно:

- переместить стол в положение Тренделенбурга/обратное положение Тренделенбурга;
- поднять/опустить деку стола;
- наклонить деку стола влево/вправо;
- поднять/опустить спинную секцию;
- сместить деку стола в продольном направлении в сторону головной или ножной секции (дополнительная функция).

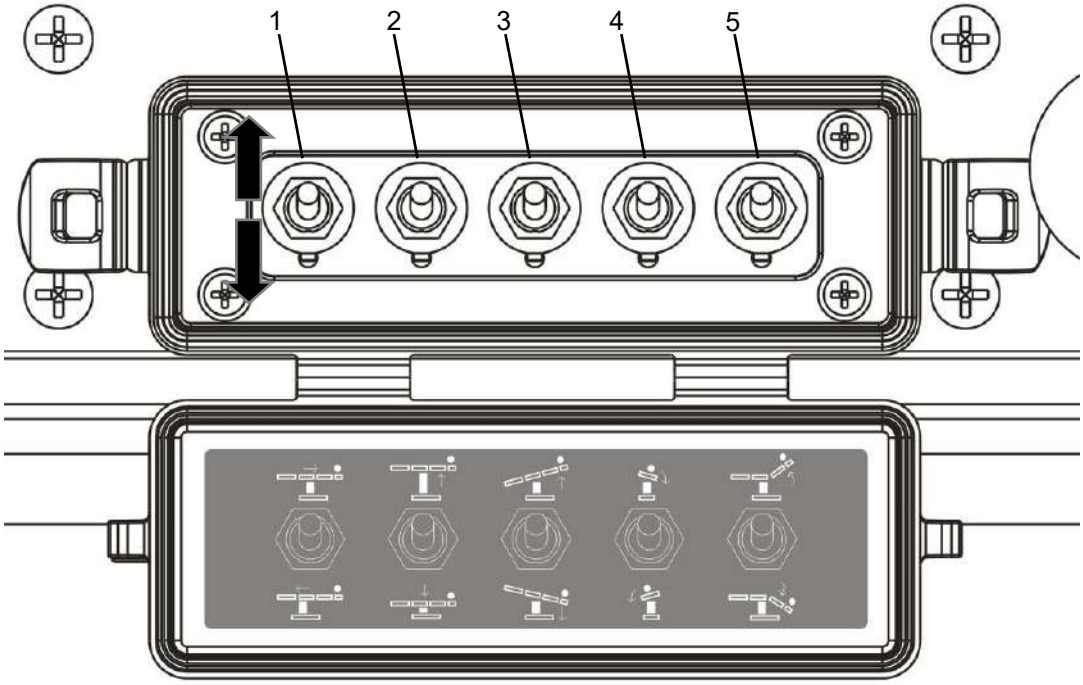


Рисунок 2-4. Панель управления

1. Переключатель для смещения деки стола в продольном направлении в сторону головной или ножной секции (дополнительная функция)

2. Переключатель для поднятия и опускания деки стола

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3. Переключатель для перемещения стола в положение Тренделенбурга и обратное положение Тренделенбурга
4. Переключатель для наклона деки стола влево и вправо
5. Переключатель для поднятия и опускания спинной секции

Вы можете:

1. Сдвинуть переключатель 1 вверх или вниз, чтобы сместить деку стола в продольном направлении в сторону головной или ножной секции.
2. Сдвинуть переключатель 2 вверх или вниз, чтобы поднять или опустить деку стола.
3. Сдвинуть переключатель 3 вверх или вниз, чтобы сместить деку стола в продольном направлении в сторону головной или ножной секции.
4. Сдвинуть переключатель 4 вверх или вниз, чтобы наклонить деку стола влево или вправо.
5. Сдвинуть переключатель 5 вверх или вниз, чтобы поднять или опустить спинную секцию.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не сдвигайте переключатели влево или вправо.**

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Панель управления предназначена только для использования в экстренных случаях.**
- **При использовании переключателей удерживайте их сдвинутыми вверх/вниз, пока дека стола не достигнет нужного положения. При отпускании переключатель возвращается в исходное положение.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.5 Проводной пульт управления

2.5.1 Клавиши

Проводной пульт управления позволяет выполнять следующие действия:

- включить/выключить проводной пульт управления;
- поднять/опустить деку стола;
- переместить стол в положение Тренделенбурга/обратное положение Тренделенбурга;
- наклонить деку стола влево/вправо;
- поднять/опустить спинную секцию;
- согнуть/разогнуть стол;
- переместить стол в нулевое положение (выровнять деку стола и сместить ее в сторону ножной секции);
- сместить деку стола в продольном направлении в сторону головной или ножной секции (дополнительная функция).

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

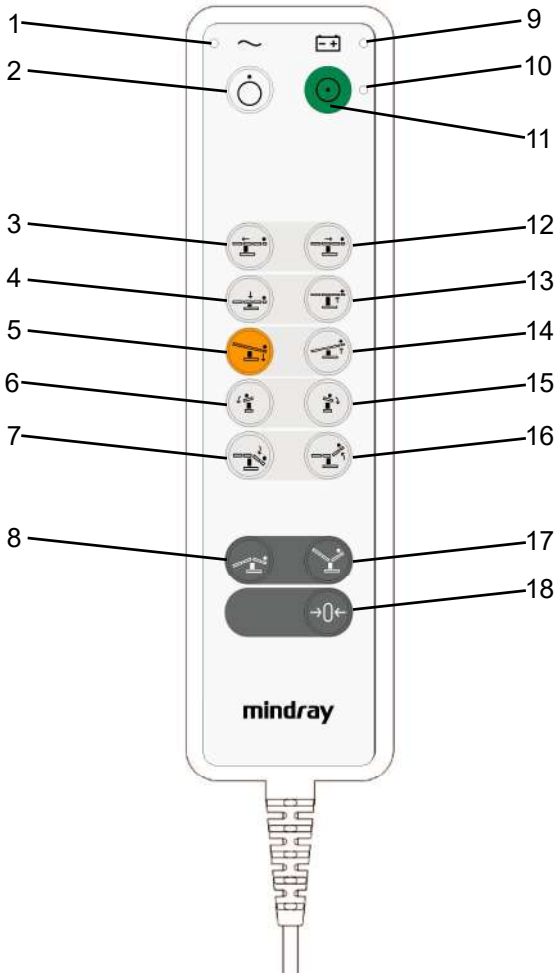


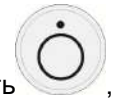
Рисунок 2-5. Проводной пульт управления

1. Индикатор питания от сети переменного тока	2. Выключение
3. Смещение в продольном направлении в сторону ножной секции	4. Опускание деки стола
5. Положение Тренделенбурга (головой вниз)	6. Наклон влево
7. Опускание спинной секции	8. Согнутое положение
9. Индикатор питания от аккумулятора	10. Индикатор питания
11. Включение	12. Смещение в продольном направлении в сторону головной секции
13. Подъем деки стола	14. Обратное положение Тренделенбурга (ногами вниз)
15. Наклон вправо	16. Подъем спинной секции
17. Разогнутое положение	18. Нулевое положение

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Вы можете:

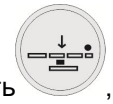
1. включить/выключить проводной пульт управления;

   - нажать , чтобы включить проводной пульт управления;
   - нажать , чтобы выключить проводной пульт управления;

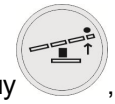
2. согнуть/разогнуть стол;

   - нажать и удерживать , чтобы согнуть стол;
   - нажать и удерживать , чтобы разогнуть стол;

3. поднять/опустить деку стола;

   - нажать и удерживать , чтобы поднять деку стола;
   - нажать и удерживать , чтобы опустить деку стола;

4. переместить стол в положение Тренделенбурга/обратное положение Тренделенбурга;

   - нажать и удерживать , чтобы переместить стол в положение Тренделенбурга (головой вниз);
   - нажать и удерживать клавишу , чтобы переместить стол в обратное положение Тренделенбурга (ногами вниз);

5. наклонить деку стола влево/вправо;

   - нажать и удерживать клавишу , чтобы наклонить деку стола влево;
   - нажать и удерживать клавишу , чтобы наклонить деку стола вправо;

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6. поднять/опустить спинную секцию;

   - нажать и удерживать , чтобы поднять спинную секцию;
   - нажать и удерживать , чтобы опустить спинную секцию;

7. сместить деку стола в продольном направлении в сторону головной или ножной секции (дополнительная функция);

   - нажать и удерживать  для продольного смещения деки стола в сторону ножной секции;
   - нажать и удерживать  для продольного смещения деки стола в сторону головной секции;

8. переместить стол в нулевое положение (выровнять деку стола и сместить ее до предела в сторону ножной секции);

   - нажать и удерживать , чтобы переместить стол в нулевое положение.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **По завершении процедуры регулировки операционного стола отключите пульт управления.**
- **Перед каждым использованием операционного стола необходимо проверять все функции, удерживая каждую клавишу нажатой в течение 2-3 секунд. Убедитесь в том, что все клавиши работают нормально. Не используйте поврежденный операционный стол.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **При регулировке положения операционного стола следите за тем, чтобы провод пульта управления не был зажат шарнирами.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ПРИМЕЧАНИЕ

- **После включения проводного пульта управления система выполняет самопроверку. Во время проверки загораются все индикаторы.**
- **Если проводной пульт управления не использовался в течение 90 с, он будет автоматически выключен.**

2.5.2 Индикаторы

На проводном пульте управления имеются пять индикаторов: индикатор питания, индикатор сети переменного тока, индикатор заряда батареи. Более подробно см. в таблице ниже.

Таблица 2-1. Значения состояний индикаторов проводного пульта управления

Индикатор	Состояние	Описание
Индикатор питания	Зеленый	Операционный стол включен.
	Выкл	Операционный стол выключен.
	Мигающий зеленый	Возможная неисправность операционного стола.
Индикатор питания от сети переменного тока	Зеленый	Операционный стол подключен к сети переменного тока.
	Выкл	Операционный стол отключен от сети питания.
Индикатор питания от аккумулятора	Зеленый	Аккумуляторы работают нормально.
	Зеленый (операционный стол подключен к сети переменного тока)	Аккумуляторы полностью заряжены.
	Горит зеленым светом и мигает	Аккумуляторы заряжаются.
	Мигающий красный	Низкий заряд аккумуляторов.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Операционный стол автоматически выключается через десять минут после подачи первого сигнала о низком заряде батареи.**
- **Полная зарядка аккумулятора занимает около 10 часов.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.5.3 Индикация предела перемещения

Данный операционный стол оснащен функцией индикации предела перемещения. Когда дека стола перемещается в предельное положение, операционный стол подает звуковой сигнал (один короткий сигнал). Эта функция применима к следующим перемещениям:

- положение Тренделенбурга и обратное положение Тренделенбурга;
- наклон влево/вправо;
- подъем/опускание спинной секции;
- согнутое/разогнутое положение.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **При активации функции перемещения в нулевое положение дека стола автоматически выравнивается и смещается до предела в сторону ножной секции. Внимательно следите за перемещением деки стола и отпустите клавишу, как только дека стола достигнет предельного положения.**

2.5.4 Индикация ошибки

Указанные ниже индикаторы могут указывать на повреждение операционного стола или проводного пульта управления.

- Индикатор питания (зеленый) мигает.
- При отключении операционного стола от сети питания все индикаторы мигают.
- При подключении операционного стола к сети переменного тока все индикаторы (за исключением индикатора питания от сети переменного тока) мигают.

В случае неисправности операционного стола или проводного пульта управления обратитесь за помощью в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray. Не допускается ремонт устройства неуполномоченным персоналом.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.5.5 Подсоединение проводного пульта управления

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Во время регулировки положения деки стола закрепленный на боковом рельсе пульт управления может соскользнуть с рельса или зажать кабель.**
- **Рекомендуется подсоединять проводной пульт управления к креплению на головной секции.**

Прикрепите скобу (1) к боковому рельсу (2) или креплению (3), как показано на Рисунок 2-6.

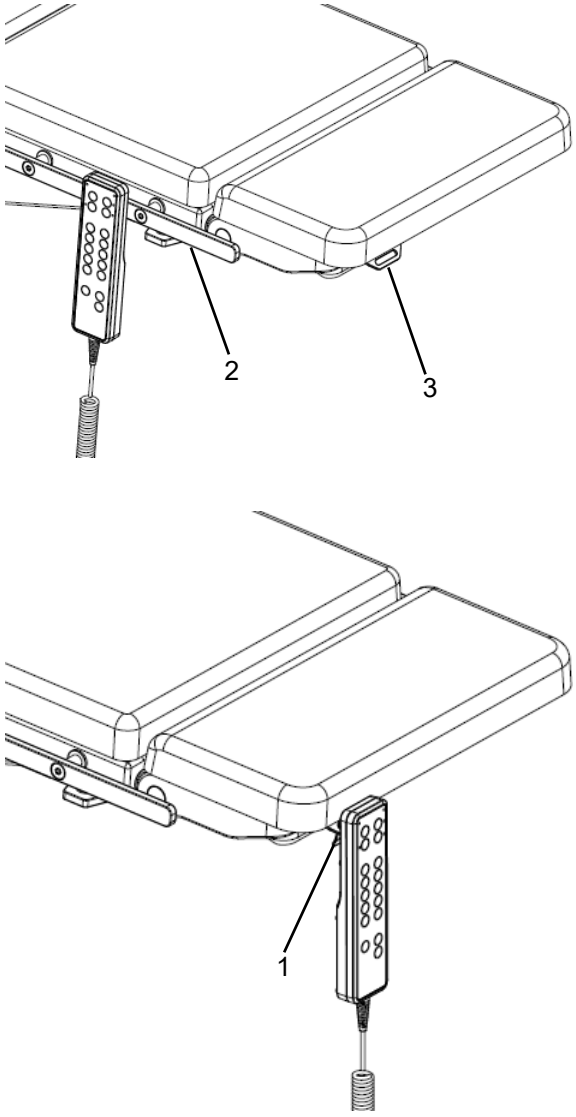


Рисунок 2-6. Подсоединение проводного пульта управления

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.6 Блокировка и разблокировка операционного стола

2.6.1 Блокировка операционного стола

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Перед укладкой пациента убедитесь в том, что операционный стол заблокирован.**

1. Возьмитесь за операционный стол двумя руками.
2. Нажмите ногой на рычаг тормоза.
3. Нажимайте на рычаг тормоза, пока он не зафиксируется держателем (1).
4. Убедитесь в том, что операционный стол заблокирован.

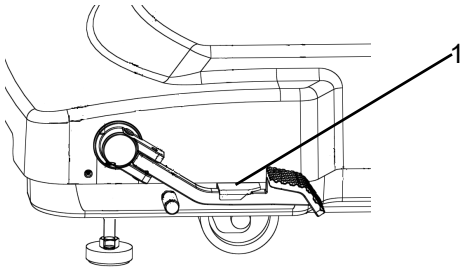


Рисунок 2-7. Операционный стол заблокирован

2.6.2 Разблокировка операционного стола

1. Возьмитесь за операционный стол двумя руками.
2. Нажмите ногой на рычаг тормоза.
3. Освободите рычаг тормоза от держателя (1).

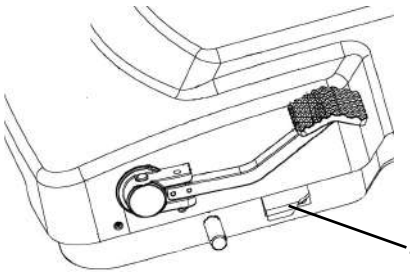


Рисунок 2-8. Операционный стол разблокирован

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.7 Матрас стола

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Матрас необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенный или поврежденный матрас.**
- **В поврежденный матрас может проникать жидкость и приводить к гигиеническим проблемам.**
- **При дезинфекции кожи пациента убедитесь, что дезинфицирующее средство не скапливается под пациентом.**

2.7.1 Матрас из пеноматериала

2.7.1.1 Укладка матраса

1. Положите матрас на стол.
2. Убедитесь в том, что застежка-липучка на подушке (с петлями) совпадает с застежкой на деке стола (с крючками).
3. Убедитесь в том, что матрас надежно зафиксирован.

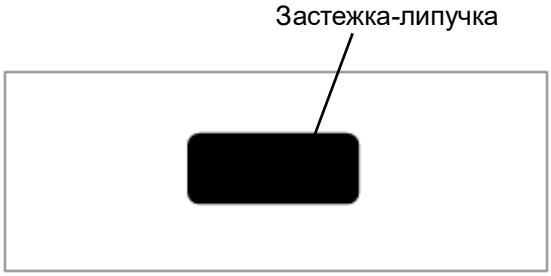


Рисунок 2-9. Застежка-липучка

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.7.1.2 Снятие матраса

Возьмитесь за матрас двумя руками и снимите его со стола.

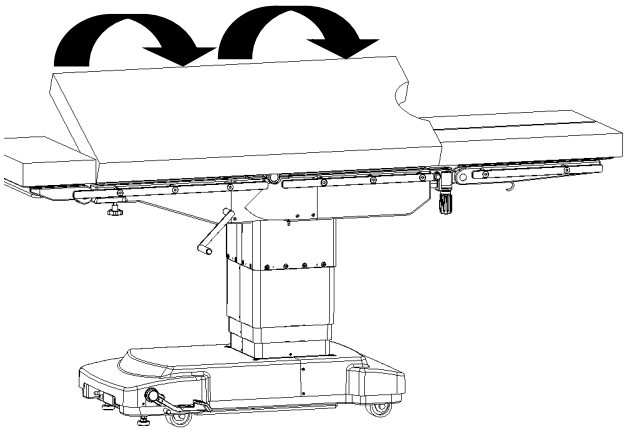


Рисунок 2-10. Снятие подушки со стола

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что застежки-липучки на нижней стороне матраса точно совпадают с застежками на деке стола и плотно прижаты к ним.**
- **Изношенные, плохо закрепленные или влажные застежки-липучки не смогут надежно удерживать матрас на месте. Не используйте матрас, если вы обнаружили признаки износа, ослабления или отсыревания застежек.**
- **Для чистки матрасов следует использовать рекомендованные чистящие средства и методы.**
- **Матрас необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенный или поврежденный матрас.**
- **При использовании матраса его необходимо застилать стерильной хирургической простыней.**

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Матрас следует хранить в расправленном виде, в горизонтальном положении.**
- **При снятии матраса беритесь за него двумя руками.**
- **Перед укладкой матраса убедитесь в том, что дека стола сухая.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.7.2 Полиуретановый матрас

2.7.2.1 Укладка матраса

1. Положите матрас на стол.
2. Убедитесь в том, что отверстия на нижней стороне матраса совпадают с винтами на деке стола.
3. Убедитесь в том, что матрас надежно зафиксирован.

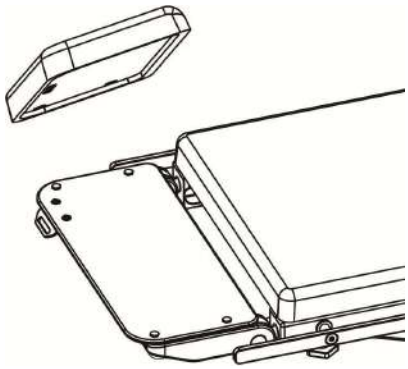


Рисунок 2-11. Укладка полиуретанового матраса

2.7.2.2 Снятие матраса

Возьмитесь за матрас двумя руками и снимите его со стола.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что отверстия на нижней стороне матраса совпадают с винтами на столе и матрас надежно зафиксирован винтами.**
- **Для чистки матрасов используйте только те чистящие средства и методы, которые рекомендованы в настоящем руководстве. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**
- **Матрас необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенный или поврежденный матрас.**
- **При использовании матраса его необходимо накрывать стерильной хирургической простыней.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Матрас следует хранить в расправленном виде, в горизонтальном положении.**
- **При снятии матраса беритесь за него двумя руками.**
- **Перед укладкой матраса убедитесь в том, что дека стола сухая.**

2.7.3 Чистка и дезинфекция

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Изношенный или поврежденный матрас следует немедленно заменить.**
- **Не подвергайте подушку механической чистке и дезинфекции.**
- **Не используйте чистящие и дезинфицирующие средства на спиртовой основе.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Матрас следует хранить в расправленном виде, в горизонтальном положении.**
- **При снятии матраса беритесь за него двумя руками.**
- **Перед укладкой матраса убедитесь в том, что дека стола сухая.**
- **Не используйте спиртосодержащие дезинфицирующие средства.**
- **Не используйте дезинфицирующие средства, которые содержат или могут выделять хлор.**

2.7.3.1 Чистка

1. Снимите подушку.
2. Протрите подушку влажной тряпкой.
3. Вытрите подушку насухо.
4. Перед укладкой матраса убедитесь в том, что матрас и застежки-липучки сухие.

2.7.3.2 Дезинфекция

Не используйте для чистки матраса спиртосодержащие дезинфицирующие средства. Рекомендуется использовать альдегидосодержащие дезинфицирующие средства.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.8 Головная секция

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **При установке и снятии головной секции беритесь за нее двумя руками. Невыполнение данного требования может привести к падению ножной секции и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **При установке и снятии головной секции необходимо соблюдать осторожность. Вы можете прищемить себе руку.**
- **Максимальная нагрузка на головную секцию составляет 25 кг. Не превышайте указанный предел.**
- **Если используются дополнительные принадлежности, убедитесь в том, что общий вес головы пациента и установленных на головной секции принадлежностей не превышает 25 кг.**
- **Не устанавливайте на головную секцию подлокотники, держатели наркозного экрана, штативы для вливаний и другие аналогичные устройства. Невыполнение данного требования может привести к неожиданному смещению головной секции.**
- **При использовании головной секции ее необходимо застилать стерильной хирургической простыней.**
- **Матрас необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенный или поврежденный матрас.**
- **Используйте только матрасы, поставляемые компанией Nanjing Mindray.**

2.8.1 Снятие головной секции

1. Возьмитесь за головную секцию одной рукой и затем ослабьте фиксирующие винты (1) другой рукой.
2. Снимите головную секцию.



Рисунок 2-12. Снятие головной секции

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.8.2 Установка головной секции

1. Возьмитесь за головную секцию двумя руками и вставьте два направляющих выступа в соответствующие гнезда в деке стола.
2. Убедитесь в том, что выступы вставлены до упора, и затяните фиксирующие винты.
3. Потяните головную секцию, чтобы убедиться в том, что она установлена надлежащим образом.

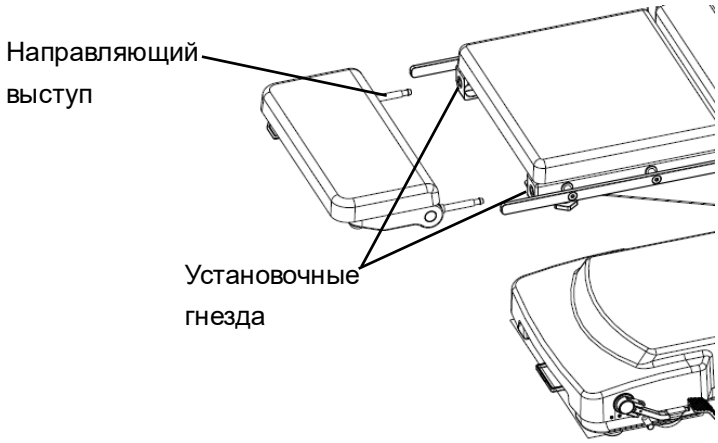


Рисунок 2-13. Установка головной секции

2.8.3 Регулировка головной секции

1. Возьмитесь за головную секцию двумя руками (ладонями вверх) и пальцами потяните фиксирующую скобу (1) на себя.
2. Поднимите или опустите головную секцию до нужного уровня.
3. Отпустите головную секцию и скобу.
4. Потяните головную секцию, чтобы убедиться в том, что она отрегулирована надлежащим образом.

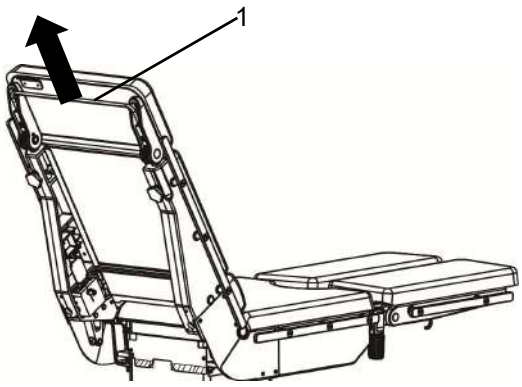


Рисунок 2-14. Регулировка головной секции

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Головную секцию следует опускать медленно и плавно. Невыполнение данного требования может привести к травме пациента.**
- **Прежде чем использовать головную секцию, убедитесь в том, что она надежно зафиксирована.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.9 Ножная секция

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **При установке и снятии ножной секции беритесь за нее двумя руками. Невыполнение данного требования может привести к падению ножной секции и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **При установке и снятии ножной секции необходимо соблюдать осторожность. Вы можете прищемить себе руку.**
- **В случае неправильной укладки пациента операционный стол может опрокинуться. Убедитесь в правильной ориентации тела пациента. Тело пациента не должно находиться на ножной секции.**
- **При использовании ножной секции ее необходимо застилать стерильной хирургической простыней.**
- **Максимальная нагрузка на ножную секцию составляет 30 кг. Не превышайте указанный предел.**
- **Если используются дополнительные принадлежности, убедитесь в том, что общий вес ног пациента и установленных на ножной секции принадлежностей не превышает 30 кг.**
- **При регулировке положения тела пациента не касайтесь движущихся частей деки стола и не помещайте руки под деку. Иначе можно прищемить пальцы.**
- **Матрас необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенный или поврежденный матрас.**
- **Используйте только матрасы, поставляемые компанией Nanjing Mindray.**

2.9.1 Снятие ножной секции

1. Возьмитесь одной рукой за шарнир ножной секции и нажмите большим пальцем фиксирующую кнопку (1).
2. Возьмитесь другой рукой за ножную секцию.
3. Снимите ножную секцию.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

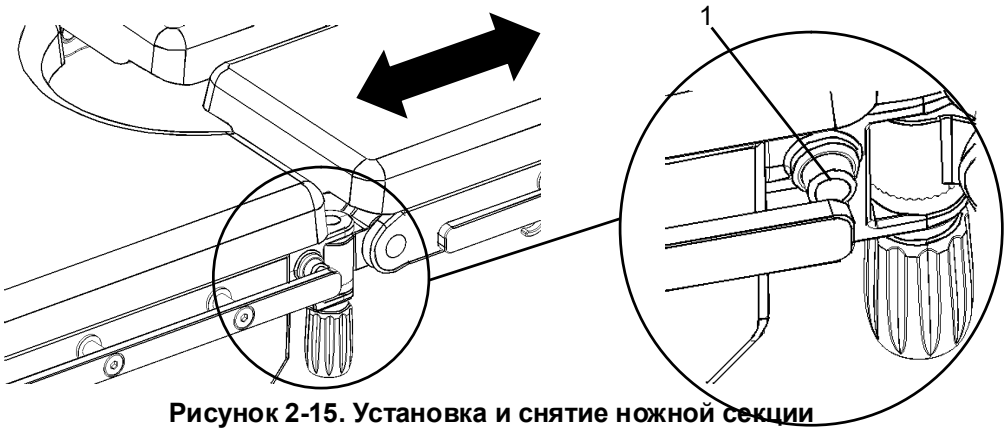


Рисунок 2-15. Установка и снятие ножной секции

2.9.2 Установка ножной секции

1. Возьмитесь за шарнир ножной секции одной рукой и нажмите большим пальцем фиксирующую кнопку, как показано на рисунке выше.
2. Возьмитесь другой рукой за ножную секцию.
3. Вставьте штырь ножной секции в соответствующие гнезда в деке стола. Убедитесь в том, что штырь вставлен до упора, и отпустите фиксирующую кнопку.
4. Потяните ножную секцию, чтобы убедиться в том, что она установлена надлежащим образом.

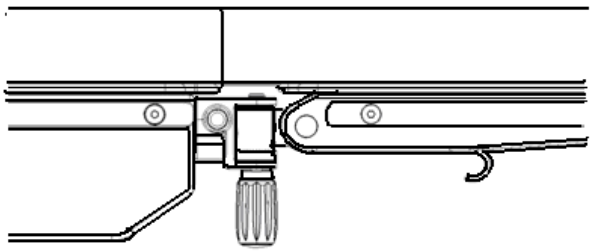


Рисунок 2-16. Надежно зафиксированная ножная секция

2.9.3 Регулировка положения ножной секции

Чтобы переместить ножную секцию вверх/вниз:

1. Возьмитесь за ножную секцию и фиксирующую скобу (1) двумя руками.
2. Поднимите или опустите ножную секцию до нужного уровня.
3. Отпустите ножную секцию и скобу.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

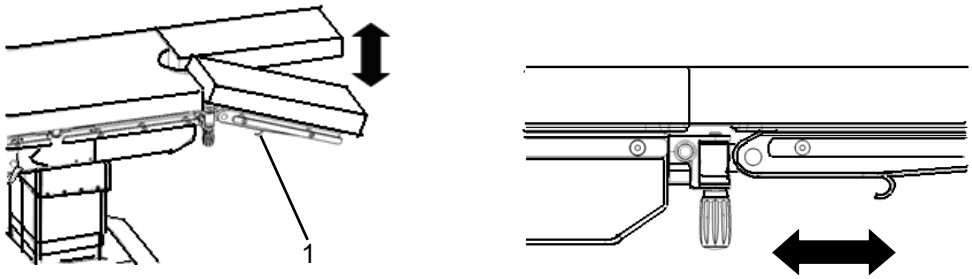


Рисунок 2-17. Перемещение ножной секции вверх/вниз

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Прежде чем регулировать положение ножной секции, убедитесь в том, что под ней ничего нет.**

Чтобы переместить ножную секцию влево/вправо:

1. Ослабьте винтовой зажим (1).
2. Переместите ножную секцию влево/вправо в нужное положение.
3. Затяните винтовой зажим (1).

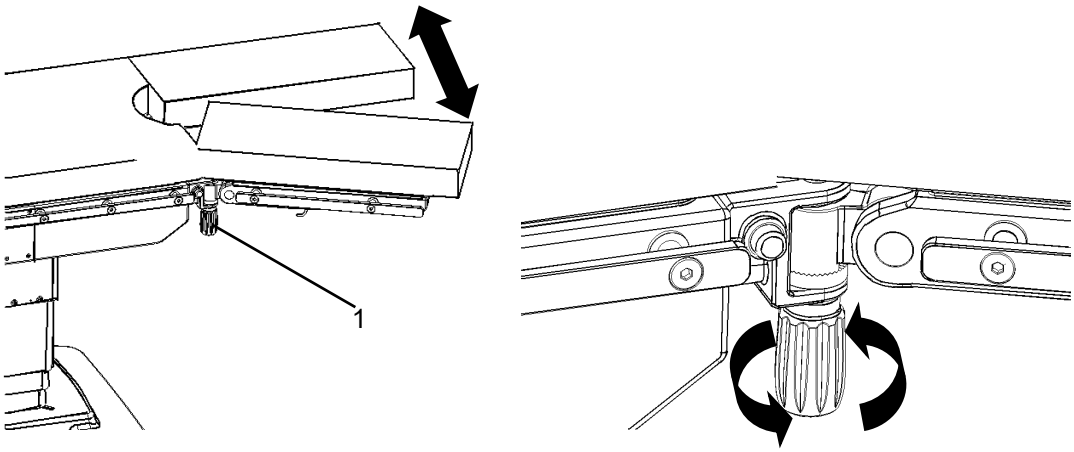


Рисунок 2-18. Перемещение ножной секции влево/вправо

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.10 Подъемник торса (дополнительно)

Поднимите/опустите подъемник торса до нужного уровня с помощью рукоятки.

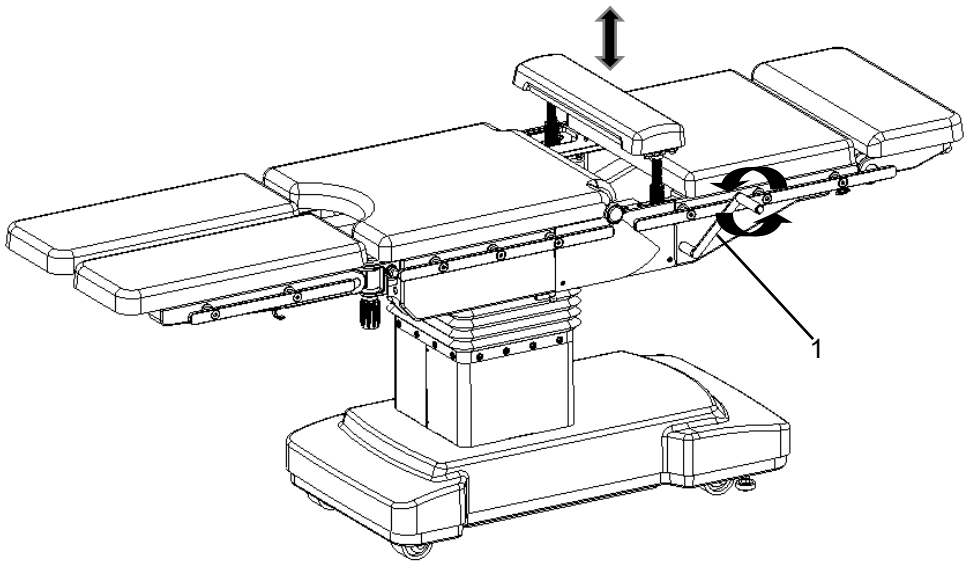


Рисунок 2-19. Регулировка положения подъемника торса

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Подъемник торса можно использовать с обеих сторон операционного стола.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3 Чистка и дезинфекция

3.1 Общие процедуры

После каждого использования стола следует проводить чистку и дезинфекцию изделия с помощью раствора или распылителя.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Перед проведением чистки/дезинфекции необходимо вытащить штепсельную вилку из розетки сети питания.**
- **Не допускайте попадания жидкости в токоведущие детали.**
- **Рекомендуется строго соблюдать инструкции производителя по использованию моющих и дезинфицирующих средств, а также действующие санитарные правила больницы.**
- **Во избежания занесения инфекции при проведении чистки и дезинфекции следует надевать перчатки.**
- **Строго следуйте рекомендованным процедурам чистки и дезинфекции операционного стола.**
- **Не применяйте спиртосодержащие чистящие и дезинфицирующие средства, если планируется использовать электрохирургические инструменты, дефибрилляторы или мониторы-дефибрилляторы. Это может привести к возгоранию и/или взрыву.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Грязевые частицы могут инкапсулироваться, и в результате дезинфекции не будет достигнута нужная степень очищения от микробов. Перед дезинфекцией необходимо тщательно очистить стол от загрязнений и инкапсулированных грязевых частиц, после чего высушить его.**
- **Не подвергайте операционный стол механической чистке и дезинфекции.**
- **Использование ненадлежащих методов чистки и дезинфекции может привести к повреждению операционного стола.**
- **Для чистки столика для инструментов используйте только**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

необходимое количество чистящего средства, а затем удалите остатки чистящего средства и/или жидкости сухой тканью.

- **Каждый раз после выполнения чистки и дезинфекции необходимо выполнять визуальный осмотр и проверять функционирование стола.**

ПРИМЕЧАНИЕ

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

3.1.1 Рекомендованные чистящие и дезинфицирующие вещества

- Слабый щелочной раствор (мыльный раствор)
- Альдегиды
- Четвертичные соединения
- Производные гуанидина
- 2% щелочной раствор глутарового альдегида (для металлических деталей)

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не подвергайте операционный стол механической чистке и дезинфекции.**
- **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 дезинфицировать металлические части двухпроцентным щелочным раствором глутаральдегида в концентрации 2%.**
- **Использование ненадлежащих методов чистки и дезинфекции может привести к повреждению операционного стола.**
- **Не распыляйте чистящие и дезинфицирующие средства непосредственно на шарниры или в полости стола.**
- **Не используйте устройства для чистки под давлением.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- **Не используйте для чистки операционного стола воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**

3.1.2 Чистящие и дезинфицирующие средства, запрещенные к применению

- Спиртосодержащие дезинфицирующие средства (напр., средства для дезинфекции рук)
- Дезинфицирующие средства или соединения, содержащие хлор (не предназначены для металлических частей)
- Галогениды и дегалогенизирующие соединения
- Средства, которые могут царапать поверхность (напр., абразивные материалы, металлические щетки, проволочные мочалки)
- Стандартные технические растворители (напр., бензол, разжижитель)
- Продукты, содержащие соляную кислоту

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.2 Чистка

3.2.1 Подготовка к работе

1. Приведите операционный стол в горизонтальное положение.
2. Поднимите операционный стол на максимальную высоту.
3. Закрывайте операционный стол хирургическими простынями, когда он не используется.

3.2.2 Процедура чистки

1. Отключите питание.
2. Сотрите пыль чистой безворсовой салфеткой.
3. Очистите поверхность операционного стола чистой безворсовой салфеткой, смоченной в моющем средстве.
4. Протрите поверхность чистой безворсовой салфеткой, смоченной в чистой воде, чтобы удалить моющее средство.
5. Протрите поверхность чистой сухой салфеткой.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Соблюдайте осторожность при очистке и дезинфекции зазоров деки стола. Иначе можно прищемить пальцы.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Дезинфицируйте изделие после каждой чистки.**
- **В случае очень сильного загрязнения поверхностей изделия выполните дополнительную дезинфекцию перед чисткой стола.**
- **Используйте только универсальные чистящие средства, которые имеют слабую щелочную среду (мыльный раствор) и в качестве активных очищающих компонентов содержат ПАВ и фосфаты. Для чистки сильно загрязненных поверхностей используйте концентрированное универсальное моющее средство.**
- **Неправильная процедура чистки может привести к повреждению оборудования! Остатки физиологических растворов (напр., хлористого натрия) могут реагировать с поверхностями изделия. Уберите остатки**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

физиологических растворов тканью, смоченной в чистой воде. Затем насухо протрите изделие сухой, не оставляющей ворса тканью.

- **Не распыляйте чистящее средство непосредственно на шарниры или зазоры стола и никогда не используйте устройства для чистки под давлением!**
- **Во время чистки происходит вымывание смазочных веществ из изделия. Необходимо проводить повторную смазку изделия в соответствии с инструкциями по смазке.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.3 Дезинфекция

3.3.1 Общие процедуры

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Соблюдайте осторожность при очистке и дезинфекции зазоров деки стола. Иначе можно прищемить пальцы.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Спиртосодержащие средства могут образовывать взрывоопасные смеси паров и воспламеняться в местах использования высокочастотного оборудования. Не используйте спиртосодержащие средства в местах использования высокочастотного оборудования.**
- **Угроза материального ущерба при превышении времени воздействия! Превышение указанного времени воздействия дезинфицирующего средства может привести к повреждению поверхностей. Уберите остатки дезинфицирующего средства тканью, смоченной в чистой воде. Затем насухо протрите изделие сухой, не оставляющей ворса тканью.**

3.3.2 Процедура дезинфекции

1. Отключите питание.
2. Очистите операционный стол.
3. Обработайте поверхность операционного стола чистой безворсовой салфеткой, смоченной в дезинфицирующем средстве.
4. Протрите поверхность чистой безворсовой салфеткой, смоченной в чистой воде, чтобы удалить дезинфицирующее средство.
5. Протрите поверхность чистой сухой салфеткой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.4 Подушка стола

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Подушку необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенную или поврежденную подушку; поврежденная подушка подлежит немедленной замене.**
- **Изношенную или поврежденную подушку следует немедленно заменить.**
- **В случае попадания влаги или жидкости в поврежденную подушку происходит нарушение санитарно-гигиенических требований.**
- **Механическая чистка/дезинфекция подушки запрещена.**
- **Не используйте чистящие и дезинфицирующие средства на спиртовой основе.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Неправильные процедуры чистки и дезинфекции могут привести к повреждению оборудования.**
- **Крепление застежки-липучки может быть ослаблено вследствие ее загрязнения. Для удаления загрязнений рекомендуется использовать мягкую пластмассовую щетку или расческу.**
- **Подушку следует хранить в расправленном виде, в горизонтальном положении.**
- **При снятии подушки беритесь за нее двумя руками.**
- **Перед укладкой подушки убедитесь в том, что дека стола сухая.**
- **Не используйте спиртосодержащие дезинфицирующие средства.**
- **Не используйте дезинфицирующие средства, которые содержат или могут выделять хлор.**

3.4.1 Чистка

1. Снимите подушку.
2. Протрите подушку влажной тряпкой.
3. Вытрите подушку насухо.
4. Перед укладкой подушки убедитесь в том, что и подушка, и застежка-липучка сухие.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.4.2 Дезинфекция

Не используйте для чистки подушки спиртосодержащие дезинфицирующие средства. Рекомендуется использовать альдегидосодержащие дезинфицирующие средства.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.5 Поворотные колеса

1. Протрите поворотные колеса безворсовой тканью, смоченной в дезинфицирующем средстве для поверхностей.
2. Протрите ролики безворсовой тканью, смоченной в чистой воде.
3. Протрите ролики насухо безворсовой тканью.
4. При очистке и дезинфекции роликов следите за тем, чтобы они не столкнулись со стойкой или основанием стола.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4 Техническое обслуживание

4.1 Осмотр и техническое обслуживание

4.1.1 Осмотр

Следующий осмотр необходимо выполнять перед каждым использованием операционного стола или не реже одного раза в день:

1. Очищен и продезинфицирован ли операционный стол должным образом?
2. Заблокированы ли колеса?
3. Нет ли трещин в подушке?
4. Надежно ли закреплена подушка на деке стола?
5. Не повреждены ли какие-либо механические части?
6. Не повреждены ли кабели?
7. Выполняются ли перемещения деки стола во всех направлениях?

4.1.2 Техническое обслуживание

1. Полная проверка электробезопасности должна выполняться ежегодно специалистом, уполномоченным компанией Nanjing Mindray.
2. Сервисное обслуживание операционного стола рекомендуется проводить ежегодно.
3. Масло в гидравлической системе рекомендуется заменять один раз в 5 лет.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Операционный стол может использоваться только при условии должной смазки и работы всех функций. Рекомендуется раз в год приглашать специалиста, уполномоченного компанией Nanjing Mindray, для смазки операционного стола.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5 Устранение неисправностей

⚠ 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, обращайтесь в официальную службу технической поддержки компании 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 оборудования и/или травме.**
- **Ремонт устройства должен выполняться в строгом соответствии с техническими данными, полученными от компании Nanjing Mindray. Если вам необходима дополнительные технические данные, обращайтесь в официальную службу технической поддержки компании Nanjing Mindray или к региональному дистрибьютеру.**

Неисправность	Причина	Решение
Операционный стол не выключается.	1. Аккумулятор полностью разряжен, и стол не подключен к сети электропитания. 2. Выключатель питания на основании операционного стола выключен.	1. Проверьте, подключена ли система к сети электропитания. 2. Проверьте, заряжен ли аккумулятор. 3. Проверьте, включен ли выключатель питания.
Индикатор аккумулятора на проводном пульте управления или панели управления мигает (красным светом).	Аккумулятор почти разряжен.	Подключите операционный стол к сети электропитания.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1. Индикатор питания (зеленый) мигает. 2. При отключении операционного стола от сети питания все индикаторы мигают. 3. При подключении операционного стола к сети переменного тока все индикаторы (за исключением индикатора питания от сети переменного тока) мигают. 4. Операционный стол подает звуковой сигнал (три коротких сигнала).	Неисправность операционного стола.	Обратитесь в службу поддержки пользователей, уполномоченную компанией Nanjing Mindray, или к региональному представителю.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6 Зажим

6.1 Назначение

Зажим выполняет функцию переходника для крепления дополнительных принадлежностей операционного стола.

Существует четыре вида зажимов:

- Стандартный круглый зажим
- Простой круглый зажим
- Стандартный квадратный зажим
- Простой квадратный зажим

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Существует 4 вида зажимов. Используйте зажим, соответствующий выбранным принадлежностям. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**
- **Зажимы могут использоваться только с дополнительными принадлежностями производства компании Nanjing Mindray. Запрещается использовать зажимы с принадлежностями других производителей.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.2 Стандартный круглый зажим

6.2.1 Технические характеристики

1. Высота: 160 мм.
2. Длина: 120 мм.
3. Ширина: 70 мм.
4. Диаметр стержня: Ф16 мм.
5. Вес: 0,9 кг.
6. Боковой рельс: 25×10 мм

6.2.2 Компоненты

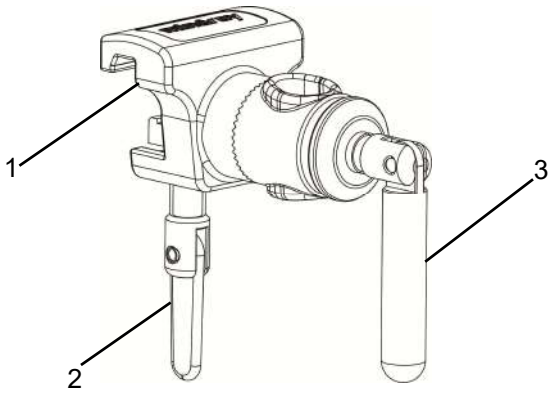


Рисунок 6-1. Стандартный круглый зажим

1. Корпус зажима
2. Фиксирующий винт
3. Фиксирующая рукоятка

6.2.3 Установка и использование

6.2.3.1 Осмотр перед использованием

Зажим не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Зажим необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте зажим при наличии признаков износа или повреждения.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Зажим необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные зажимы.**

6.2.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола.
2. Затяните фиксирующий винт, чтобы закрепить зажим.
3. Вставьте нужную принадлежность в отверстие зажима.
4. Закрепите ее с помощью фиксирующей рукоятки.
5. Убедитесь в том, что зажим и принадлежность надежно зафиксированы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Убедитесь в том, что фиксирующий винт и рукоятка плотно затянуты. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.3 Простой круглый зажим

6.3.1 Технические характеристики

1. Высота: 125 мм.
2. Длина: 99 мм.
3. Ширина: 44 мм.
4. Диаметр стержня: Ф18 мм, Ф16 мм или Ф12 мм.
5. Вес: 0,8 кг.
6. Боковой рельс: 25×10 мм

6.3.2 Компоненты

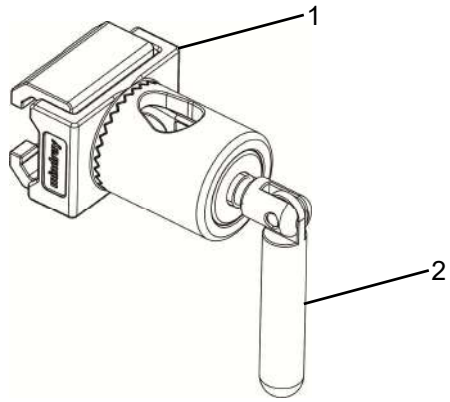


Рисунок 6-2. Простой круглый зажим

1. Корпус зажима
2. Фиксирующая рукоятка

6.3.3 Установка и использование

6.3.3.1 Осмотр перед использованием

Зажим не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Зажим необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте зажим при наличии признаков износа или повреждения.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Зажим необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные зажимы.**

6.3.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола.
2. Вставьте нужную принадлежность в отверстие зажима.
3. Закрепите ее с помощью фиксирующей рукоятки.
4. Убедитесь в том, что зажим и принадлежность надежно зафиксированы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Убедитесь в том, что фиксирующая рукоятка плотно затянута. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Перед снятием принадлежностей не забудьте зафиксировать зажим. Невыполнение данного требования может привести к падению ножной секции и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.4 Стандартный квадратный зажим

6.4.1 Технические характеристики

1. Высота: 90 мм.
2. Длина: 90 мм.
3. Ширина: 50 мм.
4. Диаметр стержня: 20×20 мм.
5. Вес: 0,6 кг.
6. Боковой рельс: 25×10 мм

6.4.2 Компоненты

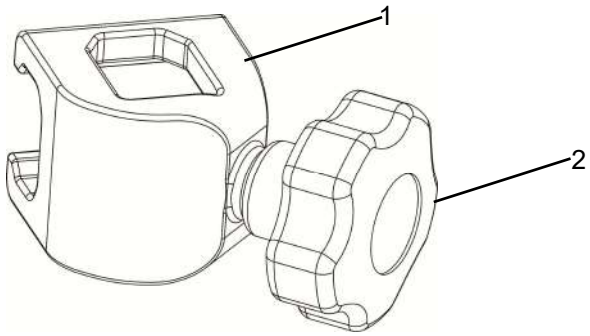


Рисунок 6-3. Стандартный квадратный зажим

1. Корпус зажима
2. Фиксирующая рукоятка

6.4.3 Установка и использование

6.4.3.1 Осмотр перед использованием

Зажим не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Зажим необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте зажим при наличии признаков износа или повреждения.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Зажим необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные зажимы.**

6.4.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола.
2. Вставьте нужную принадлежность в отверстие зажима.
3. Закрепите ее с помощью фиксирующей рукоятки.
4. Убедитесь в том, что зажим и принадлежность надежно зафиксированы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Убедитесь в том, что фиксирующий винт и рукоятка плотно затянуты. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.5 Простой квадратный зажим

6.5.1 Технические характеристики

1. Высота: 50 мм.
2. Длина: 90 мм.
3. Ширина: 80 мм.
4. Размер отверстия: 6×25 мм или Ф12 мм.
5. Вес: 0,45 кг.
6. Боковой рельс: 25×10 мм

6.5.2 Компоненты

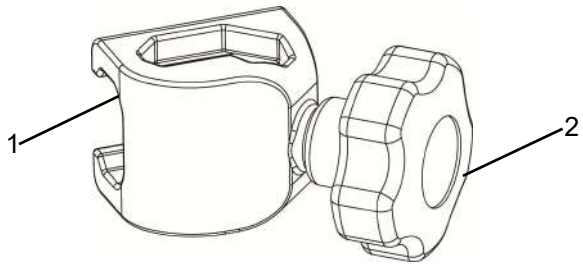


Рисунок 6-4. Простой квадратный зажим

1. Корпус зажима
2. Фиксирующая рукоятка

6.5.3 Установка и использование

6.5.3.1 Осмотр перед использованием

Зажим не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Зажим необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте зажим при наличии признаков износа или повреждения.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Зажим необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные зажимы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.5.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола, как показано на Рисунок 6-5.
2. Вставьте нужную принадлежность в отверстие зажима.
3. Закрепите ее с помощью фиксирующей рукоятки.
4. Убедитесь в том, что зажим и принадлежность надежно зафиксированы.

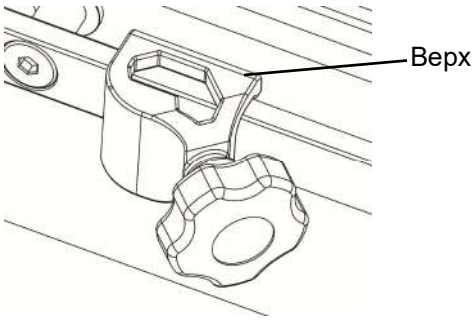


Рисунок 6-5. Правильно установленный зажим

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Убедитесь в том, что фиксирующая рукоятка плотно затянута. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Убедитесь в том, что зажим установлен правильно, как показано на Рисунок 6-5. Невыполнение данного требования может привести к падению ножной секции и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Перед снятием принадлежностей не забудьте зафиксировать зажим. Невыполнение данного требования может привести к падению ножной секции и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.6 Чистка и дезинфекция

6.6.1 Чистка

Рекомендуется использовать универсальные чистящие средства.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Для чистки зажима рекомендуется использовать слабый щелочной раствор (мыльный раствор).**
- **В универсальных чистящих средствах в качестве активных компонентов используются ПАВ и фосфаты.**
- **Используйте только необходимое количество чистящего средства, а затем удалите остатки чистящего средства и/или жидкости сухой тряпкой.**

Если поверхность очень сильно загрязнена:

1. Очистите зажим с помощью концентрированного чистящего средства.
2. Промойте зажим чистой водой.
3. Вытрите зажим сухой тряпкой.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Для чистки зажимов следует использовать только рекомендованные чистящие средства и методы.**
- **Не используйте устройства для чистки под давлением.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**

6.6.2 Дезинфекция

Рекомендуется использовать следующие дезинфицирующие вещества:

- Альдегиды
- Четвертичные соединения
- Производные гуанидина

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Не применяйте спиртосодержащие чистящие и дезинфицирующие средства, если планируется использовать электрохирургические инструменты, дефибрилляторы или мониторы-дефибрилляторы. Это может привести к возгоранию и/или взрыву.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не используйте спиртосодержащие дезинфицирующие средства.**
- **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 дезинфицировать металлические части двухпроцентным щелочным раствором глутаральдегида в концентрации 2%.**
- **Используйте только рекомендованные дезинфицирующие средства и методы.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**
- **Не подвергайте зажим механической дезинфекции.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7 Держатель наркозного экрана

7.1 Назначение

Держатель наркозного экрана предназначен для фиксации стерильной хирургической простыни, используемой для накрывания пациента.

Существует два вида держателей наркозных экранов:

- стандартный держатель наркозного экрана;
- простой держатель наркозного экрана.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Держатель наркозного экрана является компонентом операционного стола. Перед его установкой и использованием необходимо ознакомиться с правилами эксплуатации операционного стола.**
- **Держатель наркозного экрана может использоваться только с операционными столами и зажимами производства компании Nanjing Mindray. Запрещается использовать его с изделиями других производителей. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.2 Стандартный держатель наркозного экрана

7.2.1 Технические характеристики

1. Высота: 890 мм.
2. Диапазон регулировки: от 470 до 890 мм.
3. Ширина: 650 мм (без удлиняющих трубок).
4. Диаметр: Ф16 мм.
5. Длина удлиняющей трубки: 300 мм.
6. Зажим: стандартный или простой круглый зажим.
7. Вес: 2,7 кг.

7.2.2 Компоненты

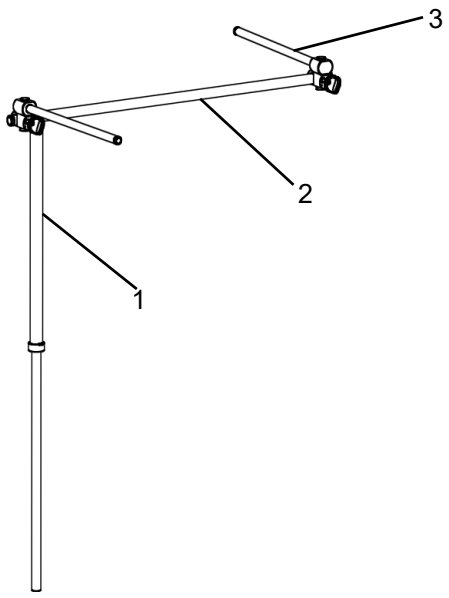


Рисунок 7-1. Стандартный держатель наркозного экрана

1. Вертикальный стержень
2. Горизонтальный стержень
3. Удлиняющие трубки

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.2.3 Установка и использование

7.2.3.1 Осмотр перед использованием

Держатель наркозного экрана не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Подлокотник необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте подлокотник при наличии признаков износа или повреждения.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Держатель наркозного экрана необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенный или поврежденный держатель.**

7.2.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола.
2. Затяните фиксирующий винт, чтобы закрепить зажим.
3. Вставьте вертикальный стержень держателя наркозного экрана в отверстие зажима.
4. Отрегулируйте вертикальный стержень по высоте.
5. Затяните фиксирующую рукоятку, чтобы закрепить держатель наркозного экрана.
6. Накиньте хирургическую простыню на горизонтальный стержень держателя наркозного экрана.
7. Убедитесь в том, что зажим и держатель наркозного экрана надежно зафиксированы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Для вертикального стержня стандартного держателя наркозного экрана подходят только круглые зажимы. Не используйте зажимы других типов. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**
- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению держателя наркозного экрана и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- **Убедитесь в том, что держатель наркозного экрана надежно закреплен с помощью фиксирующей рукоятки и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению держателя наркозного экрана и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.3 Простой держатель наркозного экрана

7.3.1 Технические характеристики

1. Высота: 890 мм.
2. Ширина: 650 мм.
3. Диаметр: Ф12 мм.
4. Зажим: простой квадратный зажим.
5. Вес: 1,5 кг.

7.3.2 Компоненты

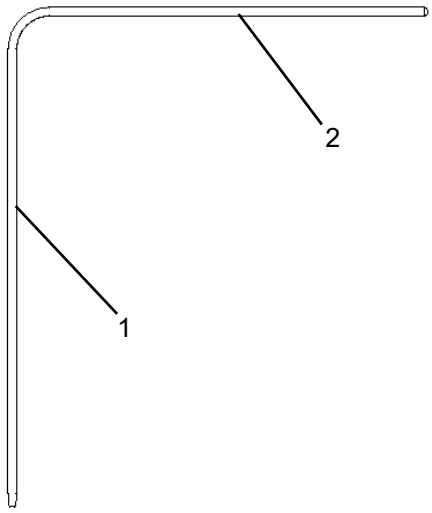


Рисунок 7-2. Простой держатель наркозного экрана

1. Вертикальный стержень
2. Горизонтальный стержень

7.3.3 Установка и использование

7.3.3.1 Осмотр перед использованием

Держатель наркозного экрана не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Зажим необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте зажим при наличии признаков износа или повреждения.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Держатель наркозного экрана необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенный или поврежденный держатель.**

7.3.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола.
2. Вставьте вертикальный стержень держателя наркозного экрана в отверстие зажима.
3. Отрегулируйте вертикальный стержень по высоте.
4. Закрепите ее с помощью фиксирующей рукоятки.
5. Накиньте хирургическую простыню на горизонтальный стержень держателя наркозного экрана.
6. Убедитесь в том, что зажим и держатель наркозного экрана надежно зафиксированы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Для вертикального стержня простого держателя наркозного экрана подходят только простые квадратные зажимы. Не используйте зажимы других типов. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**
- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению держателя наркозного экрана и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**
- **Убедитесь в том, что держатель наркозного экрана надежно закреплен с помощью фиксирующей рукоятки и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению держателя наркозного экрана и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.4 Чистка и дезинфекция

7.4.1 Чистка

Рекомендуется использовать универсальные чистящие средства.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Для чистки держателя наркозного экрана рекомендуется использовать слабый щелочной раствор (мыльный раствор).**
- **В универсальных чистящих средствах в качестве активных компонентов используются ПАВ и фосфаты.**
- **Используйте только необходимое количество чистящего средства, а затем удалите остатки чистящего средства и/или жидкости сухой тряпкой.**

Если поверхность очень сильно загрязнена:

1. Очистите держатель наркозного экрана концентрированным чистящим средством.
2. Промойте держатель наркозного экрана чистой водой.
3. Протрите держатель наркозного экрана сухой тканью.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Для чистки держателя наркозного экрана следует использовать только рекомендованные чистящие средства и методы.**
- **Не используйте устройства для чистки под давлением.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.4.2 Дезинфекция

Рекомендуется использовать следующие дезинфицирующие вещества:

- Альдегиды
- Четвертичные соединения
- Производные гуанидина

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Не применяйте спиртосодержащие чистящие и дезинфицирующие средства, если планируется использовать электрохирургические инструменты, дефибрилляторы или мониторы-дефибрилляторы. Это может привести к возгоранию и/или взрыву.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не используйте спиртосодержащие дезинфицирующие средства.**
- **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 дезинфицировать металлические части двухпроцентным щелочным раствором глутаральдегида в концентрации 2%.**
- **Используйте только рекомендованные дезинфицирующие средства и методы.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**
- **Не подвергайте держатель наркозного экрана механической дезинфекции.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8 Подлокотник

8.1 Назначение

Подлокотник предназначен для поддержки руки пациента (по одному на каждую руку) в ходе операции.

Существует два вида подлокотников:

- Стандартный подлокотник
- Простой подлокотник

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Подлокотник является компонентом операционного стола. Перед его установкой и использованием необходимо ознакомиться с правилами эксплуатации операционного стола.**
- **Подлокотник может использоваться только с операционными столами и зажимами производства компании Nanjing Mindray. Запрещается использовать его с изделиями других производителей. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.2 Стандартный подлокотник

8.2.1 Технические характеристики

1. Длина: 600 мм.
2. Ширина: 170 мм.
3. Высота: 210 мм.
4. Диапазон регулировки по высоте: 75 мм.
5. Диаметр стержня: Ф16 мм.
6. Зажим: стандартный или простой круглый зажим.
7. Вес: 2,1 кг.
8. Максимальная нагрузка: 8,5 кг.
9. Диапазон регулировки в поперечном направлении: 180°.
10. Диапазон регулировки по вертикали: 30° вверх, 35° вниз.

8.2.2 Компоненты

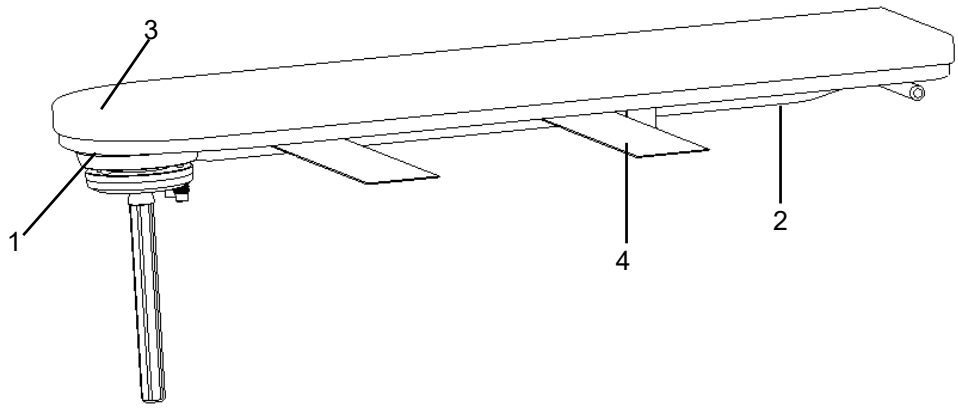


Рисунок 8-1. Стандартный подлокотник

1. Подлокотник
2. Фиксирующая скоба
3. Подушка подлокотника
4. Фиксирующий ремень

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.2.3 Установка и использование

8.2.3.1 Осмотр перед использованием

Подлокотник не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Подлокотник необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте подлокотник при наличии признаков износа или повреждения.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Подлокотник необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенный или поврежденный подлокотник.**

8.2.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола.
2. Затяните фиксирующий винт, чтобы закрепить зажим.
3. Вставьте вертикальный стержень подлокотника в отверстие зажима.
4. Отрегулируйте вертикальный стержень по высоте.
5. Закрепите подлокотник с помощью фиксирующей рукоятки.
6. Отрегулируйте положение подлокотника в вертикальном и/или поперечном направлениях.
7. Зафиксируйте руку пациента с помощью ремня.
8. Убедитесь в том, что зажим и подлокотник надежно зафиксированы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Для вертикального стержня стандартного подлокотника подходят только круглые зажимы. Не используйте зажимы других типов. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**
- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению подлокотника и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**
- **Убедитесь в том, что подлокотник надежно закреплен с помощью фиксирующей рукоятки и повернут вверх. Невыполнение данного**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

требования может привести к падению подлокотника и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.

- **Максимальная нагрузка на подлокотник составляет 8,5 кг. Не превышайте указанный предел.**
- **Не опирайтесь на подлокотник во время операции. Вы можете сломать руку пациента.**
- **Регулярно проверяйте положение руки пациента в ходе операции.**
- **Подлокотник рекомендуется устанавливать параллельно деке стола. Невыполнение данного требования может привести к столкновению.**
- **При использовании подлокотника его необходимо застилать хирургической простыней.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.3 Простой подлокотник

8.3.1 Технические характеристики

1. Длина: 550 мм.
2. Ширина: 140 мм.
3. Высота: 140 мм.
4. Вес: 2,1 кг.
5. Диапазон регулировки в поперечном направлении: 180°.
6. Максимальная нагрузка: 8,5 кг.

8.3.2 Компоненты

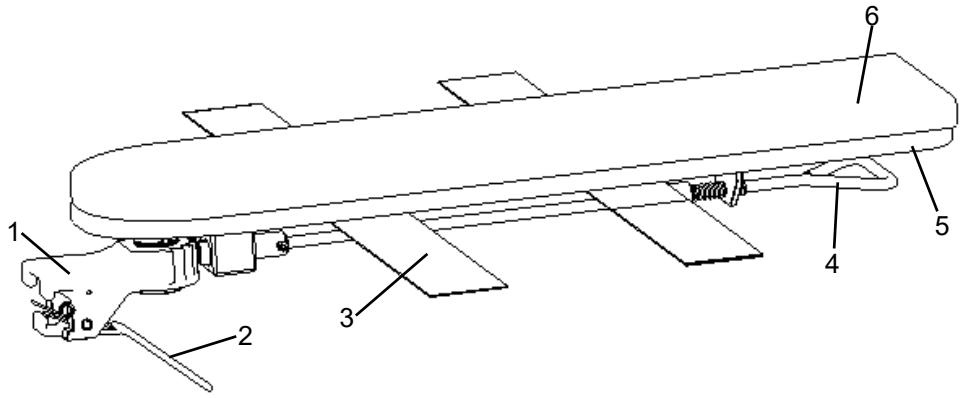


Рисунок 8-2. Простой подлокотник

1. Зажим
2. Фиксирующая рукоятка
3. Фиксирующий ремень
4. Рычаг регулировки
5. Подлокотник
6. Подушка подлокотника

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.3.3 Установка и использование

8.3.3.1 Осмотр перед использованием

Подлокотник не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Зажим необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте зажим при наличии признаков износа или повреждения.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Подлокотник необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные подлокотники.**

8.3.3.2 Установка и использование

1. Возьмитесь одной рукой за подлокотник.
2. Возьмитесь другой рукой за зажим.
3. Наденьте зажим на боковой рельс операционного стола и отпустите зажим.
4. Потяните за рычаг регулировки и переместите подлокотник в нужное положение.
5. Зафиксируйте руку пациента с помощью ремня.
6. Убедитесь в том, что подлокотник надежно зафиксирован.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению подлокотника и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**
- **Максимальная нагрузка на подлокотник составляет 8,5 кг. Не превышайте указанный предел.**
- **Не опирайтесь на подлокотник во время операции. Вы можете сломать руку пациента.**
- **Регулярно проверяйте положение руки пациента в ходе операции.**
- **Подлокотник рекомендуется устанавливать параллельно деке стола. Невыполнение данного требования может привести к столкновению.**
- **При использовании подлокотника его необходимо застилать хирургической простыней.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.4 Чистка и дезинфекция

8.4.1 Чистка

Рекомендуется использовать универсальные чистящие средства.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Для чистки подлокотника рекомендуется использовать слабый щелочной раствор (мыльный раствор).**
- **В универсальных чистящих средствах в качестве активных компонентов используются ПАВ и фосфаты.**
- **Для чистки подлокотника используйте только необходимое количество чистящего средства, а затем удалите остатки чистящего средства и/или жидкости сухой тканью.**

Если поверхность очень сильно загрязнена:

1. Очистите подлокотник концентрированным чистящим средством.
2. Промойте подлокотник чистой водой.
3. Протрите подлокотник сухой тканью.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Для чистки подлокотника следует использовать только рекомендованные чистящие средства и методы.**
- **Не используйте устройства для чистки под давлением.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.4.2 Дезинфекция

Рекомендуется использовать следующие дезинфицирующие вещества:

- Альдегиды
- Четвертичные соединения
- Производные гуанидина

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Не применяйте спиртосодержащие чистящие и дезинфицирующие средства, если планируется использовать электрохирургические инструменты, дефибрилляторы или мониторы-дефибрилляторы. Это может привести к пожару или взрыву.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не используйте спиртосодержащие дезинфицирующие средства.**
- **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 дезинфицировать металлические части двухпроцентным щелочным раствором глутаральдегида в концентрации 2%.**
- **Используйте только рекомендованные дезинфицирующие средства и методы.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**
- **Не подвергайте подлокотник механической дезинфекции.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.4.3 Чистка/дезинфекция матраса

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **В поврежденный матрас может проникать жидкость и приводить к гигиеническим проблемам.**
- **При дезинфекции кожи пациента убедитесь, что дезинфицирующее средство не скапливается под пациентом.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не используйте изношенный или поврежденный матрас.**
- **Не подвергайте подушку механической чистке и дезинфекции.**
- **Не используйте спиртосодержащие дезинфицирующие средства.**
- **Не используйте дезинфицирующие средства, которые содержат или могут выделять хлор.**

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Матрас следует хранить расправленным, в горизонтальном положении.**
- **Перед укладкой матраса убедитесь в том, что подлокотник сухой.**

8.4.3.1 Чистка

1. Снимите подушку.
2. Протрите подушку влажной тряпкой.
3. Вытрите подушку насухо.
4. Перед укладкой матраса убедитесь в том, что матрас и застежка-липучка сухие.

8.4.4 Чистка фиксирующего ремня

Застегните ремень, затем вымойте, высушите и прогладьте его. Хорошо просушите застежку-липучку.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

9 Приложения

A Технические характеристики

A.1 Классификация

A.1.1 В соответствии с приложением IX директивы EC 93/42/EEC

Класс I.

A.1.2 В соответствии с классом защиты от поражения электрическим током

Класс I, встроенный источник электропитания.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Обеспечение защиты от поражения электрическим током зависит от системы защитного заземления операционного стола. Перед установкой убедитесь в надежности и безопасности защитного заземления.**

A.1.3 В соответствии со степенью защиты от поражения электрическим током

Тип B.

A.1.4 В соответствии с режимом работы

Периодический: 5 минут вкл. /10 минут выкл.

A.1.5 Уровень защиты от проникновения воды или твердых частиц

1. Операционный стол: IPX4.
2. Ножной переключатель: IPX8.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.1.6 В соответствии со степенью безопасности при использовании в присутствии воспламеняющейся смеси анестетиков с кислородом или закисью азота

Операционный стол не предназначен для использования в присутствии воспламеняющейся смеси анестетиков с кислородом или закисью азота.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.2 Условия эксплуатации

A.2.1 Питание от сети

1. Источник питания: 100–240 В～ 50/60 Гц
2. Входная мощность: 400 ВА.

A.2.2 Батарейка

1. Напряжение: 24 В пост. тока (12 В×2).
2. Время полной зарядки аккумулятора — около 10 ч.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Операционный стол может работать от полностью заряженных аккумуляторов приблизительно в течение недели.**
- **Операционный стол автоматически выключается через десять минут после подачи первого сигнала о низком заряде батареи.**
- **Рекомендуется заряжать аккумуляторы в течение ночи, но не реже чем каждые 2 дня, даже при отсутствии сигнала о низком заряде аккумуляторных батарей. Регулярная зарядка аккумуляторов не только обеспечит достаточный уровень заряда для выполнения операций, но также поможет продлить срок службы аккумуляторных батарей.**
- **Не используйте поврежденный аккумулятор. В случае выхода аккумулятора из строя обращайтесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray, или в региональное представительство компании.**
- **В случае значительного сокращения продолжительности работы аккумулятора (в полностью заряженном состоянии) обращайтесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray, или в региональное представительство компании.**

A.2.3 Плавкий предохранитель

250 В T6.3AH

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.2.4 Условия эксплуатации

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

A.2.5 Хранение и транспортировка

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

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **В ходе транспортировки оберегайте операционный стол от дождя, снега и механических повреждений.**
- **Операционный стол следует устанавливать в сухом проветриваемом помещении без едких газов.**

A.2.6 Охрана окружающей среды

1. Упаковка: упаковка изготовлена из материалов, совместимых с окружающей средой. Упаковка должна утилизироваться в соответствии с региональным законодательством и правилами, принятыми в медицинском учреждении.
2. Аккумуляторы: аккумуляторы могут быть переданы в локальную систему утилизации для надлежащей переработки.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.3 Нагрузка

1. Максимальная нагрузка: 230 кг

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **При смещении в продольном направлении максимальная нагрузка на операционный стол составляет не более 135 кг. Убедитесь в том, что нагрузка не превышает указанных пределов.**

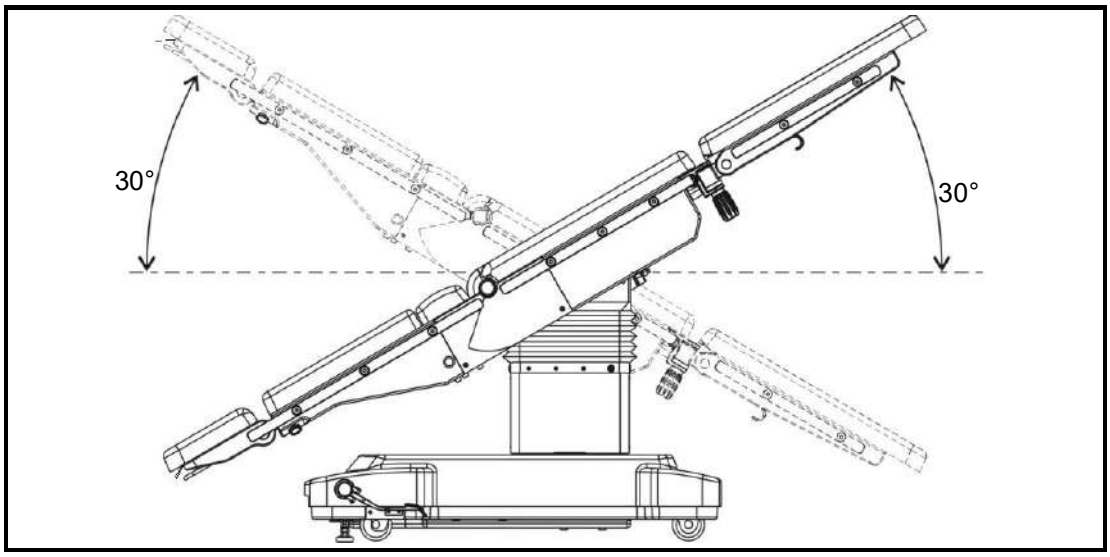
2. При превышении суммарной нагрузки 185 кг, то необходимо соблюдать следующие функциональные ограничения:
   1) Заблокируйте колеса.
   2) Максимальный наклон в положении Тренделенбурга/обратном положении Тренделенбурга: ±10°
   3) Максимальный наклон: ±5°
   4) Максимальный подъем/опускание спинной секции: ±10°
   5) Максимальный подъем/опускание ножной секции: ±10°

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

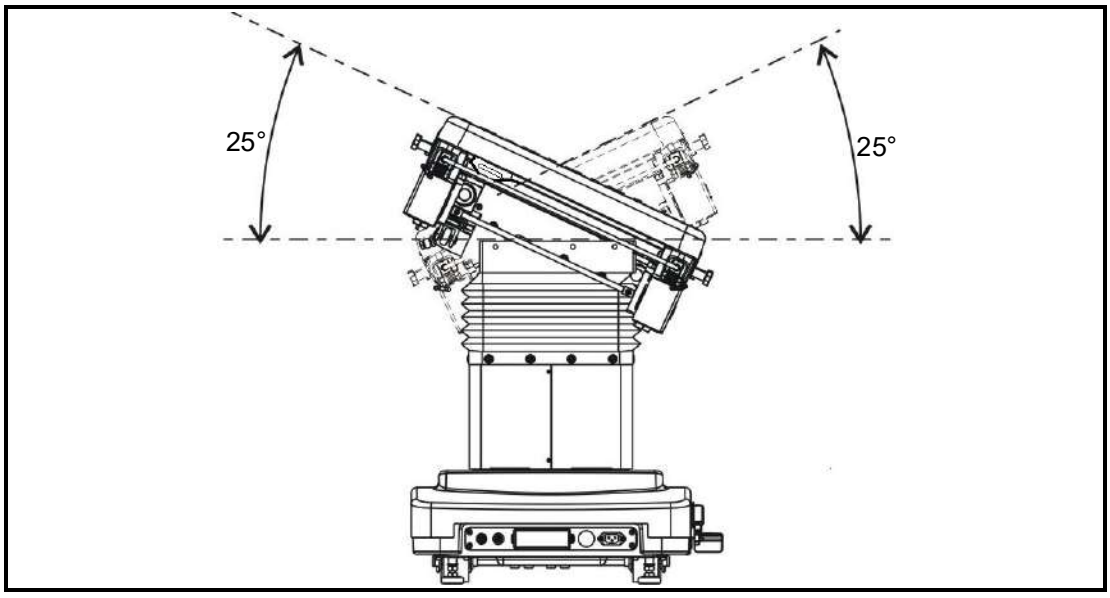
A.4 Технические характеристики

A.4.1 деку стола

1. Прямое/обратное положение Тренделенбурга: около 30°

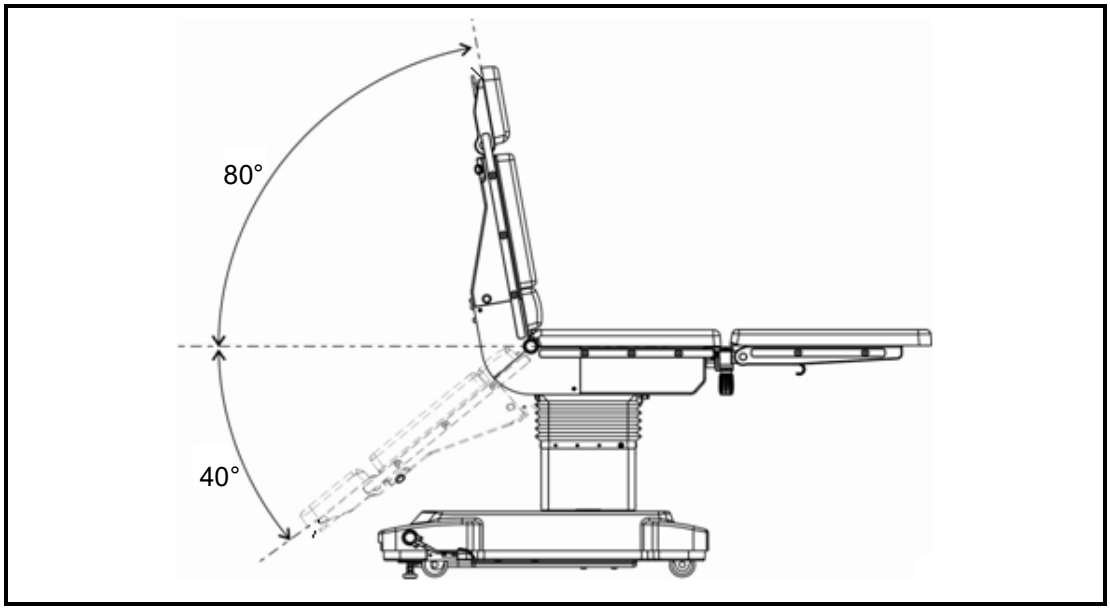


2. Наклон деки стола влево/вправо: около 25°

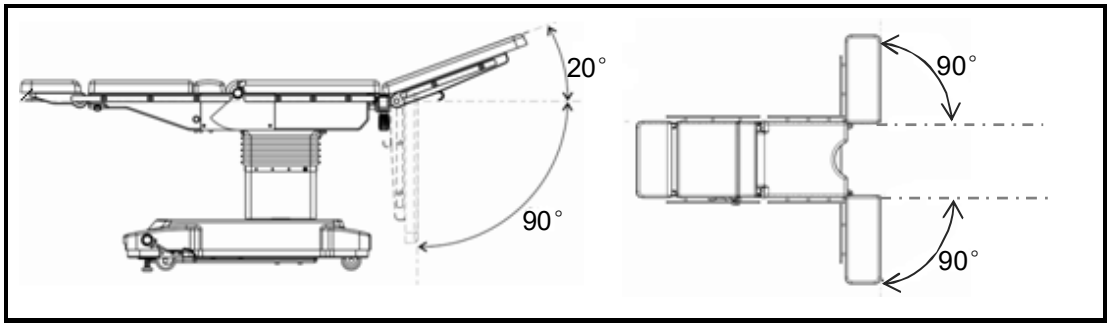


Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

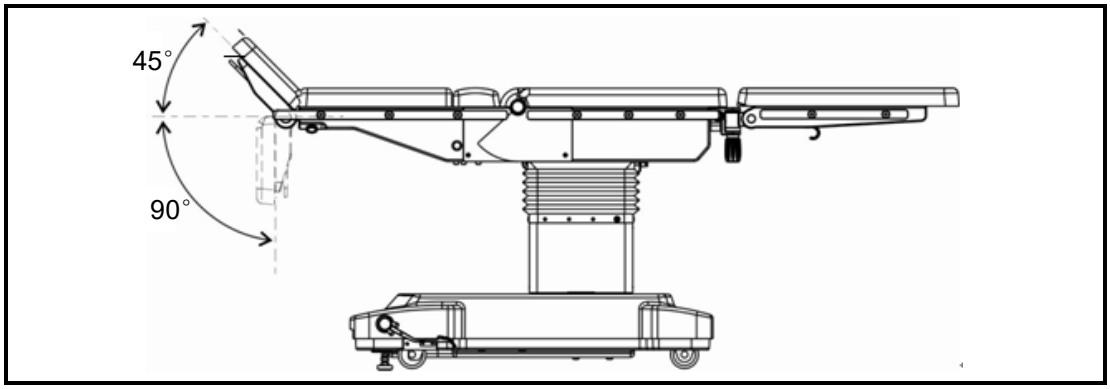
3. Подъем/опускание спинной секции: подъем до 80°, опускание до 40°



4. Подъем/опускание ножной секции: подъем примерно на 20°, опускание не меньше чем на 90°
5. Смещение ножной секции влево/вправо: влево 90°, вправо 90°.



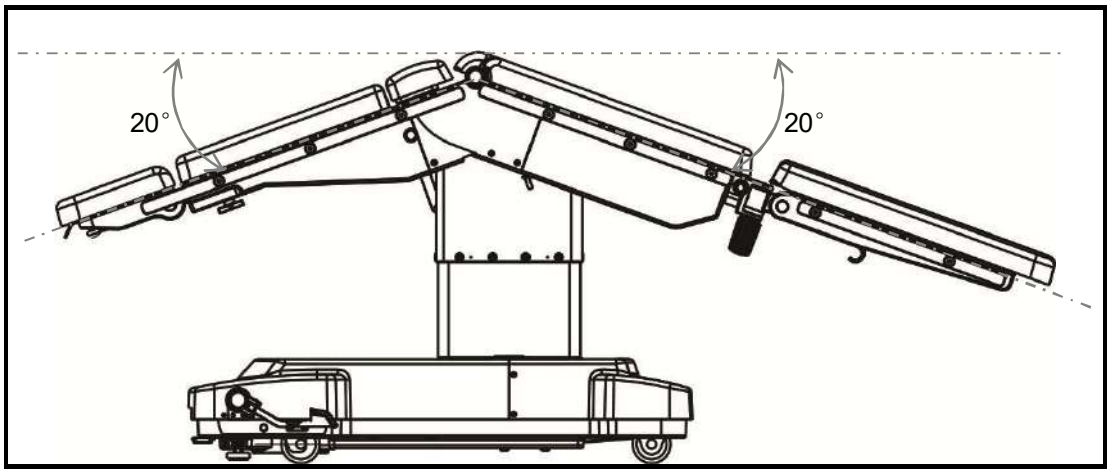
6. Подъем/опускание головной секции: подъем примерно на 45°, опускание до 90°



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

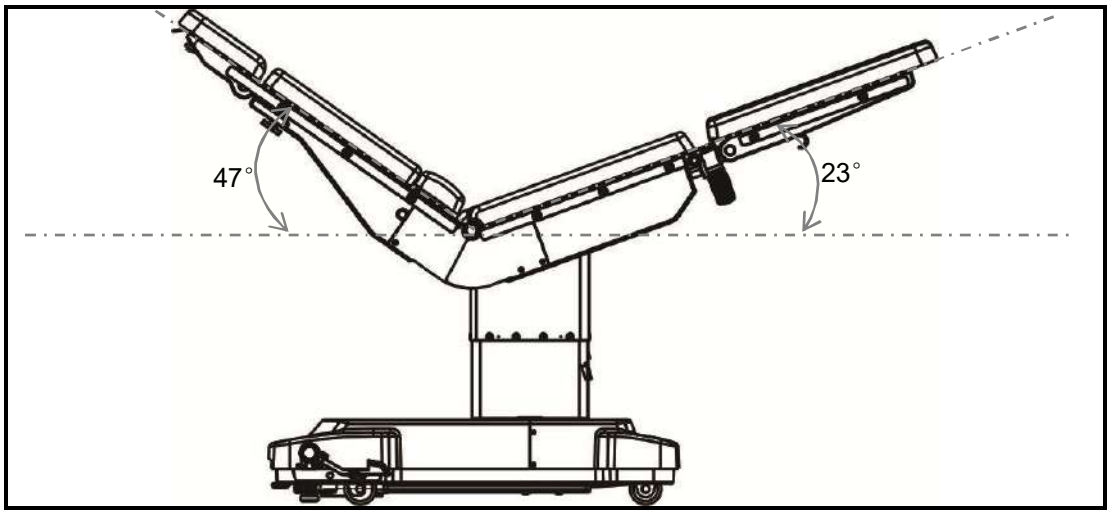
7. Обратное положение Тренделенбурга: 20°±5°.

   Опускание спинной секции: 20°±5°.



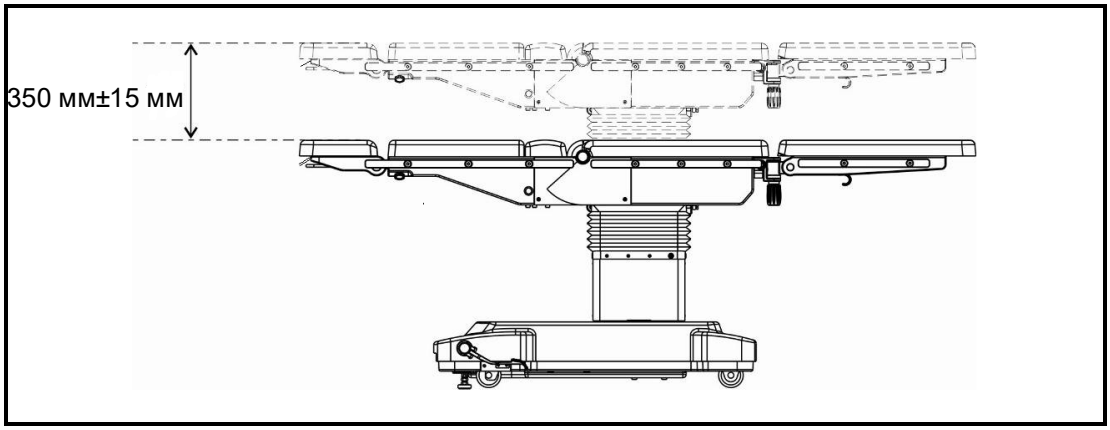
8. Положение Тренделенбурга: 23°±5°.

   Подъем спинной секции: 47°±5°.

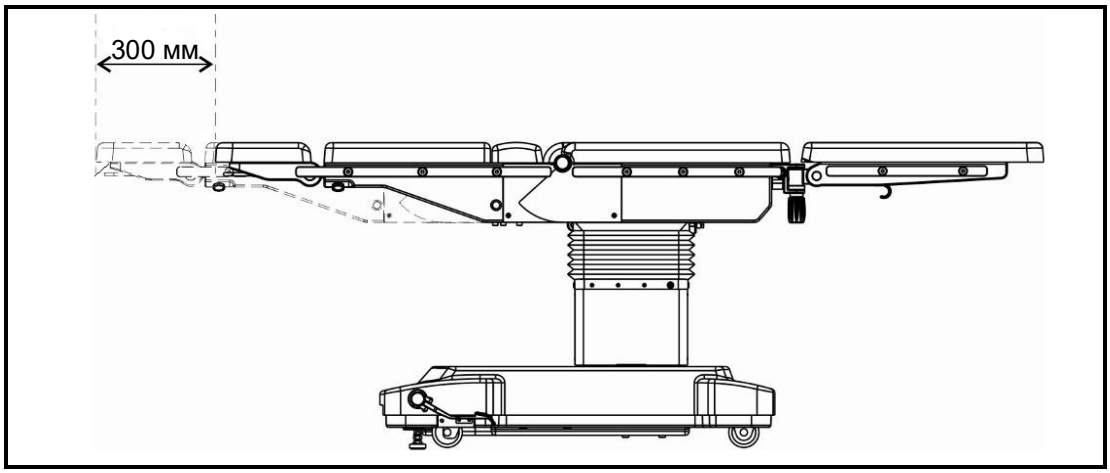


Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

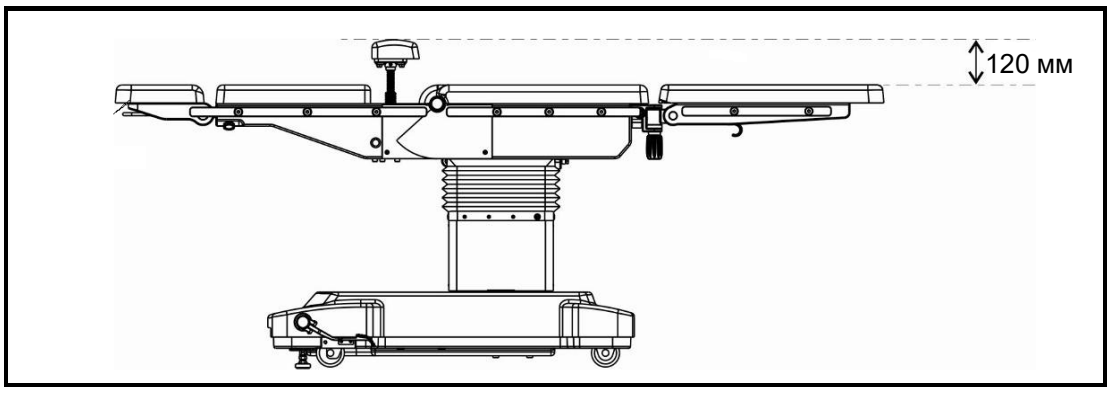
9. Максимальная высота деки стола: около 1070 мм
10. Минимальная высота деки стола: около 720 мм



11. Продольное смещение деки стола: около 300 мм



12. Высота подъемника торса: около 120 мм

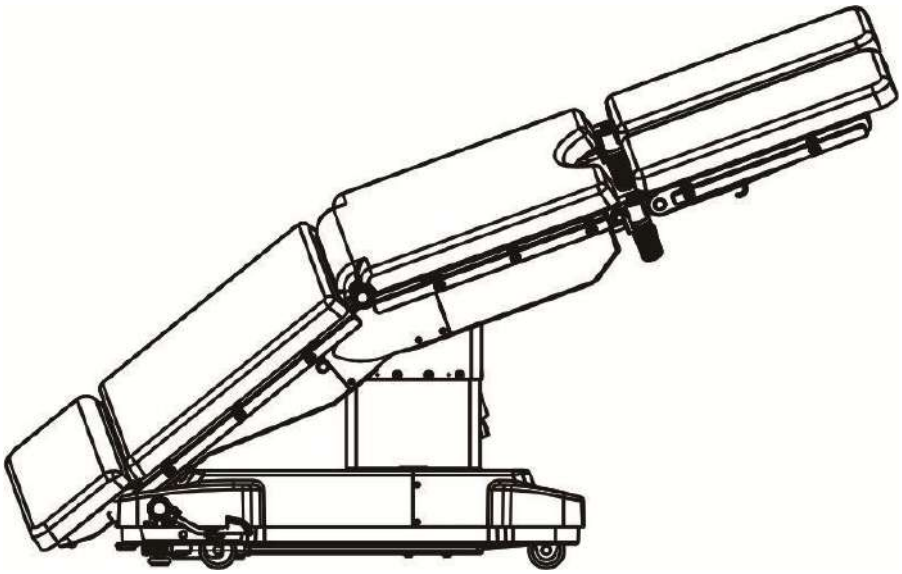


Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.4.2 Ограничение положения

При наклоне деки стола в сторону головной секции (положение Тренделенбурга), опускании спинной секции и наклоне деки стола влево или вправо необходимо соблюдать указанные ниже функциональные ограничения. В противном случае можно повредить оборудование.

- Не опускайте деку стола в крайнее положение.
- При опускании деки стола необходимо внимательно следить за ее положением. В противном случае дека стола может столкнуться с основанием стола.



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.5 Принадлежности

Параметр	Название
1	Подушка
2	Подушка спинной секции
3	Подушка головной секции
4	Подушка ножной секции
5	Головная секция
6	Ножная секция
7	Проводной пульт управления
8	Легкий держатель наркозного экрана
9	Тяжелый держатель наркозного экрана
10	U-образный держатель наркозного экрана
11	Универсальный адаптер для головы
12	Универсальный адаптер
13	Подголовник, HyHead-1
14	Подголовник, HyHead-2
15	Стол для офтальмологических операций
16	Легкий подлокотник
17	Тяжелый подлокотник
18	Ремень для подвешивания руки
19	Фиксатор кисти
20	Стол для операций на руках
21	Двойной подлокотник
22	Подлокотник для положения лежа на боку
23	Зажим
24	Подплечник
25	Легкий подплечник
26	Тяжелая опора для тела
27	Легкая опора для тела
28	Тяжелая опора для ног
29	Легкая опора для ног
30	Фиксатор ноги с петлями
31	Скобы для ноги
32	Одиночная ножная секция
33	Фиксатор бедра
34	Фиксатор голени
35	Секция для ступни
36	Подушка для операций на межпозвоночном диске
37	Фиксирующий ремень для тела
38	Фиксатор кассеты

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

39	Держатель для инфузии
40	Дренажный таз
41	Устройство для позиционирования прямой кишки
42	Ножной переключатель
43	Тележка для принадлежностей
44	Поднос для инструментов Mayo
45	Поднос для инструментов
46	Ручки
47	Насадка для расширения стола
48	Удлинительная панель для ширины таза
49	Расширительная панель для бедра в положении на боку
50	Модуль вытяжения большой и малой берцовых костей
51	Свинцово-кислотный аккумулятор
52	Ортопедическое растягивающее устройство
53	Фиксатор ноги для артроскопии
54	Блок для операций на плече
55	Подплечник
56	Устройство для позиционирования мениска
57	Плечевая стойка для вытяжения
58	Стойка для вытяжения подмышечной впадины
59	Локтевая стойка для вытяжения
60	Вытягивающее устройство Вайнбергера для рук
61	Устройство для вытяжения предплечья
62	Устройство для вытяжения верхних конечностей
63	Устройство для вытяжения шейного отдела позвоночника
64	Секция для транспортировки, вариант с крючьями
65	Удлинитель бокового рельса
66	Манжета для фиксации ноги (бедро)
67	Манжета для фиксации ноги (голень)
68	Подушка для положения лицом вниз
69	Головное кольцо
70	Открытое головное кольцо, малое
71	Универсальная подушка для положения лежа на спине
72	Офтальмологическая подушка под голову
73	Подушка для положения лежа на спине
74	Универсальная подушка для головы
75	Универсальная подушка под локоть
76	Фиксирующий ремень для локтя
77	Фиксирующая манжета для запястья
78	Устройство фиксации в положении лежа на боку
79	Подушка для операций на межпозвоночном диске
80	Подушки для грудного отдела/таза
81	Подушка для стойки вытяжения

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

82	Фиксирующий ремень для тела
83	Подушка для верхней/нижней конечности
84	Подушка под пятку, моноблочная
85	Универсальная квадратная подушка
86	Фиксирующий ремень для голеностопного сустава
87	Матрасы для стола
88	Система подголовников
89	Зажим для черепа
90	Поворотный адаптер
91	Регулируемый базовый блок
92	Черепные штифты
93	Адаптер перекладины
94	Многофункциональная секция для ступни
95	Вытягивающее устройство для рук
96	Подушка для зоба
97	Универсальная подушка для бедер
98	Гелевый валик для изменения положения тела
99	Подушка для бедра со специальным пузырем
100	Подушки для стоек травматологического стола
101	Тележка для ортопедического растягивающего устройства

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Дополнительные сведения см. в брошюре о принадлежностях.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.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.**
- **Расстояние между используемыми портативными устройствами радиосвязи (включая антенные кабели, внешние антенны и другие периферийные устройства) и любыми компонентами операционных столов серии HyBase 3000, включая кабели, указанные производителем, должно составлять не менее 30 см (12 дюймов). 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.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Табл. 9-1. Указания и заявление производителя — электромагнитное излучение

<table>
<tr><th colspan="3">Указания и заявление производителя — электромагнитное излучение</th></tr>
<tr><td colspan="3">Данное устройство предназначено для использования в электромагнитной обстановке, описанной ниже. Заказчик или пользователь устройства должен убедиться, что оно используется именно в таких условиях.</td></tr>
<tr><th>Проверка на излучение</th><th>Соответствие</th><th>Указания по электромагнитной обстановке</th></tr>
<tr><td>Кондуктивные и излучаемые РАДИОЧАСТОТНЫЕ ПОМЕХИ CISPR 11</td><td>Группа 1</td><td>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.</td></tr>
<tr><td>Кондуктивные и излучаемые РАДИОЧАСТОТНЫЕ ПОМЕХИ CISPR 11</td><td>Класс А</td><td rowspan="3">Данное устройство пригодно для эксплуатации в любых помещениях, кроме жилых, а также напрямую подключенных к бытовой низковольтной сети электропитания, используемой для электроснабжения жилых помещений.</td></tr>
<tr><td>Гармонические искажения IEC 61000-3-2</td><td>Неприменимо</td></tr>
<tr><td>Колебания напряжения и фликер IEC 61000-3-3</td><td>Неприменимо</td></tr>
</table>

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.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Возможно, пользователю потребуется 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 выполнение перемещения в штатном режиме.

Табл. 9-2. Указания и заявление производителя — устойчивость к электромагнитным помехам

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	**Уровень тестирования IEC 60601**	**Уровень соответствия**	**Указания по электромагнитной обстановке**
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 процессы/всплески:	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для	Качество электропитания должно

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

IEC 61000-4-4	входных/выходных линий (при длине более 3 м)	входных/выходных линий (при длине более 3 м)	соответствовать качеству электропитания, стандартному для коммерческих зданий или медицинских учреждений.
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	
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 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.			

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Табл. 9-3. Указания и заявление производителя — устойчивость к электромагнитным помехам

<table>
<tr><th colspan="4">Указания и заявление производителя — устойчивость к электромагнитным помехам</th></tr>
<tr><td colspan="4">Это устройство предназначено для использования в указанной электромагнитной обстановке. Заказчик или пользователь данного устройства должен обеспечить эксплуатацию устройства в условиях, приведенных ниже.</td></tr>
<tr><th>Тест на помехоустойчивость</th><th>Уровень тестирования IEC 60601</th><th>Уровень соответствия</th><th>Указания по электромагнитной обстановке</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Кондуктивные помехи, создаваемые радиочастотными полями
IEC 61000-4-6</td><td>3 В ср. кв.
От 150 кГц до 80 МГц</td><td>3 В ср. кв.</td><td rowspan="5">Расстояние между используемыми портативными и мобильными устройствами радиосвязи и любым компонентом устройства, включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разноса, который рассчитывается по формуле с учетом частоты передатчика.
Рекомендуемый пространственный разнос:
$d = \left[\frac{3.5}{V}\right]\sqrt{P}$ От 150 кГц до 80 МГц
$d = \left[\frac{3.5}{E}\right]\sqrt{P}$ От 80 до 800 МГц
$d = \left[\frac{7}{E}\right]\sqrt{P}$ От 800 МГц до 2,7 ГГц
где P — максимальная номинальная выходная мощность</td></tr>
<tr><td>6 В ср. кв.
в диапазонах частот для промышленного, научного и медицинского использования[a]
от 0,15 до 80 МГц</td><td>6 В ср. кв.</td></tr>
<tr><td>Излучаемое радиочастотное электромагнитное поле
IEC 61000-4-3</td><td>3 В/м
От 80 МГц до 2,7 ГГц</td><td>3 В/м</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Области вблизи оборудования беспроводной РЧ-связи
IEC 61000-4-3</td><td>27 В/м
380–390 МГц</td><td>27 В/м</td></tr>
<tr><td>28 В/м
430–470 МГц, 800–960 МГц, 1700–1990 МГц, 2400–2570 МГц</td><td>28 В/м</td></tr>
<tr><td>9 В/м
704–787 МГц, 5100–5800 МГц</td><td>9 В/м</td></tr>
</table>

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

			передатчика в ваттах (Вт) по данным изготовителя, а d — рекомендуемый пространственный разнос 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[в]. Вблизи оборудования, помеченного следующим символом, могут наблюдаться помехи:  .

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.

а. Диапазоны 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.

б. 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

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

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).

в. В частотных диапазонах от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна составлять менее 3 В/м.

Табл. 9-4. Рекомендуемый пространственный разнос между портативным и мобильным оборудованием радиосвязи и данным оборудованием

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 $d = \left[\frac{3.5}{V}\right]\sqrt{P}$	от 80 до 800 МГц $d = \left[\frac{3.5}{E}\right]\sqrt{P}$	от 800 МГц до 2,7 ГГц $d = \left[\frac{7}{E}\right]\sqrt{P}$
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. Примечание 2. Эти рекомендации применимы не во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияют поглощение и отражение, вызываемые строительными конструкциями, предметами и людьми.			

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

B Предметный указатель

А

Альдегиды, 8-8
Атмосферное давление, 1-3

В

Винтовой зажим, 1-1
Выключатель питания, 2-2, 2-4, 2-6

Г

Гнездо кабеля питания, 2-2, 2-4
Головная секция, 1-1, 2-20
Губчатая подушка, 2-16

Д

Дата изготовления, 1-2
Дезинфекция, 3-6, 3-8
Держатель наркозного экрана, 7-2

З

Защитное заземление, 1-2

И

Изготовитель, 1-3
Индикатор питания, 2-12
Индикация предела перемещения, 2-13

К

Корпус зажима, 6-2

М

Матрас стола, 2-16, 3-7

Н

Наклон влево, 2-9
Ножная секция, 1-1, 2-23

О

Ограничение влажности, 1-3
Ограничение температуры, 1-3

П

Переменный ток, 1-2
подлокотник, 8-1
Подъемник торса, 2-26
Полиуретановый матрас, 2-18
Положение Тренделенбурга, 2-9
Постоянный ток, 1-2
Предупреждение об электростатическом разряде, 1-3
Проводной пульт управления, 2-6, 2-8
Производные гуанидина, 8-8
Простой квадратный зажим, 6-8
Простой круглый зажим, 6-4

Р

Рекомендованные чистящие и дезинфицирующие вещества, 3-2

С

Серийный номер, 1-2
Смещение в продольном направлении в сторону ножной секции, 2-9
Согнутое положение, 2-9
Спинная секция, 1-1
Стандартный квадратный зажим, 6-6
Стандартный круглый зажим, 6-2

Т

Тазовая секция, 1-1

Ф

Фиксирующая рукоятка, 6-2
Фиксирующий винт, 6-2

Ч

Четвертичные соединения, 8-8
Чистка, 2-19, 3-4, 3-7

Э

Эквипотенциальная клемма, 1-2

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

P/N: 046-012688-00(2.0)

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Руководство оператора

Серия UniBase 30

Операционный стол



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Авторские права

CE

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

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

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

Дата выпуска настоящего руководства оператора — 06-2018 г. (версия 1.0).

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 , MINDRAY , MINDRAY являются товарными знаками, зарегистрированными или иным образом защищенными компанией Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. UniBase, UniBase 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, приведенные в тексте настоящего руководства, используются исключительно в информационных или редакционных целях. Они являются собственностью соответствующих правообладателей.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

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.**
- **Если в данной версии руководства имеются несоответствия или двусмысленности по сравнению с версией на английском языке, то приоритет имеет версия на английском языке.**

⚠ 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.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

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.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

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.**
Адрес:	666# Middle Zhengfang Road, Jiangning, 211100 Nanjing, Jiangsu, P.R.China
Тел.:	+86 25 66082666
Факс:	+86 755 26582680-26666

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

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Содержание

1 Описание системы 1-1

1.1 Основные компоненты 1-1

1.2 Значение символов 1-2

1.2.1 Графические символы 1-2

1.2.2 Предупреждающие символы 1-4

1.3 Назначение 1-5

1.4 Основные правила техники безопасности 1-6

1.4.1 Меры по предотвращению травм 1-6

1.4.2 Предотвращение повреждения оборудования 1-9

2 Ежедневные процедуры 2-1

2.1 Системы электропитания 2-1

2.1.1 Питание от сети 2-1

2.1.2 Аккумуляторная батарея 2-3

2.2 Выключатель питания 2-4

2.3 Эквипотенциальный разъем 2-5

2.3.1 Организация эквипотенциального заземления 2-5

2.4 Проводной пульт управления 2-6

2.4.1 Подключение и отключение проводного пульта управления 2-6

2.4.2 Клавиши 2-7

2.4.3 Индикаторы 2-10

2.4.4 Индикация ошибки 2-11

2.4.5 Подсоединение проводного пульта управления 2-12

2.5 Покрытие основания 2-13

2.6 Блокировка и разблокировка операционного стола 2-14

2.6.1 Блокировка операционного стола 2-14

2.6.2 Разблокировка операционного стола 2-14

2.7 Подушка стола 2-15

2.7.1 Подушка из пеноматериала 2-15

2.8 Головная секция 2-17

2.8.1 Снятие головной секции 2-17

2.8.2 Установка головной секции 2-18

2.8.3 Регулировка головной секции 2-18

2.9 Ножная секция 2-19

2.9.1 Снятие ножной секции 2-20

2.9.2 Установка ножной секции 2-20

2.9.3 Регулировка положения ножной секции 2-21

2.10 Подъемник торса (дополнительно) 2-22

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3 Чистка и дезинфекция 3-1
3.1 Общие процедуры 3-1
3.1.1 Рекомендованные чистящие и дезинфицирующие вещества 3-2
3.1.2 Чистящие и дезинфицирующие средства, запрещенные к применению 3-3
3.2 Чистка 3-4
3.2.1 Подготовка к работе 3-4
3.2.2 Процедура чистки 3-4
3.3 Дезинфекция 3-6
3.3.1 Общие процедуры 3-6
3.3.2 Процедура дезинфекции 3-6
3.4 Подушка стола 3-7
3.4.1 Чистка 3-8
3.4.2 Дезинфекция 3-8
3.5 Поворотные колеса 3-9

4 Техническое обслуживание 4-1
4.1 Осмотр и техническое обслуживание 4-1
4.1.1 Осмотр 4-1
4.1.2 Техническое обслуживание 4-1

5 Устранение неисправностей 5-1

6 Зажим 6-1
6.1 Назначение 6-1
6.2 Тяжелый круглый зажим 6-2
6.2.1 Технические характеристики 6-2
6.2.2 Компоненты 6-2
6.2.3 Установка и использование 6-3
6.3 Легкий круглый зажим 6-4
6.3.1 Технические характеристики 6-4
6.3.2 Компоненты 6-4
6.3.3 Установка и использование 6-5
6.4 Тяжелый квадратный зажим 6-6
6.4.1 Технические характеристики 6-6
6.4.2 Компоненты 6-6
6.4.3 Установка и использование 6-6
6.5 Легкий квадратный зажим 6-8
6.5.1 Технические характеристики 6-8
6.5.2 Компоненты 6-8
6.5.3 Установка и использование 6-8
6.6 Чистка и дезинфекция 6-10
6.6.1 Чистка 6-10

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.6.2 Дезинфекция 6-11

7 Наркозный экран 7-1
7.1 Назначение 7-1
7.2 Тяжелый держатель наркозного экрана 7-2
7.2.1 Технические характеристики 7-2
7.2.2 Компоненты 7-2
7.2.3 Установка и использование 7-3
7.3 Легкий держатель наркозного экрана 7-4
7.3.1 Технические характеристики 7-4
7.3.2 Компоненты 7-4
7.3.3 Установка и использование 7-5
7.4 Чистка и дезинфекция 7-6
7.4.1 Чистка 7-6
7.4.2 Дезинфекция 7-7

8 Подлокотник 8-1
8.1 Назначение 8-1
8.2 Тяжелый подлокотник 8-2
8.2.1 Технические характеристики 8-2
8.2.2 Компоненты 8-2
8.2.3 Установка и использование 8-3
8.3 Легкий подлокотник 8-5
8.3.1 Технические характеристики 8-5
8.3.2 Компоненты 8-5
8.3.3 Установка и использование 8-6
8.4 Чистка и дезинфекция 8-7
8.4.1 Чистка 8-7
8.4.2 Дезинфекция 8-8
8.4.3 Чистка/дезинфекция подушки 8-9
8.4.4 Чистка фиксирующего ремня 8-9

9 Приложения 9-1
A Технические характеристики 9-1
A.1 Классификация 9-1
A.2 Условия эксплуатации 9-3
A.3 Нагрузка 9-5
A.4 Технические характеристики 9-6
A.5 Дополнительные принадлежности 9-10
A.6 Электромагнитная совместимость 9-12
A.7 Маркировка 9-19
A.8 Упаковка 9-20
A.9 Утилизация 9-21
B Предметный указатель 9-22

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1 Описание системы

1.1 Основные компоненты

На рисунке ниже показаны основные компоненты операционного стола.

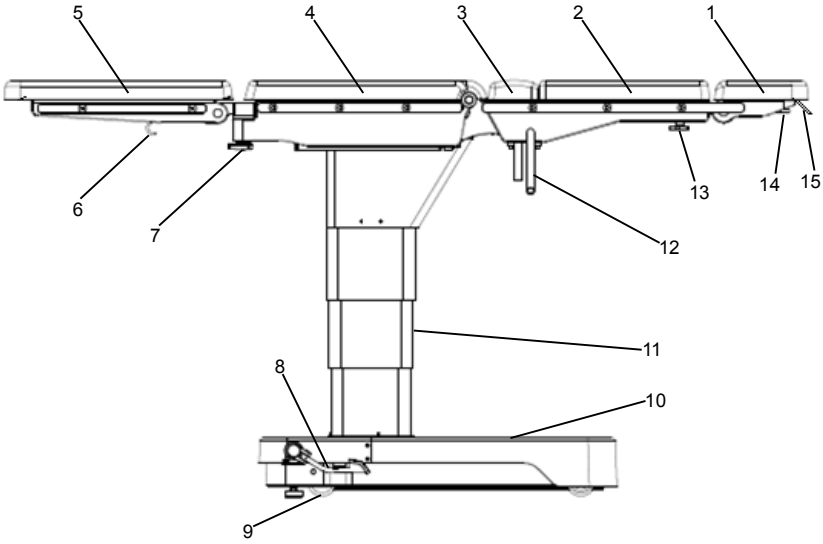


Рисунок 1-1. Основные компоненты

1. Головная секция
2. Спинная секция
3. Подъемник торса (дополнительно)
4. Тазовая секция
5. Ножная секция
6. Фиксирующий рычаг (подъем/опускание ножной секции)
7. Фиксатор (ножная секция)
8. Тормоз
9. Колеса
10. Основание
11. Стойка
12. Рукоятка подъемника торса
13. Фиксирующий винт (головная секция)
14. Фиксирующая скоба головной секции
15. Крепление

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1.2 Значение символов

1.2.1 Графические символы

На операционном столе имеются следующие символы:

Таблица 1-1. Значения символов

Символ	Значение
	Внимание! Обратитесь к прилагаемой документации
	Осторожно!
IPX4/IPX8	Защита от воды и твердых частиц
	Контактный элемент типа B
	Не садиться
	Защитное заземление (земля)
	Эквипотенциальная клемма
	Переменный ток
	Постоянный ток
SN	Серийный номер

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

	Дата изготовления
	Изготовитель
	Уполномоченный представитель в ЕС
	Включение/выключение питания
	Этикетка "Подъемник торса"
	Ограничение температуры
	Ограничение 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 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.
	Предупреждение об электростатическом разряде
	Обозначение для изделий класса I. Разработано и произведено в соответствии с директивой ЕС 93/42/EEC по медицинским устройствам.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

EAC	Единный знак обращения свидетельствует о том, что продукция, маркированная им, прошла все установленные в технических регламентах Таможенного союза процедуры оценки (подтверждения) соответствия и соответсвует требованиям всх 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 оборудования.
ПРИМЕЧАНИЕ	Ознакомьтесь со сведениями, приведенными после этого символа. Это примечание содержит сведения, требующие внимания.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1.3 Назначение

Операционный стол предназначен для укладки пациентов в ходе операций, в том числе при лучевой диагностике непосредственно перед, во время и после оперативного вмешательства.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **В данном руководстве приводится описание наиболее полной конфигурации операционного стола. Ваш операционный стол может быть оснащен не всеми перечисленными функциями. Используйте стол в соответствии с его фактической конфигурацией. Если у вас возникнут вопросы, обращайтесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray, или в региональное представительство компании.**
- **Операционный стол должен использоваться только обученным персоналом. Следует сохранять учебные записи.**
- **Имеются учебные материалы. Обязательно обращайтесь за ними в компанию Nanjing Mindray или к местному поставщику.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1.4 Основные правила техники безопасности

1.4.1 Меры по предотвращению травм

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Операционный стол должен использоваться исключительно по назначению. Не используйте его для других целей.**
- **Операционный стол должен устанавливаться только специалистами, уполномоченными компанией Nanjing Mindray.**
- **Операционный стол должен использоваться только обученным персоналом. Следует сохранять учебные записи.**
- **Перед использованием операционного стола внимательно прочитайте данное руководство по эксплуатации.**
- **Храните данное руководство рядом с операционным столом.**
- **Прежде чем приступать к разблокировке колес, необходимо зафиксировать руками операционный стол. В противном случае стол может неожиданно сместиться.**
- **Перед укладкой пациента убедитесь в том, что ширина тела пациента не превышает ширину деки стола. Невыполнение данного требования может привести к травме.**
- **Максимальная нагрузка на данный операционный стол составляет 185 кг. При продольном сдвиге максимальная нагрузка на операционный стол составляет 135 кг. Убедитесь в том, что нагрузка не превышает указанных пределов. Тем не менее, при определенных условиях нагрузка должна быть снижена. Эти условия следует обязательно принимать во внимание при работе с операционным столом. Если у вас возникнут вопросы, обращайтесь в службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray, или в региональное представительство компании.**
- **Если используются дополнительные принадлежности, убедитесь в том, что общий вес пациента и установленных на операционном столе принадлежностей не превышает 185 кг или 135 кг (после продольного сдвига).**
- **Во избежание распространения инфекции перед укладкой пациента следует накрывать деку стола стерильной хирургической простыней.**
- **Используйте только сухие хирургические простыни.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- **В случае неправильной укладки пациента операционный стол может опрокинуться. Пациента следует укладывать на операционный стол только с боковой стороны стола. Не укладывайте пациента со стороны головной или ножной секции.**
- **Перед укладкой пациента убедитесь в том, что операционный стол установлен на ровную поверхность, колеса надежно зафиксированы и дека стола выровнена (находится в горизонтальном положении и сдвинута до предела в сторону ножного конца). В случае неправильной укладки пациента операционный стол может опрокинуться. Убедитесь в правильной ориентации тела пациента. Тело пациента не должно находиться на ножной секции.**
- **При укладке пациента следите за тем, чтобы его центр тяжести находился как можно ближе к опоре стола.**
- **Не перемещайте операционный стол после укладки пациента.**
- **Укладка пациента в неправильное положение может привести к травме пациента, особенно в случае сильного наклона стола в продольном или поперечном направлении. При использовании данного стола убедитесь в правильном положении тела пациента и периодически проверяйте положение в ходе всей операции.**
- **Во избежание повреждения дыхательной системы, нервной системы или системы кровообращения пациента убедитесь в том, что пациент размещен должным образом, и внимательно следите за положением тела пациента в ходе всей операции.**
- **При использовании операционного стола нажимайте только те функциональные клавиши, которые соответствуют положению тела пациента. Невыполнение данного требования может привести к травме пациента.**
- **Перед укладкой пациента убедитесь в том, что колеса стола надежно заблокированы.**
- **Скорость перемещения деки стола может меняться в зависимости от веса пациента. Внимательно следите за положением деки стола в ходе регулировки.**
- **Если пациент весит больше 135 кг, не наклоняйте деку стола в положение Тренделенбурга или обратное положение Тренделенбурга более чем на 10º, а также влево или вправо более чем на 5º.**
- **Если дека стола наклонена в сторону ножной секции (обратное положение Тренделенбурга), соблюдайте осторожность при подъеме спинной секции. Пациент может удариться головой о головную секцию стола.**
- **Если дека стола смещена в сторону головной секции, необходимо поддерживать ее в горизонтальном положении. Не наклоняйте деку стола в этом положении в продольном/поперечном направлении.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- **В случае сильного наклона стола в продольном или поперечном направлении убедитесь в том, что пациент надежно зафиксирован.**
- **Прежде чем смещать деку стола в продольном направлении в сторону головной секции, убедитесь в том, что она находится в горизонтальном положении.**
- **Если дека стола была сдвинута в сторону головной секции в ходе лучевой диагностики, то перед началом хирургической операции ее необходимо выровнять, т. е. сдвинуть в сторону ножного конца.**
- **При регулировке деки стола или дополнительных принадлежностей необходимо соблюдать осторожность. Вы можете защемить какую-либо часть тела.**
- **При регулировке деки стола или дополнительных принадлежностей внимательно следите за положением тела пациента, деки стола, принадлежностей и других объектов, находящихся в операционной, во избежание столкновений.**
- **Убедитесь в том, что помещение соответствует требованиям установки, приведенным в настоящем руководстве.**
- **Убедитесь в том, что операционный стол устанавливается на ровную поверхность.**
- **Если целостность внешнего защитного заземления помещения или оборудования вызывает сомнения, питание операционного стола должно осуществляться от встроенных аккумуляторов.**
- **Операционный стол может обеспечивать безопасную и эффективную работу только при условии правильного и регулярного обслуживания. При выполнении технического обслуживания операционного стола следуйте указаниям, приведенным в данном руководстве.**
- **Перед проведением технического обслуживания или ремонта убедитесь в том, что операционный стол отключен от сети электропитания.**
- **Полная проверка электробезопасности должна выполняться ежегодно специалистом, уполномоченным компанией Nanjing Mindray.**
- **Операционный стол не предназначен для использования в присутствии воспламеняющейся смеси анестетиков с кислородом или закисью азота.**
- **Не применяйте спиртсодержащие чистящие и дезинфицирующие средства, если планируется использовать электрохирургические инструменты, дефибрилляторы или мониторы-дефибрилляторы. Это может привести к возгоранию и/или взрыву.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- **При использовании электрохирургических инструментов, дефибрилляторов или мониторов-дефибрилляторов не допускайте контакта пациента с металлическими частями операционного стола или других принадлежностей. Необходимо также убедиться в том, что пациент лежит на сухой простыне или не проводящем ток матрасе. В противном случае пациент может получить ожог.**
- **Не используйте рядом с операционным столом сотовые телефоны, радиопередатчики и оборудование для магнитно-резонансной томографии.**
- **Если требуется обеспечить отведение статического электричества, установите операционный стол на полу с антистатическим покрытием.**
- **Необходимо использовать принадлежности для операционного стола, произведенные только компанией Nanjing Mindray. Запрещается использование принадлежностей других производителей, если они влияют на продольную геометрию деки стола или изменяют ее, кроме случаев наличия явного разрешения компании Nanjing Mindray. Используйте только запасные части, одобренные компанией Nanjing Mindray.**
- **Перед использованием принадлежностей необходимо внимательно ознакомиться с руководством пользователя.**
- **Использованные операционные столы, включая аккумуляторы и дополнительные принадлежности, должны утилизироваться в соответствии с региональными законами и правилами, принятыми в медицинском учреждении.**

1.4.2 Предотвращение повреждения оборудования

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не вносите изменения в конструкцию операционного стола или принадлежностей без разрешения компании Nanjing Mindray.**
- **Сервисное или техническое обслуживание операционного стола должно проводиться только уполномоченным персоналом. В противном случае гарантия может быть аннулирована.**
- **Прежде чем перемещать операционный стол, необходимо убедиться в отсутствии препятствий. Следите за тем, чтобы не повредить колеса и другие компоненты во время перемещения стола.**
- **Прежде чем перемещать операционный стол, убедитесь в том, что на деке стола ничего не лежит.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- **При перемещении операционного стола удерживайте его обеими руками. Следите за тем, чтобы стол не столкнулся с другими объектами.**
- **Если дека стола опущена, соблюдайте осторожность при регулировке положения операционного стола. Избегайте столкновения деки с основанием стола или полом.**
- **Если головная или ножная секции опущены, соблюдайте осторожность при регулировке положения операционного стола. Избегайте столкновения опущенной головной/ножной секции с основанием стола или полом.**
- **При наклоне деки стола или регулировке положения ножной секции следите за тем, чтобы они не столкнулись со стойкой или основанием стола.**
- **При регулировке положения операционного стола следите за тем, чтобы навесные элементы (подлокотники, ножные секции) не столкнулись с другими объектами, находящимися в операционной.**
- **При регулировке положения операционного стола следите за тем, чтобы провод пульта управления не был зажат шарнирами.**
- **При регулировке положения операционного стола следите за тем, чтобы принадлежности и хирургические простыни не были зажаты шарнирами.**
- **Если операционный стол не используется, его колеса должны быть заблокированы, а дека находиться в положении покоя (сдвинута до предела в сторону ножной секции и опущена в крайнее нижнее положение).**
- **Не дотрагивайтесь до контактов разъемов, отмеченных символом, предупреждающим об электростатическом разряде. Подключайте их только после выполнения процедур защиты от электростатического разряда.**
- **В аккумуляторе всегда есть ток утечки; он присутствует даже при отключенном операционном столе. За счет тока утечки аккумулятор может разрядиться. Если вы планируете закрыть операционную на несколько дней (например, на выходные или праздники), убедитесь в том, что выключатель питания (зеленая кнопка на основании) выключен.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2 Ежедневные процедуры

2.1 Системы электропитания

Операционный стол может использовать два независимых источника электропитания: сеть переменного тока и встроенный аккумулятор.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Блок аккумуляторов предназначен для обеспечения работы операционного стола в нормальном режиме, в случае если питание от сети выключено или отсутствует. Для питания операционного стола рекомендуется использовать встроенные аккумуляторы.**

2.1.1 Питание от сети

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Поврежденные кабели подлежат немедленной замене.**
- **Во избежание опасности поражения электрическим током операционный стол следует подключать только к сети электропитания с защитным заземлением.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Перед перемещением операционного стола его следует отключить от сети электропитания.**

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Операционный стол отключается от сети электропитания при помощи штепселя.**
- **Располагайте операционный стол таким образом, чтобы его можно было легко отключить от сети электропитания (т.е. вытащить вилку из розетки).**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.1.1.1 Подсоединение шнура питания

1. Возьмите шнур питания, входящий в комплект поставки операционного стола.
2. Вставьте конец кабеля, не снабженный вилкой, в разъем питания (1).
3. Вставьте вилку кабеля питания в сетевую розетку.
4. Индикатор сетевого питания на проводном пульте управления горит зеленым светом, когда операционный стол подключен к сети электропитания. Дополнительные сведения см. в главе 2.4.3.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **При подключении и отключении кабеля питания необходимо следовать указанному порядку действий.**

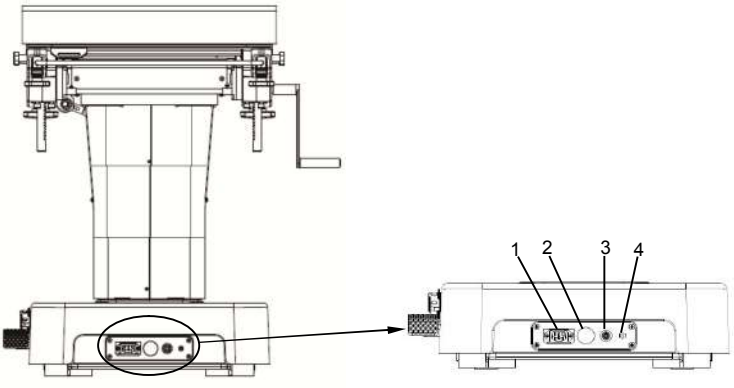


Рисунок 2-1. Выключатель питания и разъем питания

1. Разъем питания
2. Выключатель питания
3. Проводной пульт управления
4. Эквипотенциальный разъем

2.1.1.2 Отсоединение шнура питания

1. Отсоедините вилку от сетевой розетки.
2. Отсоедините шнур питания от операционного стола.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.1.2 Аккумуляторная батарея

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Блок аккумуляторов предназначен для обеспечения работы операционного стола в нормальном режиме, в случае если питание от сети выключено или отсутствует. Для питания операционного стола рекомендуется использовать встроенные аккумуляторы.**

2.1.2.1 Зарядка аккумуляторной батареи

1. Возьмите шнур питания, входящий в комплект поставки операционного стола.
2. Вставьте конец кабеля, не снабженный вилкой, в разъем питания (1).
3. Вставьте вилку кабеля питания в сетевую розетку.
4. Когда аккумулятор заряжается, индикатор заряда аккумулятора на проводном пульте управления мигает зеленым светом. Дополнительные сведения см. в главе 2.4.3.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.2 Выключатель питания

Выключатель питания представляет собой зеленую кнопку на основании операционного стола. Эта кнопка используется для включения и выключения операционного стола.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Выключатель питания используется для отключения операционного стола в экстренных ситуациях.**

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Для питания операционного стола рекомендуется использовать встроенный аккумулятор.**

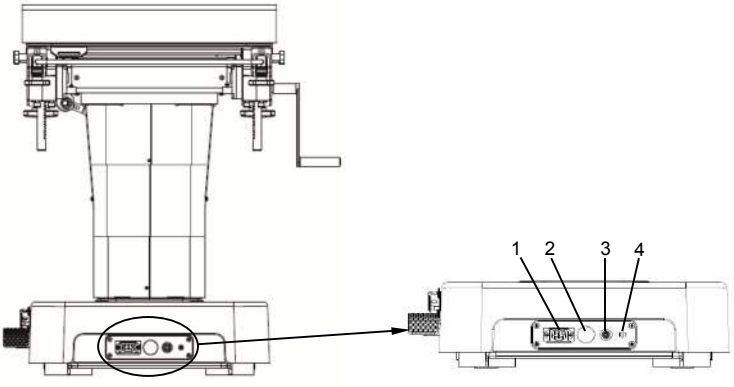


Рисунок 2-2. Выключатель питания и разъем питания

1. Разъем питания
2. Выключатель питания
3. Проводной пульт управления
4. Эквипотенциальный разъем

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.3 Эквипотенциальный разъем

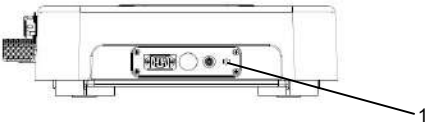


Рисунок 2-3. Клемма выравнивания потенциалов

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Эквипотенциальный разъем предназначен для выравнивания потенциалов между корпусами электрических устройств. Перед использованием операционного стола убедитесь в том, что этот разъем соединен с общей эквипотенциальной точкой в операционной.**

2.3.1 Организация эквипотенциального заземления

1. Подсоедините кабель эквипотенциального заземления к эквипотенциальному разъему (1) на операционном столе.
2. Подсоедините второй конец кабеля эквипотенциального заземления к общей эквипотенциальной точке в операционной.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.4 Проводной пульт управления

2.4.1 Подключение и отключение проводного пульта управления

Для подключения проводного пульта управления выполните следующие действия:

1. Как показано на Рисунок 2-4, совместите красную точку на штепселе с соответствующей точкой на гнезде.
2. Вставьте штепсель в гнездо на основании операционного стола до щелчка.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **При вставке штепселя в гнездо не беритесь за фиксатор.**

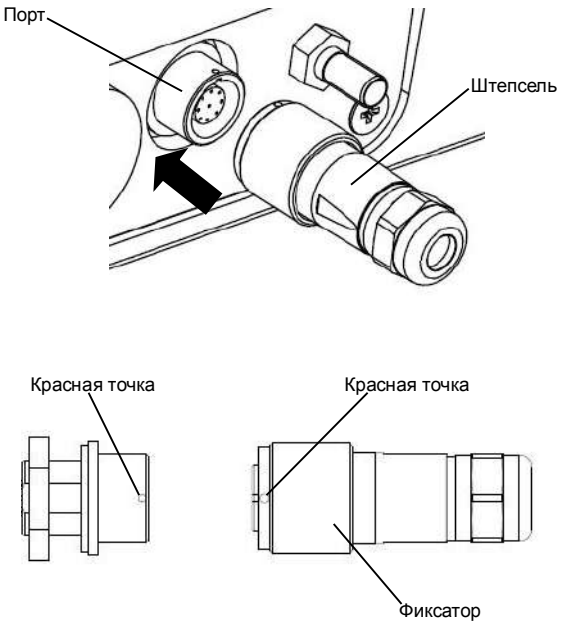


Рисунок 2-4. Подключение проводного пульта управления

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Для отключения проводного пульта управления выполните следующие действия:

1. Как показано на Рисунок 2-5, сдвиньте фиксатор назад.
2. Выньте штепсель.

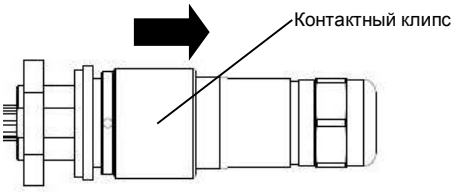


Рисунок 2-5. Отключение проводного пульта управления

2.4.2 Клавиши

Проводной пульт управления позволяет выполнять следующие действия:

- включить/выключить проводной пульт управления;
- поднять/опустить деку стола;
- наклонить деку стола влево/вправо;
- поднять/опустить спинную секцию;
- согнуть/разогнуть стол;
- сдвинуть деку стола в продольном направлении в сторону головной или ножной секции (дополнительная функция).

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

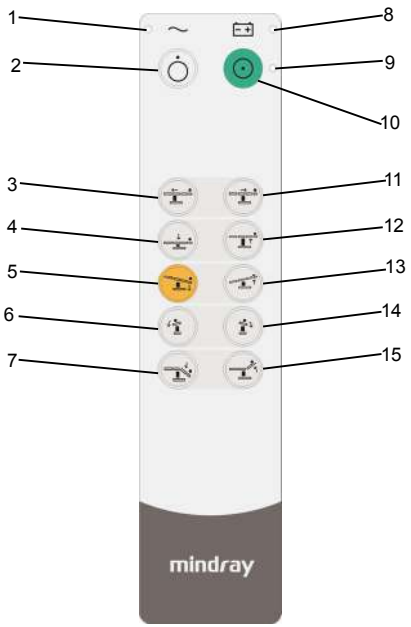


Рисунок 2-6. Проводной пульт управления

1. Индикатор питания от сети
2. Выключение
3. Смещение скольжением в продольном направлении в сторону ножной секции
4. Опускание деки стола
5. Положение Тренделенбурга (головой вниз)
6. Наклон влево
7. Опускание спинной секции
8. Индикатор заряда аккумулятора
9. Индикатор питания
10. Включение
11. Смещение скольжением в продольном направлении в сторону головной секции
12. Подъем деки стола
13. Обратное положение Тренделенбурга (ногами вниз)
14. Наклон вправо
15. Подъем спинной секции

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Вы можете:

1. включить/выключить проводной пульт управления;

   - нажмите , чтобы включить проводной пульт управления;
   - нажмите , чтобы выключить проводной пульт управления.

2. поднять/опустить деку стола;

   - нажмите и удерживайте , чтобы поднять деку стола;
   - нажмите и удерживайте , чтобы опустить деку стола.

3. переместить стол в положение Тренделенбурга/обратное положение Тренделенбурга;

   - Нажать и удерживать клавишу , чтобы установить стол в положение Тренделенбурга (головой вниз).
   - Нажать и удерживать клавишу , чтобы установить стол в обратное положение Тренделенбурга (ногами вниз).

4. наклонить деку стола влево/вправо;

   - Нажать и удерживать клавишу , чтобы наклонить деку стола влево.
   - Нажать и удерживать клавишу , чтобы наклонить деку стола вправо.

5. поднять/опустить спинную секцию;

   - нажмите и удерживайте , чтобы поднять спинную секцию;
   - нажмите и удерживайте , чтобы опустить спинную секцию.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6. сдвинуть деку стола в продольном направлении в сторону головной или ножной секции (дополнительная функция).

   - Нажать и удерживать клавишу  для продольного сдвига деки стола в сторону ножной секции.

   - Нажать и удерживать клавишу  для продольного сдвига деки стола в сторону головной секции.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **По завершении процедуры регулировки операционного стола отключите пульт управления.**
- **Перед каждым использованием операционного стола необходимо проверять все функции, удерживая каждую клавишу нажатой в течение 2-3 секунд. Убедитесь в том, что все клавиши работают нормально. Не используйте поврежденный операционный стол.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **При регулировке положения операционного стола следите за тем, чтобы провод пульта управления не был зажат шарнирами.**

ПРИМЕЧАНИЕ

- **После включения проводного пульта управления система выполняет самопроверку. Во время проверки загораются все индикаторы.**
- **Если проводной пульт управления не использовался в течение 90 с, он будет автоматически выключен.**

2.4.3 Индикаторы

На проводном пульте управления имеются пять индикаторов: индикатор питания, индикатор сети переменного тока, индикатор заряда батареи. Более подробно см. в таблице ниже.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Таблица 2-1. Значения состояний индикаторов проводного пульта управления

Индикатор	Состояние	Описание
Индикатор питания	Зеленый	Операционный стол включен.
	Выкл	Операционный стол выключен.
	Мигающий зеленый	Возможная неисправность операционного стола.
Индикатор питания от сети переменного тока	Зеленый	Операционный стол подключен к сети переменного тока.
	Выкл	Операционный стол отключен от сети питания.
Индикатор питания от аккумулятора	Зеленый	Аккумуляторы работают нормально.
	Зеленый (операционный стол подключен к сети переменного тока)	Аккумуляторы полностью заряжены.
	Горит зеленым светом и мигает	Аккумуляторы заряжаются.
	Мигающий красный	Низкий заряд аккумуляторов.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Операционный стол автоматически выключается через десять минут после подачи первого сигнала о низком заряде батареи.**
- **Полная зарядка аккумулятора занимает около 10 часов.**

2.4.4 Индикация ошибки

Указанные ниже индикаторы могут указывать на повреждение операционного стола или проводного пульта управления.

- Индикатор питания (зеленый) мигает.
- При отключении операционного стола от сети питания все индикаторы мигают.
- При подключении операционного стола к сети переменного тока все индикаторы (за исключением индикатора питания от сети переменного тока) мигают.

В случае неисправности операционного стола или проводного пульта управления обратитесь за помощью в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray. Не допускается ремонт устройства неуполномоченным персоналом.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.4.5 Подсоединение проводного пульта управления

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Во время регулировки положения деки стола закрепленный на боковом рельсе пульт управления может соскользнуть с рельса или зажать кабель.**
- **Рекомендуется подсоединять проводной пульт управления к креплению на головной секции.**

Прикрепите скобу (1) к боковому рельсу (2) или креплению (3), как показано на Рисунок 2-7.

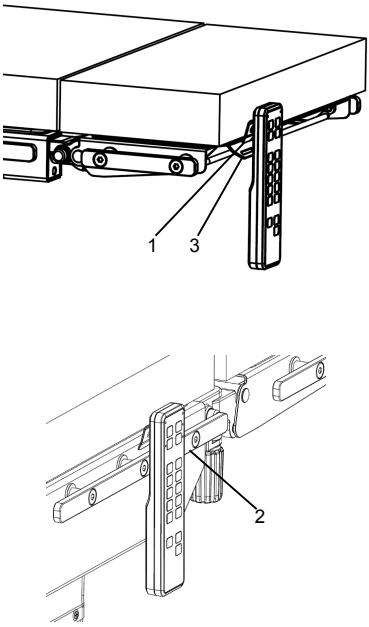


Рисунок 2-7. Подсоединение проводного пульта управления

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.5 Покрытие основания

Доступно покрытие основания из нержавеющей стали или специального пластика.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.6 Блокировка и разблокировка операционного стола

2.6.1 Блокировка операционного стола

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Перед укладкой пациента убедитесь в том, что операционный стол заблокирован.**

1. Возьмитесь за операционный стол двумя руками.
2. Нажмите ногой на рычаг тормоза.
3. Нажимайте на рычаг тормоза, пока он не зафиксируется держателем (1).
4. Убедитесь в том, что операционный стол заблокирован.

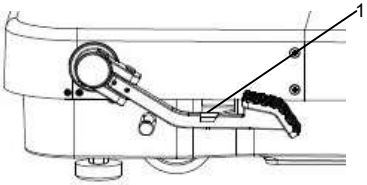


Рисунок 2-8. Операционный стол заблокирован

2.6.2 Разблокировка операционного стола

1. Возьмитесь за операционный стол двумя руками.
2. Нажмите ногой на рычаг тормоза.
3. Освободите рычаг тормоза от держателя (1).

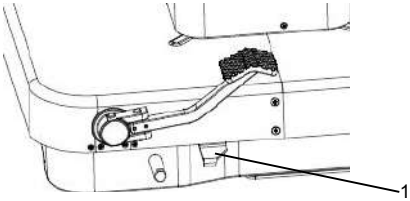


Рисунок 2-9. Операционный стол разблокирован

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.7 Подушка стола

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Подушку необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные подушки.**
- **Жидкость может проникать в поврежденную подушку и приводить к гигиеническим проблемам.**
- **При дезинфекции кожи пациента убедитесь, что дезинфицирующее средство не скапливается под пациентом.**

2.7.1 Подушка из пеноматериала

2.7.1.1 Размещение подушки

1. Положите подушку на стол.
2. Убедитесь в том, что застежка-липучка на подушке (с петлями) совпадает с застежкой на деке стола (с крючками).
3. Убедитесь в том, что подушка надежно зафиксирована.

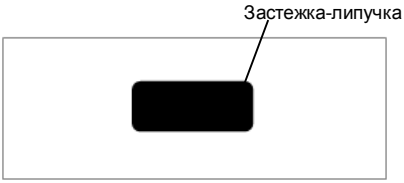


Рисунок 2-10. Застежка-липучка

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.7.1.2 Снятие подушки со стола

Возьмитесь за подушку двумя руками и снимите ее со стола.

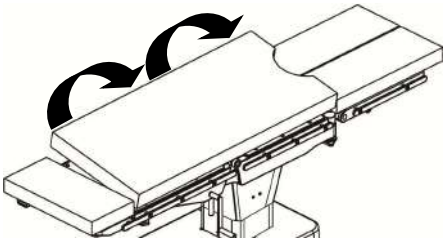


Рисунок 2-11. Снятие подушки со стола

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что застежки-липучки на нижней стороне подушки точно совпадают с застежками на деке стола и плотно прижаты к ним.**
- **Изношенные, плохо закрепленные или влажные застежки не смогут надежно удерживать подушку на месте. Не используйте подушку, если вы обнаружили признаки износа, ослабления или отсыревания застежек.**
- **Для чистки подушки следует использовать рекомендованные чистящие средства и методы.**
- **Подушку необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные подушки.**
- **При использовании подушки ее необходимо застилать стерильной хирургической простыней.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Подушку следует хранить в расправленном виде, в горизонтальном положении.**
- **При снятии подушки беритесь за нее двумя руками.**
- **Перед укладкой подушки убедитесь в том, что дека стола сухая.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.8 Головная секция

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **При установке и снятии головной секции беритесь за нее двумя руками. Невыполнение данного требования может привести к падению ножной секции и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **При установке и снятии головной секции необходимо соблюдать осторожность. Вы можете прищемить себе руку.**
- **Максимальная нагрузка на головную секцию составляет 25 кг. Не превышайте указанный предел.**
- **Если используются дополнительные принадлежности, убедитесь в том, что общий вес головы пациента и установленных на головной секции принадлежностей не превышает 25 кг.**
- **Не устанавливайте на головную секцию подлокотники, держатели наркозного экрана и штативы для инфузионной системы. Невыполнение данного требования может привести к неожиданному смещению головной секции.**
- **При использовании головной секции ее необходимо застилать стерильной хирургической простыней.**
- **Подушку необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные подушки.**
- **Используйте только подушки, поставляемые компанией Nanjing Mindray.**

2.8.1 Снятие головной секции

1. Возьмитесь за головную секцию одной рукой и затем ослабьте фиксирующие винты (1) другой рукой.
2. Снимите головную секцию.

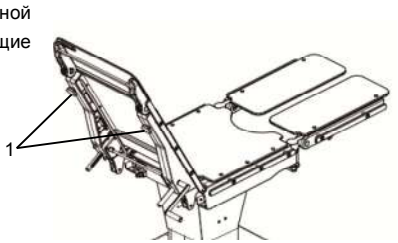


Рисунок 2-12. Снятие головной секции

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.8.2 Установка головной секции

1. Возьмитесь за головную секцию двумя руками и вставьте два установочных штифта в соответствующие гнезда в деке стола.
2. Убедитесь в том, что штифты вставлены до упора, и затяните фиксирующие винты.
3. Потяните головную секцию, чтобы убедиться в том, что она установлена надлежащим образом.

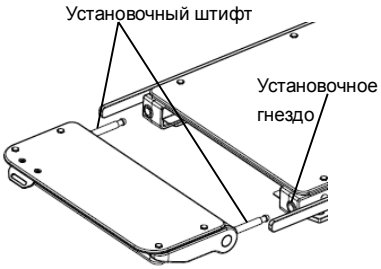


Рисунок 2-13. Установка головной секции

2.8.3 Регулировка головной секции

1. Возьмитесь за головную секцию двумя руками (ладонями вверх) и пальцами потяните фиксирующую скобу (1) на себя.
2. Поднимите или опустите головную секцию до нужного уровня.
3. Отпустите головную секцию и скобу.
4. Потяните головную секцию, чтобы убедиться в том, что она отрегулирована надлежащим образом.

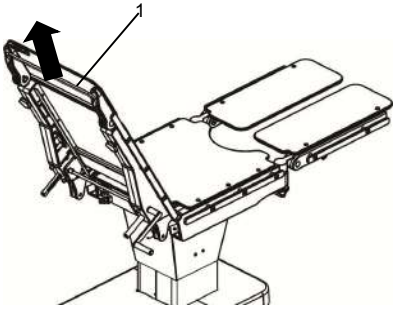


Рисунок 2-14. Регулировка положения головной секции

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Головную секцию следует опускать медленно и плавно. Невыполнение данного требования может привести к травме пациента.**
- **Прежде чем использовать головную секцию, убедитесь в том, что она надежно зафиксирована.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.9 Ножная секция

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **При установке и снятии ножной секции беритесь за нее двумя руками. Невыполнение данного требования может привести к падению ножной секции и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **При установке и снятии ножной секции необходимо соблюдать осторожность. Вы можете прищемить себе руку.**
- **В случае неправильной укладки пациента операционный стол может опрокинуться. Убедитесь в правильной ориентации тела пациента. Тело пациента не должно находиться на ножной секции.**
- **При использовании ножной секции ее необходимо застилать стерильной хирургической простыней.**
- **Максимальная нагрузка на ножную секцию составляет 30 кг. Не превышайте указанный предел.**
- **Если используются дополнительные принадлежности, убедитесь в том, что общий вес ног пациента и установленных на ножной секции принадлежностей не превышает 30 кг.**
- **При регулировке положения тела пациента не касайтесь движущихся частей деки стола и не помещайте руки под деку. В противном случае может возникнуть опасность защемления.**
- **Подушку необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные подушки.**
- **Используйте только подушки, поставляемые компанией Nanjing Mindray.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.9.1 Снятие ножной секции

1. Возьмитесь за ножную секцию одной рукой и нажмите фиксирующую кнопку (1) другой рукой.
2. Снимите ножную секцию.

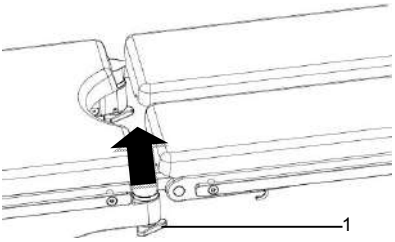


Рисунок 2-15. Установка и снятие ножной секции

2.9.2 Установка ножной секции

1. Как показано на рисунках ниже, возьмитесь за ножную секцию одной рукой и ослабьте фиксатор (1) при помощи другой руки.
2. Вставьте штифты ножной секции (3) в установочные гнезда деки стола (2). Убедитесь в том, что штифты вставлены до упора, и затем затяните фиксатор.
3. Потяните ножную секцию, чтобы убедиться в том, что она установлена надлежащим образом.

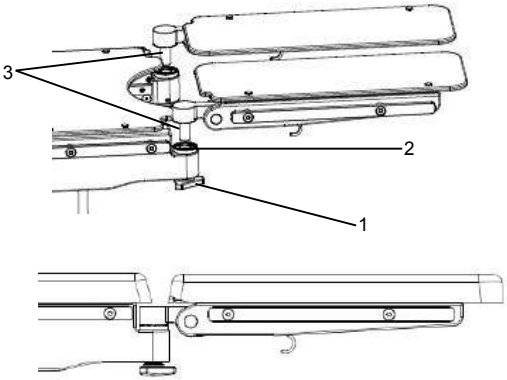


Рисунок 2-16. Надежно зафиксированная ножная секция

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.9.3 Регулировка положения ножной секции

Чтобы переместить ножную секцию вверх/вниз:

1. Возьмитесь за ножную секцию одной рукой и затем освободите фиксирующую скобу (1) другой рукой.
2. Поднимите или опустите ножную секцию до нужного уровня.
3. Отпустите ножную секцию и скобу.

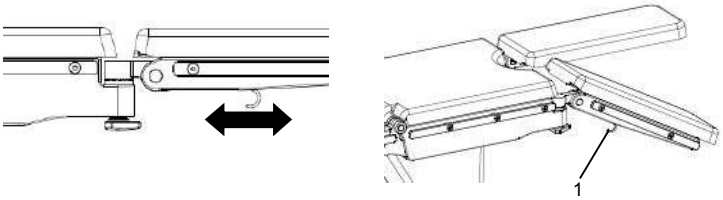


Рисунок 2-17. Перемещение ножной секции вверх/вниз

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Прежде чем регулировать положение ножной секции, убедитесь в том, что под ней ничего нет.**

Чтобы переместить ножную секцию влево/вправо:

1. Ослабьте фиксатор (1).
2. Переместите ножную секцию влево/вправо в нужное положение.
3. Затяните фиксатор (1).

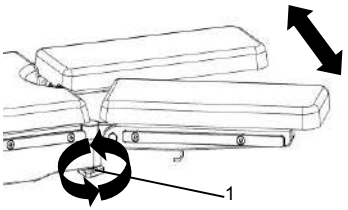


Рисунок 2-18. Перемещение ножной секции влево/вправо

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.10 Подъемник торса (дополнительно)

1. Как показано на рисунке 2-16, вставьте рукоятку (1) в установочное отверстие с соответствующей этикеткой.
2. Поднимите или опустите подъемник торса до нужного уровня с помощью рукоятки (1).

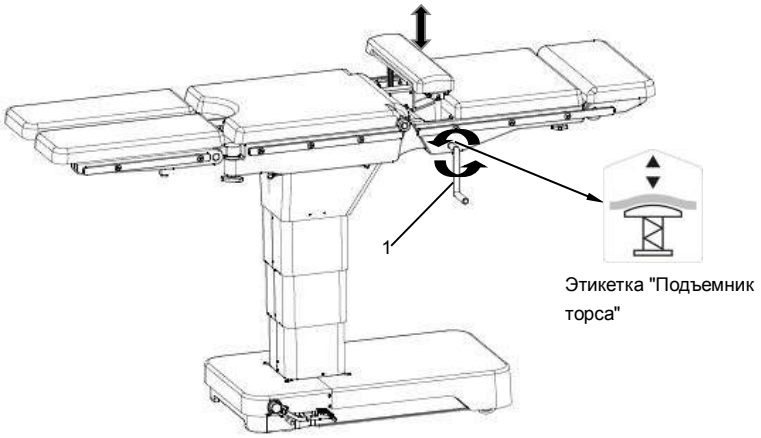


Рисунок 2-19. Регулировка положения подъемника торса

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Подъемник торса можно использовать с обеих сторон операционного стола.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3 Чистка и дезинфекция

3.1 Общие процедуры

После каждого использования стола следует проводить чистку и дезинфекцию изделия с помощью раствора или распылителя.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Перед проведением чистки/дезинфекции необходимо вытащить штепсельную вилку из розетки сети питания.**
- **Не допускайте попадания жидкости в токоведущие детали.**
- **Рекомендуется строго соблюдать инструкции производителя по использованию моющих и дезинфицирующих средств, а также действующие санитарные правила больницы.**
- **Во избежания занесения инфекции при проведении чистки и дезинфекции следует надевать перчатки.**
- **Строго следуйте рекомендованным процедурам чистки и дезинфекции операционного стола.**
- **Не применяйте спиртсодержащие чистящие и дезинфицирующие средства, если планируется использовать электрохирургические инструменты, дефибрилляторы или мониторы-дефибрилляторы. Это может привести к возгоранию и/или взрыву.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Грязевые частицы могут инкапсулироваться, и в результате дезинфекции не будет достигнута нужная степень очищения от микробов. Перед дезинфекцией необходимо тщательно очистить стол от загрязнений и инкапсулированных грязевых частиц, после чего высушить его.**
- **Не подвергайте операционный стол механической чистке и дезинфекции.**
- **Использование ненадлежащих методов чистки и дезинфекции может привести к повреждению операционного стола.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- **Для чистки столика для инструментов используйте только необходимое количество чистящего средства, а затем удалите остатки чистящего средства и/или жидкости сухой тканью.**
- **Каждый раз после выполнения чистки и дезинфекции необходимо выполнять визуальный осмотр и проверять функционирование стола.**

ПРИМЕЧАНИЕ

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

3.1.1 Рекомендованные чистящие и дезинфицирующие вещества

- Слабый щелочной раствор (мыльный раствор)
- Альдегиды
- Четвертичные соединения
- Производные гуанидина
- 2% щелочной раствор глутарового альдегида (для металлических деталей)

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не подвергайте операционный стол механической чистке и дезинфекции.**
- **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 дезинфицировать металлические части двухпроцентным щелочным раствором глутаральдегида в концентрации 2%.**
- **Использование ненадлежащих методов чистки и дезинфекции может привести к повреждению операционного стола.**
- **Не распыляйте чистящие и дезинфицирующие средства непосредственно на шарниры или в полости стола.**
- **Не используйте устройства для чистки под давлением.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте для чистки операционного стола воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**

3.1.2 Чистящие и дезинфицирующие средства, запрещенные к применению

- Спиртсодержащие дезинфицирующие средства (напр., средства для дезинфекции рук)
- Дезинфицирующие средства или соединения, содержащие хлор (не предназначены для металлических частей)
- Галогениды (напр., флюориты, хлориды, бромиды, йодиды)
- Дегалогенизирующие соединения (напр., фтористые, хлористые, бромистые, йодистые)
- Средства, которые могут царапать поверхность (напр., абразивные материалы, металлические щетки, проволочные мочалки)
- Стандартные имеющиеся в продаже растворители (напр., бензол, разжижитель)
- Вода, содержащая частицы железа
- Железосодержащие чистящие губки
- Продукты, содержащие соляную кислоту

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.2 Чистка

3.2.1 Подготовка к работе

1. Приведите операционный стол в горизонтальное положение.
2. Поднимите операционный стол на максимальную высоту.
3. Закрывайте операционный стол хирургическими простынями, когда он не используется.

3.2.2 Процедура чистки

Отключите питание.

1. Сотрите пыль чистой безворсовой салфеткой.
2. Очистите поверхность операционного стола чистой безворсовой салфеткой, смоченной в моющем средстве.
3. Протрите поверхность чистой безворсовой салфеткой, смоченной в чистой воде, чтобы удалить моющее средство.
4. Протрите поверхность чистой сухой салфеткой.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Соблюдайте осторожность при чистке и дезинфекции зазоров деки стола. В противном случае может возникнуть опасность защемления.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Дезинфицируйте изделие после каждой чистки.**
- **В случае очень сильного загрязнения поверхностей изделия выполните дополнительную дезинфекцию перед чисткой стола.**
- **Используйте только универсальные чистящие средства, которые имеют слабую щелочную среду (мыльный раствор) и в качестве активных очищающих компонентов содержат ПАВ и фосфаты. Для чистки сильно загрязненных поверхностей используйте концентрированное универсальное моющее средство.**
- **Неправильная процедура чистки может привести к повреждению оборудования. Остатки физиологических растворов (напр., хлористого натрия) могут реагировать с поверхностями изделия. Уберите остатки физиологических растворов тканью, смоченной в чистой воде. Затем**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

насухо протрите изделие сухой, не оставляющей ворса тканью.

- **Не распыляйте чистящее средство непосредственно на шарниры или в зазоры стола и никогда не используйте устройства для чистки под давлением!**
- **Во время чистки происходит вымывание смазочных веществ из изделия. Необходимо проводить повторную смазку изделия в соответствии с инструкциями по смазке.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.3 Дезинфекция

3.3.1 Общие процедуры

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Соблюдайте осторожность при чистке и дезинфекции зазоров деки стола. В противном случае может возникнуть опасность защемления.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Спиртосодержащие средства могут образовывать взрывоопасные смеси паров и воспламеняться в местах использования высокочастотного оборудования. Не используйте спиртосодержащие средства в местах использования высокочастотного оборудования.**
- **Угроза материального ущерба при превышении времени воздействия! Превышение указанного времени воздействия дезинфицирующего средства может привести к повреждению поверхностей. Уберите остатки дезинфицирующего средства тканью, смоченной в чистой воде. Затем насухо протрите изделие сухой, не оставляющей ворса тканью.**

3.3.2 Процедура дезинфекции

1. После каждой чистки изделия проводите его дезинфекцию (с помощью салфетки или спрея) в соответствии с инструкциями производителя чистящего средства.
2. Тщательно протрите изделие мягкой тканью, слегка смоченной в чистой воде.
3. Убедитесь в отсутствии на изделии остатков дезинфицирующего средства.
4. Насухо вытрите изделие сухой, гигроскопичной, не оставляющей ворса тканью.
5. Выполните визуальный осмотр и проверьте функционирование изделия.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.4 Подушка стола

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Подушку необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенную или поврежденную подушку. Поврежденная подушка подлежит немедленной замене.**
- **Изношенную или поврежденную подушку следует немедленно заменить.**
- **В случае попадания влаги или жидкости в поврежденную подушку происходит нарушение санитарно-гигиенических требований.**
- **Механическая чистка/дезинфекция подушки запрещена.**
- **Не используйте чистящие и дезинфицирующие средства на спиртовой основе.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Неправильные процедуры чистки и дезинфекции могут привести к повреждению оборудования.**
- **При загрязнении застежки-липучки с крючками на картонной пластине уменьшается сила сцепления подушки с картонной пластиной. Во избежание повреждения застежки-липучки с крючками рекомендуется удалять с нее грязь с помощью пластмассовой расчески.**
- **Подушку следует хранить в расправленном виде, в горизонтальном положении.**
- **При снятии подушки беритесь за нее двумя руками.**
- **Перед укладкой подушки убедитесь в том, что дека стола сухая.**
- **Не используйте спиртсодержащие дезинфицирующие средства.**
- **Не используйте дезинфицирующие средства, которые содержат или могут выделять хлор.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.4.1 Чистка

1. Снимите подушку.
2. Протрите подушку влажной тряпкой.
3. Вытрите подушку насухо.
4. Перед укладкой подушки убедитесь в том, что и подушка, и застежка-липучка сухие.

3.4.2 Дезинфекция

Не используйте для чистки подушки спиртсодержащие дезинфицирующие средства. Рекомендуется использовать альдегидсодержащие дезинфицирующие средства.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.5 Поворотные колеса

1. Протрите поворотные колеса безворсовой тканью, смоченной в дезинфицирующем средстве для поверхностей.
2. Протрите ролики безворсовой тканью, смоченной в чистой воде.
3. Протрите ролики насухо безворсовой тканью.
4. При очистке и дезинфекции роликов следите за тем, чтобы они не столкнулись со стойкой или основанием стола.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4 Техническое обслуживание

4.1 Осмотр и техническое обслуживание

4.1.1 Осмотр

Следующий осмотр необходимо выполнять перед каждым использованием операционного стола или не реже одного раза в день:

1. Очищен и продезинфицирован ли операционный стол должным образом?
2. Заблокированы ли колеса?
3. Нет ли трещин в подушке?
4. Надежно ли закреплена подушка на деке стола?
5. Не повреждены ли какие-либо механические части?
6. Не повреждены ли кабели?
7. Выполняются ли перемещения деки стола во всех направлениях?

4.1.2 Техническое обслуживание

1. Полная проверка электробезопасности должна выполняться ежегодно специалистом, уполномоченным компанией Nanjing Mindray.
2. Сервисное обслуживание операционного стола рекомендуется проводить ежегодно.
3. Масло в гидравлической системе рекомендуется заменять один раз в 5 лет.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Операционный стол может использоваться только при условии должной смазки и работы всех функций. Рекомендуется раз в год приглашать специалиста, уполномоченного компанией Nanjing Mindray, для смазки операционного стола.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

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 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 службу технической поддержки, уполномоченную компанией Nanjing Mindray, или к местному поставщику.**

Ошибка	Причина	Решение
Операционный стол не выключается.	1. Аккумулятор полностью разряжен, и стол не подключен к сети электропитания. 2. Выключатель питания на основании операционного стола выключен.	1. Проверьте, подключена ли система к сети электропитания. 2. Проверьте, заряжен ли аккумулятор. 3. Проверьте, включен ли выключатель питания.
Индикатор аккумулятора на проводном пульте управления или панели управления мигает (красным светом).	Аккумулятор почти разряжен.	Подключите операционный стол к сети электропитания.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1. Индикатор питания (зеленый) мигает. 2. При отключении операционного стола от сети питания все индикаторы мигают. 3. При подключении операционного стола к сети переменного тока все индикаторы (за исключением индикатора питания от сети переменного тока) мигают. 4. Операционный стол подает звуковой сигнал (три коротких сигнала).	Неисправность операционного стола.	Обратитесь в службу поддержки пользователей, уполномоченную компанией Nanjing Mindray, или к региональному представителю.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6 Зажим

6.1 Назначение

Зажим выполняет функцию переходника для крепления дополнительных принадлежностей операционного стола.

Существует четыре вида зажимов:

- Тяжелый круглый зажим
- Легкий круглый зажим
- Тяжелый квадратный зажим
- Легкий квадратный зажим

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Существует 4 вида зажимов. Используйте зажим, соответствующий выбранным принадлежностям. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**
- **Зажимы могут использоваться только с дополнительными принадлежностями производства компании Nanjing Mindray. Запрещается использовать зажимы с принадлежностями других производителей.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.2 Тяжелый круглый зажим

6.2.1 Технические характеристики

1. Высота: 160 мм.
2. Длина: 120 мм.
3. Ширина: 70 мм.
4. Диаметр стержня: Ф16 мм.
5. Вес: 0,9 кг.
6. Боковой рельс: 25×10 мм

6.2.2 Компоненты

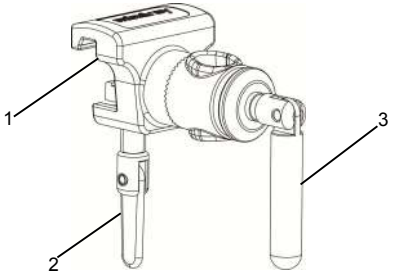


Рисунок 6-1. Тяжелый радиальный зажим

1. Корпус зажима
2. Фиксирующий винт
3. Фиксирующая рукоятка

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.2.3 Установка и использование

6.2.3.1 Осмотр перед использованием

Зажим не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Зажим необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте зажим при наличии признаков износа или повреждения.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Зажим необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные зажимы.**

6.2.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола.
2. Затяните фиксирующий винт, чтобы закрепить зажим.
3. Вставьте нужную принадлежность в отверстие зажима.
4. Закрепите ее с помощью фиксирующей рукоятки.
5. Убедитесь в том, что зажим и принадлежность надежно зафиксированы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Убедитесь в том, что фиксирующий винт и рукоятка плотно затянуты. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.3 Легкий круглый зажим

6.3.1 Технические характеристики

1. Высота: 125 мм.
2. Длина: 99 мм.
3. Ширина: 44 мм.
4. Диаметр стержня: Ф18 мм, Ф16 мм или Ф12 мм.
5. Вес: 0,8 кг.
6. Боковой рельс: 25×10 мм

6.3.2 Компоненты

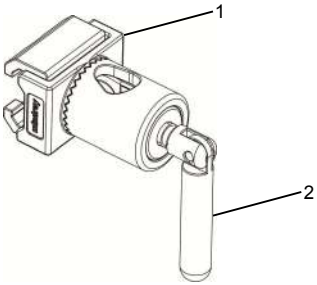


Рисунок 6-2. Легкий радиальный зажим

1. Корпус зажима
2. Фиксирующая рукоятка

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.3.3 Установка и использование

6.3.3.1 Осмотр перед использованием

Зажим не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Зажим необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте зажим при наличии признаков износа или повреждения.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Зажим необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные зажимы.**

6.3.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола.
2. Вставьте нужную принадлежность в отверстие зажима.
3. Закрепите ее с помощью фиксирующей рукоятки.
4. Убедитесь в том, что зажим и принадлежность надежно зафиксированы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Убедитесь в том, что фиксирующая рукоятка плотно затянута. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Перед снятием принадлежностей не забудьте зафиксировать зажим. Невыполнение данного требования может привести к падению ножной секции и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.4 Тяжелый квадратный зажим

6.4.1 Технические характеристики

1. Высота: 90 мм.
2. Длина: 90 мм.
3. Ширина: 50 мм.
4. Диаметр стержня: 20×20 мм.
5. Вес: 0,6 кг.
6. Боковой рельс: 25×10 мм

6.4.2 Компоненты

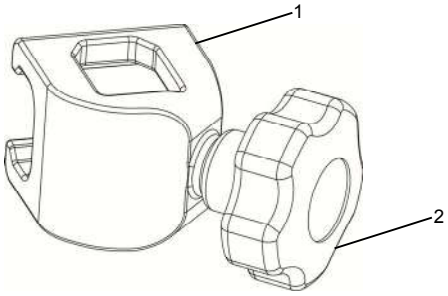


Рисунок 6-3. Тяжелый квадратный зажим

1. Корпус зажима
2. Фиксирующая рукоятка

6.4.3 Установка и использование

6.4.3.1 Осмотр перед использованием

Зажим не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Зажим необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте зажим при наличии признаков износа или повреждения.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Зажим необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные зажимы.**

6.4.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола.
2. Вставьте нужную принадлежность в отверстие зажима.
3. Закрепите ее с помощью фиксирующей рукоятки.
4. Убедитесь в том, что зажим и принадлежность надежно зафиксированы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Убедитесь в том, что фиксирующий винт и рукоятка плотно затянуты. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.5 Легкий квадратный зажим

6.5.1 Технические характеристики

1. Высота: 50 мм.
2. Длина: 90 мм.
3. Ширина: 80 мм.
4. Размер отверстия: 6×25 мм или Ф12 мм.
5. Вес: 0,45 кг.
6. Боковой рельс: 25×10 мм

6.5.2 Компоненты

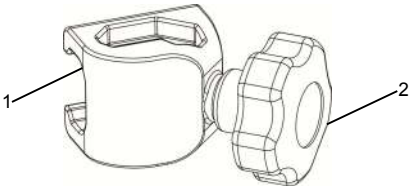


Рисунок 6-4. Легкий квадратный зажим

1. Корпус зажима
2. Фиксирующая рукоятка

6.5.3 Установка и использование

6.5.3.1 Осмотр перед использованием

Зажим не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Зажим необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте зажим при наличии признаков износа или повреждения.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Зажим необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные зажимы.**

6.5.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола, как показано на Рисунок 6-5.
2. Вставьте нужную принадлежность в отверстие зажима.
3. Закрепите ее с помощью фиксирующей рукоятки.
4. Убедитесь в том, что зажим и принадлежность надежно зафиксированы.

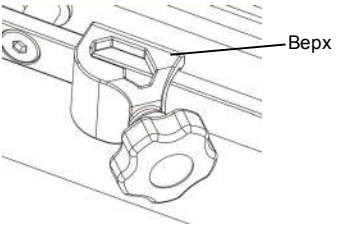


Рисунок 6-5. Правильно установленный зажим

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Убедитесь в том, что фиксирующая рукоятка плотно затянута. Невыполнение данного требования может привести к падению принадлежностей и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Убедитесь в том, что зажим установлен правильно, как показано на Рисунок 6-5. Невыполнение данного требования может привести к падению ножной секции и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**
- **Перед снятием принадлежностей не забудьте зафиксировать зажим. Невыполнение данного требования может привести к падению ножной секции и стать причиной повреждения оборудования или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.6 Чистка и дезинфекция

6.6.1 Чистка

Рекомендуется использовать универсальные чистящие средства.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Для чистки зажима рекомендуется использовать слабый щелочной раствор (мыльный раствор).**
- **В универсальных чистящих средствах в качестве активных компонентов используются ПАВ и фосфаты.**
- **Используйте только необходимое количество чистящего средства, а затем удалите остатки чистящего средства и/или жидкости сухой тряпкой.**

Если поверхность очень сильно загрязнена:

1. Очистите зажим с помощью концентрированного чистящего средства.
2. Промойте зажим чистой водой.
3. Вытрите зажим сухой тряпкой.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Для чистки зажимов следует использовать только рекомендованные чистящие средства и методы.**
- **Не используйте устройства для чистки под давлением.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.6.2 Дезинфекция

Рекомендуется использовать следующие дезинфицирующие вещества:

- Альдегиды
- Четвертичные соединения
- Производные гуанидина

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Не применяйте спиртсодержащие чистящие и дезинфицирующие средства, если планируется использовать электрохирургические инструменты, дефибрилляторы или мониторы-дефибрилляторы. Это может привести к возгоранию и/или взрыву.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не используйте спиртсодержащие дезинфицирующие средства.**
- **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 дезинфицировать металлические части двухпроцентным щелочным раствором глутаральдегида в концентрации 2%.**
- **Используйте только рекомендованные дезинфицирующие средства и методы.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**
- **Не подвергайте зажим механической дезинфекции.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7 Наркозный экран

7.1 Назначение

Держатель наркозного экрана предназначен для фиксации стерильной хирургической простыни, используемой для накрывания пациента.

Существует два вида держателей наркозных экранов:

- Тяжелый держатель наркозного экрана
- Легкий держатель наркозного экрана

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Держатель наркозного экрана является элементом операционного стола. Перед его установкой и использованием необходимо ознакомиться с правилами эксплуатации операционного стола.**
- **Держатель наркозного экрана может использоваться только с операционными столами и зажимами производства компании Nanjing Mindray. Запрещается использовать его с изделиями других производителей. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.2 Тяжелый держатель наркозного экрана

7.2.1 Технические характеристики

1. Высота: 890 мм.
2. Диапазон регулировки: от 470 до 890 мм.
3. Ширина: 650 мм (без удлиняющих трубок).
4. Диаметр: Ф16 мм.
5. Длина удлиняющей трубки: 300 мм.
6. Зажим: тяжелый или легкий круглый зажим
7. Вес: 2,7 кг.

7.2.2 Компоненты

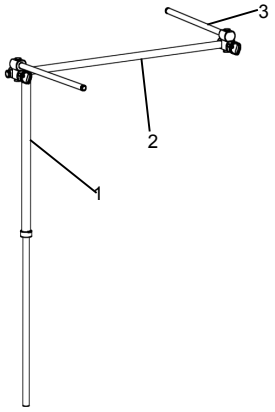


Рисунок 7-1. Тяжелый держатель наркозного экрана

1. Вертикальный стержень
2. Горизонтальный стержень
3. Удлиняющие трубки

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.2.3 Установка и использование

7.2.3.1 Осмотр перед использованием

Держатель наркозного экрана не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Подлокотник необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте подлокотник при наличии признаков износа или повреждения.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Держатель необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенный или поврежденный держатель.**

7.2.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола.
2. Затяните фиксирующий винт, чтобы закрепить зажим.
3. Вставьте вертикальный стержень держателя наркозного экрана в отверстие зажима.
4. Отрегулируйте вертикальный стержень по высоте.
5. Затяните фиксирующую рукоятку, чтобы закрепить держатель наркозного экрана.
6. Накиньте хирургическую простыню на горизонтальный стержень держателя.
7. Убедитесь в том, что зажим и держатель надежно зафиксированы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Для вертикального стержня тяжелого держателя наркозного экрана подходят только круглые зажимы. Не используйте зажимы других типов. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**
- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению держателя наркозного экрана и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**
- **Убедитесь в том, что держатель наркозного экрана надежно закреплен с помощью фиксирующей рукоятки и стоит вертикально. Невыполнение данного требования может привести к падению держателя наркозного экрана и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.3 Легкий держатель наркозного экрана

7.3.1 Технические характеристики

1. Высота: 890 мм.
2. Ширина: 650 мм.
3. Диаметр: Ф12 мм.
4. Зажим: легкий квадратный зажим.
5. Вес: 1,5 кг.

7.3.2 Компоненты

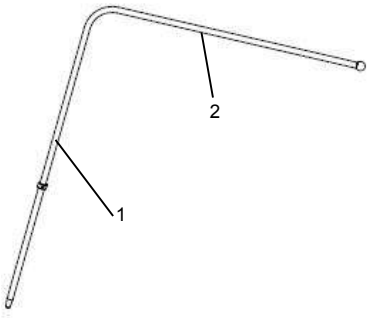


Рисунок 7-2. Легкий держатель наркозного экрана

1. Вертикальный стержень
2. Горизонтальный стержень

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.3.3 Установка и использование

7.3.3.1 Осмотр перед использованием

Держатель наркозного экрана не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Зажим необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте зажим при наличии признаков износа или повреждения.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Держатель необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенный или поврежденный держатель.**

7.3.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола.
2. Вставьте вертикальный стержень держателя наркозного экрана в отверстие зажима.
3. Отрегулируйте вертикальный стержень по высоте.
4. Закрепите ее с помощью фиксирующей рукоятки.
5. Накиньте хирургическую простыню на горизонтальный стержень держателя.
6. Убедитесь в том, что зажим и держатель надежно зафиксированы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Для вертикального стержня легкого держателя наркозного экрана подходят только легкие квадратные зажимы. Не используйте зажимы других типов. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**
- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению держателя наркозного экрана и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**
- **Убедитесь в том, что держатель наркозного экрана надежно закреплен с помощью фиксирующей рукоятки и стоит вертикально. Невыполнение данного требования может привести к падению держателя наркозного экрана и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.4 Чистка и дезинфекция

7.4.1 Чистка

Рекомендуется использовать универсальные чистящие средства.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Для чистки держателя наркозного экрана рекомендуется использовать слабый щелочной раствор (мыльный раствор).**
- **В универсальных чистящих средствах в качестве активных компонентов используются ПАВ и фосфаты.**
- **Используйте только необходимое количество чистящего средства для чистки держателя наркозного экрана, а затем удалите остатки чистящего средства и/или жидкости сухой тканью.**

Если поверхность очень сильно загрязнена:

1. Используйте концентрированное чистящее средство для чистки держателя наркозного экрана.
2. Сполосните держатель наркозного экрана чистой водой.
3. Протрите держатель наркозного экрана сухой тканью.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Для чистки держателя наркозного экрана следует использовать только рекомендованные чистящие средства и методы.**
- **Не используйте устройства для чистки под давлением.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.4.2 Дезинфекция

Рекомендуется использовать следующие дезинфицирующие вещества:

- Альдегиды
- Четвертичные соединения
- Производные гуанидина

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Не применяйте спиртсодержащие чистящие и дезинфицирующие средства, если планируется использовать электрохирургические инструменты, дефибрилляторы или мониторы-дефибрилляторы. Это может привести к возгоранию и/или взрыву.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не используйте спиртсодержащие дезинфицирующие средства.**
- **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 дезинфицировать металлические части двухпроцентным щелочным раствором глутаральдегида в концентрации 2%.**
- **Используйте только рекомендованные дезинфицирующие средства и методы.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**
- **Не подвергайте держатель наркозного экрана механической дезинфекции.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8 Подлокотник

8.1 Назначение

Подлокотник предназначен для поддержки руки пациента (по одному на каждую руку) в ходе операции.

Существует два вида подлокотников:

- Тяжелый подлокотник
- Легкий подлокотник

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Подлокотник является компонентом операционного стола. Перед его установкой и использованием необходимо ознакомиться с правилами эксплуатации операционного стола.**
- **Подлокотник может использоваться только с операционными столами и зажимами производства компании Nanjing Mindray. Запрещается использовать его с изделиями других производителей. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.2 Тяжелый подлокотник

8.2.1 Технические характеристики

1. Длина: 600 мм.
2. Ширина: 170 мм.
3. Высота: 210 мм.
4. Диапазон регулировки по высоте: 75 мм.
5. Диаметр стержня: Ф16 мм.
6. Зажим: тяжелый или легкий круглый зажим
7. Вес: 2,1 кг.
8. Максимальная нагрузка: 8,5 кг.
9. Диапазон регулировки в поперечном направлении: 180°.
10. Диапазон регулировки по вертикали: 30° вверх, 35° вниз.

8.2.2 Компоненты

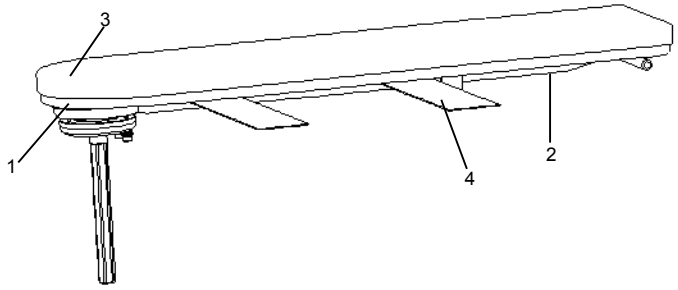


Рисунок 8-1. Тяжелый подлокотник

1. Подлокотник
2. Фиксирующая скоба
3. Подушка подлокотника
4. Фиксирующий ремень

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.2.3 Установка и использование

8.2.3.1 Осмотр перед использованием

Подлокотник не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Подлокотник необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте подлокотник при наличии признаков износа или повреждения.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Подлокотник необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенный или поврежденный подлокотник.**

8.2.3.2 Установка и использование

1. Наденьте корпус зажима на боковой рельс операционного стола.
2. Затяните фиксирующий винт, чтобы закрепить зажим.
3. Вставьте вертикальный стержень подлокотника в отверстие зажима.
4. Отрегулируйте вертикальный стержень по высоте.
5. Закрепите подлокотник с помощью фиксирующей рукоятки.
6. Отрегулируйте положение подлокотника в вертикальном и/или поперечном направлениях.
7. Зафиксируйте руку пациента с помощью ремня.
8. Убедитесь в том, что зажим и подлокотник надежно зафиксированы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Для вертикального стержня тяжелого подлокотника подходят только круглые зажимы. Не используйте зажимы других типов. Невыполнение данного требования может привести к повреждению оборудования и/или травме.**
- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению подлокотника и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**
- **Убедитесь в том, что подлокотник надежно закреплен с помощью фиксирующей рукоятки и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению подлокотника и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- **Максимальная нагрузка на подлокотник составляет 8,5 кг. Не превышайте указанный предел.**
- **Не опирайтесь на подлокотник во время операции. Вы можете сломать руку пациента.**
- **Регулярно проверяйте положение руки пациента в ходе операции.**
- **Подлокотник рекомендуется устанавливать параллельно деке стола. Невыполнение данного требования может привести к столкновению.**
- **При использовании подлокотника его необходимо застилать хирургической простыней.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.3 Легкий подлокотник

8.3.1 Технические характеристики

1. Длина: 550 мм.
2. Ширина: 140 мм.
3. Высота: 140 мм.
4. Вес: 2,1 кг.
5. Диапазон регулировки в поперечном направлении: 180°.
6. Максимальная нагрузка: 8,5 кг.

8.3.2 Компоненты

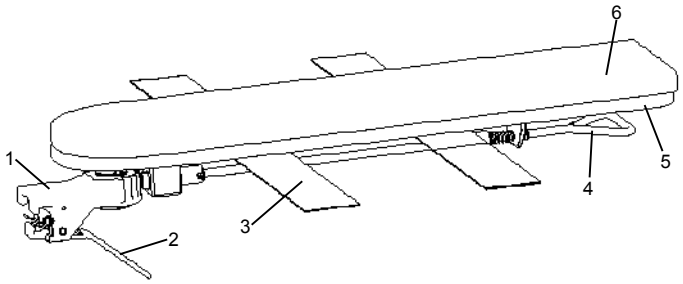


Рисунок 8-2. Легкий подлокотник

1. Зажим
2. Фиксирующая рукоятка
3. Фиксирующий ремень
4. Рычаг регулировки
5. Подлокотник
6. Подушка подлокотника

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.3.3 Установка и использование

8.3.3.1 Осмотр перед использованием

Подлокотник не требует технического обслуживания. Однако после длительного использования его надежность и функциональные характеристики могут ухудшиться. Зажим необходимо внимательно осматривать перед каждым использованием. Не используйте зажим при наличии признаков износа или повреждения.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Подлокотник необходимо осматривать перед каждым использованием. Не используйте изношенные или поврежденные подлокотники.**

8.3.3.2 Установка и использование

1. Возьмитесь одной рукой за подлокотник.
2. Возьмитесь другой рукой за зажим.
3. Наденьте зажим на боковой рельс операционного стола и отпустите зажим.
4. Потяните за рычаг регулировки и переместите подлокотник в нужное положение.
5. Зафиксируйте руку пациента с помощью ремня.
6. Убедитесь в том, что подлокотник надежно зафиксирован.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Убедитесь в том, что зажим надежно зафиксирован на боковом рельсе и повернут вверх. Невыполнение данного требования может привести к падению подлокотника и стать причиной повреждения оборудования и/или травмы.**
- **Максимальная нагрузка на подлокотник составляет 8,5 кг. Не превышайте указанный предел.**
- **Не опирайтесь на подлокотник во время операции. Вы можете сломать руку пациента.**
- **Регулярно проверяйте положение руки пациента в ходе операции.**
- **Подлокотник рекомендуется устанавливать параллельно деке стола. Невыполнение данного требования может привести к столкновению.**
- **При использовании подлокотника его необходимо застилать хирургической простыней.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.4 Чистка и дезинфекция

8.4.1 Чистка

Рекомендуется использовать универсальные чистящие средства.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Для чистки подлокотника рекомендуется использовать слабый щелочной раствор (мыльный раствор).**
- **В универсальных чистящих средствах в качестве активных компонентов используются ПАВ и фосфаты.**
- **Для чистки подлокотника используйте только необходимое количество чистящего средства, а затем удалите остатки чистящего средства и/или жидкости сухой тканью.**

Если поверхность очень сильно загрязнена:

1. Очистите подлокотник концентрированным чистящим средством.
2. Промойте подлокотник чистой водой.
3. Протрите подлокотник сухой тканью.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Для чистки подлокотника следует использовать только рекомендованные чистящие средства и методы.**
- **Не используйте устройства для чистки под давлением.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.4.2 Дезинфекция

Рекомендуется использовать следующие дезинфицирующие вещества:

- Альдегиды
- Четвертичные соединения
- Производные гуанидина

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Не применяйте спиртсодержащие чистящие и дезинфицирующие средства, если планируется использовать электрохирургические инструменты, дефибрилляторы или мониторы-дефибрилляторы. Это может привести к пожару или взрыву.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не используйте спиртсодержащие дезинфицирующие средства.**
- **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 дезинфицировать металлические части двухпроцентным щелочным раствором глутаральдегида в концентрации 2%.**
- **Используйте только рекомендованные дезинфицирующие средства и методы.**
- **Не используйте обезжиривающие средства.**
- **Не используйте воду, в которой находились металлические частицы, инструменты (например, проволочные щетки или стальная стружка) или изделия, содержащие соляную кислоту.**
- **Не подвергайте подлокотник механической дезинфекции.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8.4.3 Чистка/дезинфекция подушки

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Жидкость может проникать в поврежденную подушку и приводить к гигиеническим проблемам.**
- **При дезинфекции кожи пациента убедитесь, что дезинфицирующее средство не скапливается под пациентом.**

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Не используйте изношенные или поврежденные подушки.**
- **Механическая чистка/дезинфекция подушки запрещена.**
- **Не используйте спиртсодержащие дезинфицирующие средства.**
- **Не используйте дезинфицирующие средства, которые содержат или могут выделять хлор.**

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Подушку следует хранить в расправленном виде, в горизонтальном положении.**
- **Перед укладкой подушки убедитесь в том, что подлокотник сухой.**

8.4.3.1 Чистка

1. Снимите подушку.
2. Протрите подушку влажной тряпкой.
3. Вытрите подушку насухо.
4. Перед укладкой подушки убедитесь в том, что и подушка, и застежка-липучка сухие.

8.4.4 Чистка фиксирующего ремня

Застегните ремень, затем вымойте, высушите и прогладьте его. Хорошо просушите застежку-липучку.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

9 Приложения

A Технические характеристики

A.1 Классификация

A.1.1 В соответствии с приложением IX директивы EC 93/42/EEC

Класс I.

A.1.2 В соответствии с классом защиты от поражения электрическим током

Класс I.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Обеспечение защиты от поражения электрическим током зависит от системы защитного заземления операционного стола. Перед установкой убедитесь в надежности и безопасности защитного заземления.**

A.1.3 В соответствии со степенью защиты от поражения электрическим током

1. Контактный элемент классифицируется как принадлежащий типу B.
2. Подушка стола считается контактным элементом.

A.1.4 В соответствии с режимом работы

Периодический: 5 минут вкл. /10 минут выкл.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.1.5 В соответствии со степенью защиты от проникновения воды

Операционный стол: IPX4.

A.1.6 В соответствии со степенью безопасности при использовании в присутствии воспламеняющейся смеси анестетиков с кислородом или закисью азота

Операционный стол не предназначен для использования в присутствии воспламеняющейся смеси анестетиков с кислородом или закисью азота.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.2 Условия эксплуатации

A.2.1 Питание от сети

1. Источник питания: от 100 до 240 В, 50/60 Гц.
2. Входная мощность: от 100 до 240 В~4,0-1,6А (400 ВА).

A.2.2 Аккумуляторная батарея

1. Напряжение: 24 В пост. тока (12 В×2).
2. Время полной зарядки аккумулятора — около 10 ч.

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Операционный стол может работать от полностью заряженных аккумуляторов приблизительно в течение недели.**
- **Операционный стол автоматически выключается через десять минут после подачи первого сигнала о низком заряде батареи.**
- **Рекомендуется заряжать аккумуляторы в течение ночи, но не реже чем каждые 2 дня, даже при отсутствии сигнала о низком заряде аккумуляторных батарей. Регулярная зарядка аккумуляторов не только обеспечит достаточный уровень заряда для выполнения операций, но также поможет продлить срок службы аккумуляторных батарей.**
- **Не используйте поврежденный аккумулятор. В случае выхода аккумулятора из строя обращайтесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray, или в региональное представительство компании.**
- **В случае значительного сокращения продолжительности работы аккумулятора (в полностью заряженном состоянии) обращайтесь в отдел обслуживания клиентов, уполномоченный компанией Nanjing Mindray, или в региональное представительство компании.**

A.2.3 Плавкий предохранитель

250 В T6.3AH

A.2.4 Условия эксплуатации

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

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.2.5 Хранение и транспортировка

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

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **В ходе транспортировки оберегайте операционный стол от дождя, снега и механических повреждений.**
- **Операционный стол следует устанавливать в сухом проветриваемом помещении без едких газов.**

A.2.6 Защита окружающей среды

1. Упаковка: упаковка изготовлена из экологически безопасных материалов. Упаковка должна утилизироваться в соответствии с региональными законодательством или правилами, принятыми в медицинском учреждении.
2. Аккумуляторные батареи: для надлежащей утилизации батареи могут быть переданы местной компании, занимающейся переработкой отходов.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

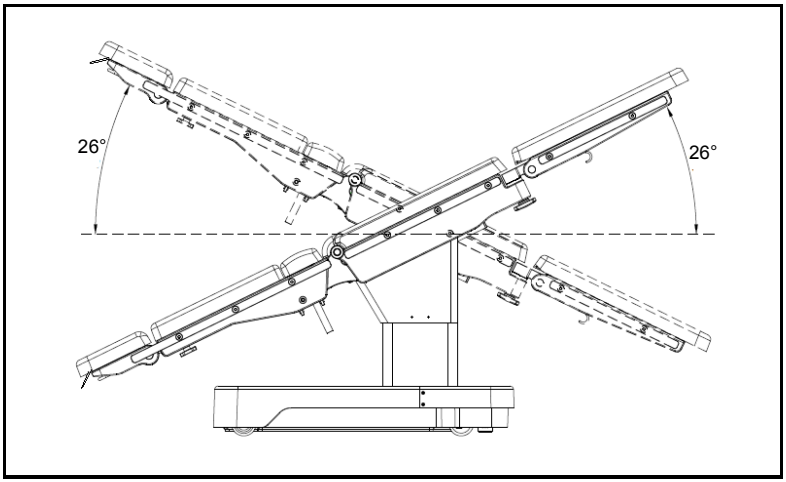
A.3 Нагрузка

1. Максимальная нагрузка: 185 кг
2. Если суммарная нагрузка превышает 135 кг, то при укладке пациента необходимо соблюдать следующие функциональные ограничения:
   1) Сдвиг деки стола в сторону головной секции не выполняется.

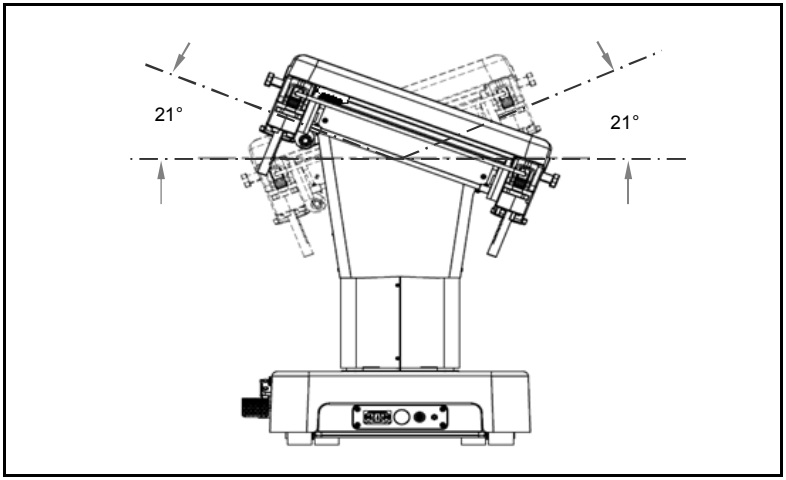
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.4 Технические характеристики

1. Наклон деки стола в положении Тренделенбурга/обратном положении Тренделенбурга: 26 ±5°.

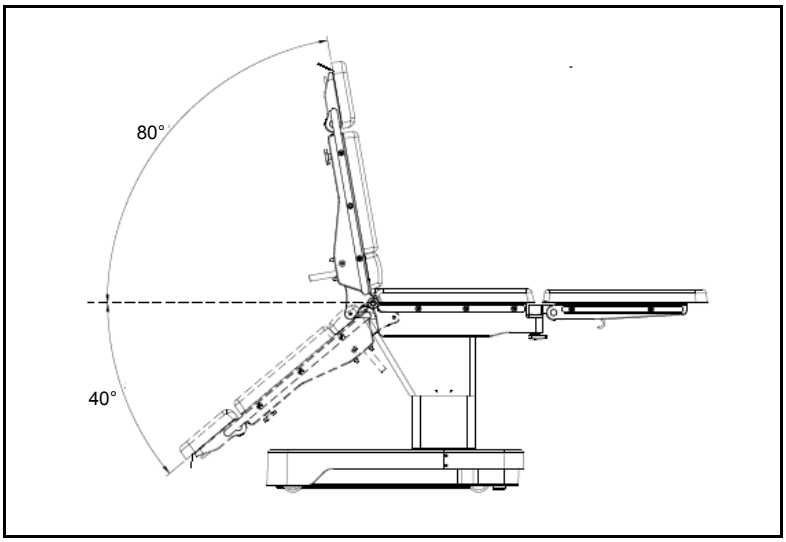


2. Наклон деки стола влево/вправо: 21°±5°



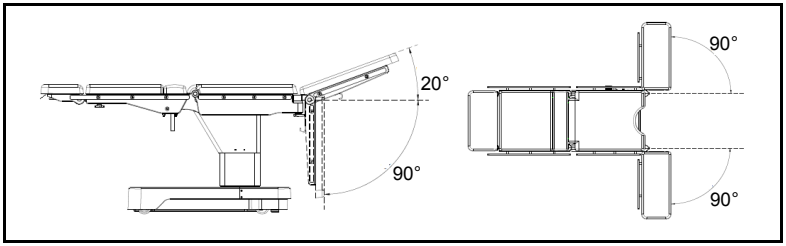
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3. Подъем/опускание спинной секции: подъем на 80 ±10°, опускание на 40 ±10°



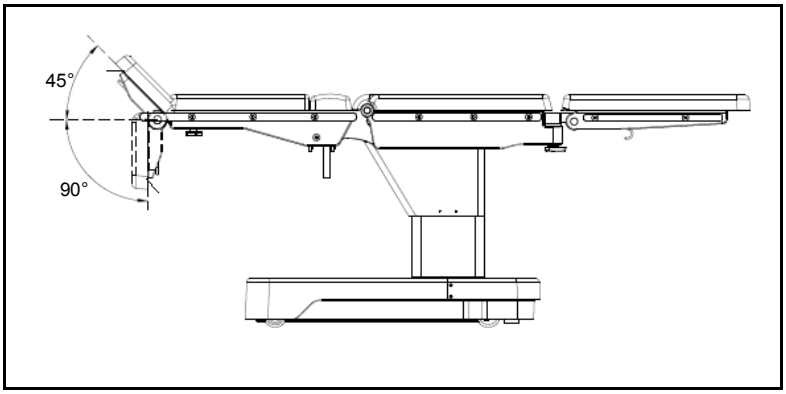
4. Подъем/опускание ножной секции: подъем до 20 ±5°, опускание не меньше чем на 90°

   Смещение ножной секции влево/вправо: влево 90°, вправо 90°



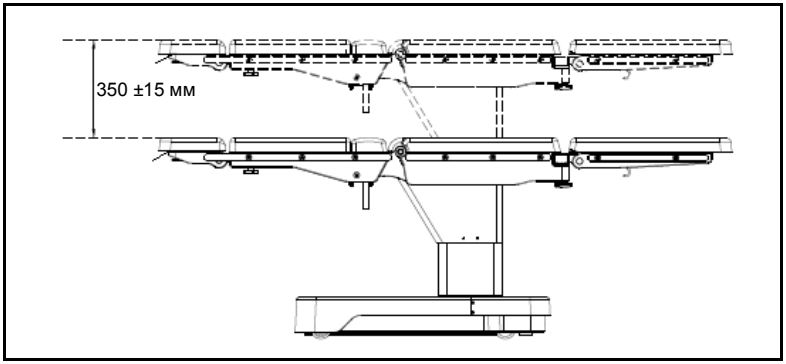
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5. Подъем/опускание головной секции: подъем на 45 ±5°, опускание на 90 ±5°



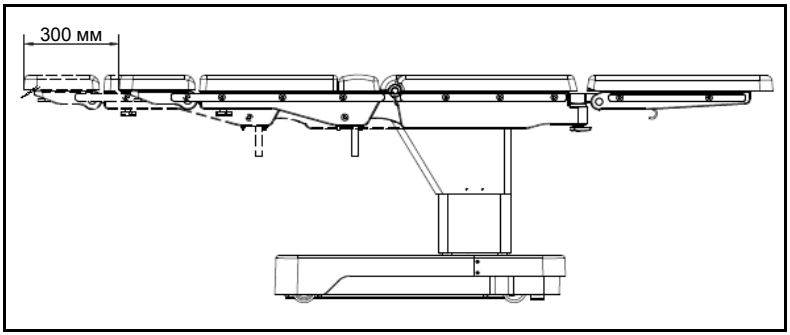
6. Максимальная высота деки стола: 1030 ±50 мм

   Минимальная высота деки стола: 680 ±50 мм

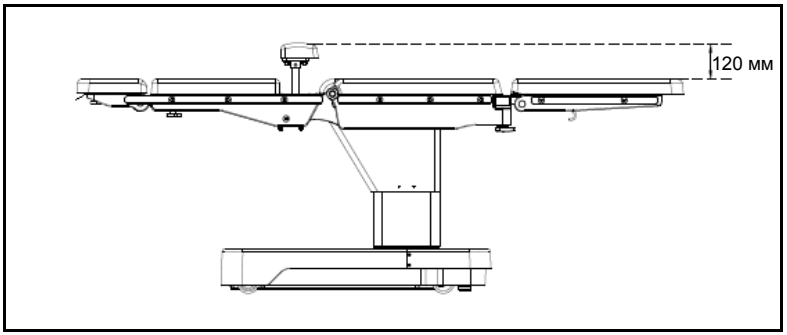


Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7. Продольный сдвиг деки стола: 300 ±10 мм



8. Высота подъемника торса: 120 ±10 мм



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.5 Дополнительные принадлежности

№	Название	Замечание
1	Легкий квадратный зажим	
2	Тяжелый квадратный зажим	
3	Легкий круглый зажим	
4	Тяжелый круглый зажим	
5	Тяжелый подплечник	
6	Легкий подплечник	
7	Тяжелая опора для тела	
8	Легкая опора для тела	
9	Тяжелая опора для ног	
10	Легкая опора для ног	
11	Легкий держатель наркозного экрана	
12	Тяжелый держатель наркозного экрана	
13	Двойной подлокотник	
14	Подлокотник, для положения лежа на боку	
15	Тяжелый подлокотник	
16	Легкий подлокотник	
17	Нательный ремень	
18	Ремень для подвески рук	
19	Браслет	
20	Держатель ноги с петлями	
21	Стол для операций на руках	
22	Подвесная петля	
23	Держатель для бедра	
24	Держатель для голени	
25	Фиксатор кассеты	
26	Держатель для инфузии	
27	Тележка для принадлежностей	
28	Поднос для инструментов Mayo (HyIntable-1)	
29	Поднос для инструментов (HyIntable-2)	
30	Стандартная подушка из пеноматериала	
31	Подушка для головной секции	
32	Подушка для спинной секции	
33	Подушка для подъемника торса	
34	Подушка для тазовой секции	
35	Подушка для ножной секции	
36	Подушка для операций на межпозвоночном диске	

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

37	Подушки для головы (лицом вниз)	
38	Круглые подушки для головы	
39	Подковообразные подушки для головы	
40	Универсальные подушки для положения лежа на спине	
41	Подушки для головы (операции на глазах)	
42	Универсальные подушки для головы	
43	Универсальные подушки подлокотника	
44	Локтевые протекторы	
45	Протекторы для запястий	
46	Боковые подушки	
47	Подушки (лицом вниз)	
48	Подушки для грудного отдела/таза	
49	Подушка для бедра со специальным пузырем	
50	Подушки для стоек травматологического стола	
51	Протекторы для тела	
52	Универсальные куполообразные подушки	
53	Боковые подушки для рук/ног	
54	Подушки для пяток	
55	Универсальные квадратные подушки	
56	Протекторы для лодыжек	
57	Подушки для стола	
58	Кистевой ремень	
59	Насадка для расширения стола	
60	Свинцово-кислотная батарея	
61	Проводной пульт управления	
62	Головная секция	
63	Ножная секция	

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Более подробную информацию см. в брошюре о дополнительных принадлежностях.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.6 Электромагнитная совместимость

Операционный стол UniBase 30 отвечает требованиям стандарта EN/IEC 60601-1-2. Принадлежности, перечисленные в данном руководстве, соответствуют требованиям стандарта EN/IEC 60601-1-2 при использовании с операционным столом.
Управление операционным столом с помощью пульта для осуществления нормальной работы 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.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Таблица 9-1. Указания и заявление: электромагнитное излучение

<table>
<tr><th colspan="3">Указания и заявление: электромагнитное излучение</th></tr>
<tr><td colspan="3">Это устройство предназначено для использования в определенной электромагнитной обстановке. Заказчик или пользователь данного устройства должен обеспечить эксплуатацию устройства в условиях, приведенных ниже.</td></tr>
<tr><th>Проверка на излучение</th><th>Соответствие</th><th>Указания по обеспечению электромагнитной обстановки</th></tr>
<tr><td>Радиочастотное (РЧ) излучение:
CISPR 11</td><td>Группа 1</td><td>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.</td></tr>
<tr><td>Радиочастотное (РЧ) излучение:
CISPR 11</td><td>Класс А</td><td rowspan="3">Данное устройство пригодно для эксплуатации в любых помещениях, кроме жилых и непосредственно подключенных к электросети низкого напряжения, используемой для электроснабжения жилых зданий.</td></tr>
<tr><td>Гармонические излучения:
IEC 61000-3-2</td><td>IEC 61000-3-2</td></tr>
<tr><td>Колебания/мерцание напряжения:
IEC 61000-3-3</td><td>Соответствует</td></tr>
</table>

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Таблица 9-2. 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 цепей 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 (дифференциальный режим) ±2 кВ (синфазный режим)	±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	<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	Характеристики сети электропитания должны соответствовать стандартным параметрам электрической сети для промышленных

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

	30 %) в течение 25 периодов <5 % U_T (провал U_T >95 %) в течение 5 секунд	30 %) в течение 25 периодов <5 % U_T (провал U_T >95 %) в течение 5 секунд	или медицинских учреждений. Если пользователю оборудования 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 В/м	3 В/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.			

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Таблица 9-3. 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 IEC30000-4-6 Радиочастотное излучение IEC30000-4-3	3 В ср. квадр. От 150 кГц до 80 МГц 3 В/м От 80 МГц до 2,5 ГГц	3 В ср. квадр. 3 В/м	Расстояние между переносными и мобильными устройствами радиосвязи и любым компонентом настоящего устройства, включая кабели, не должно быть меньше рекомендованного разделяющего расстояния, вычисленного по формуле, применяемой для конкретной частоты передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос: $d = 1.2\sqrt{P}$ $d = 1.2\sqrt{P}$ 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).

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

			Напряженность электромагнитного поля, создаваемого стационарными радиопередатчиками, по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой на местах [a], не должна превышать уровень соответствия в каждой полосе частот [b]. 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.

a. Напряженность электромагнитного поля, создаваемого стационарными радиопередатчиками, такими как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных) и наземных передвижных радиостанций, любительскими радиостанциями, станциями радиовещания в диапазонах AM и FM и телевещания, 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).

b. В диапазоне от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля не должна превышать 3 В/м.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Таблица 9-4. 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 $d = 1.2\sqrt{P}$	От 80 до 800 МГц $d = 1.2\sqrt{P}$	От 800 МГц до 2,5 ГГц $d = 2.3\sqrt{P}$
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.			

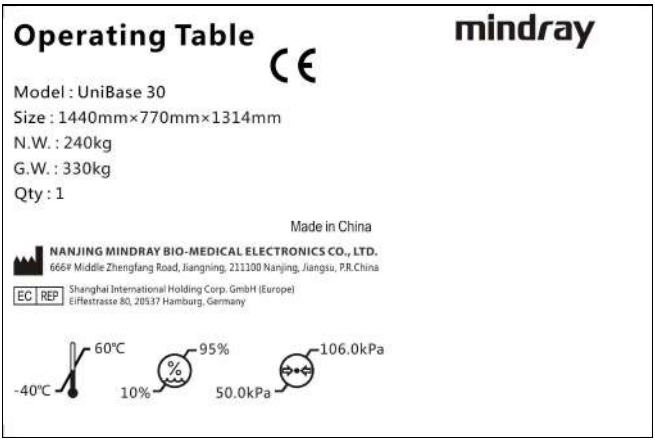
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.7 Маркировка



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.8 Упаковка



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A.9 Утилизация

Во избежание возможного загрязнения окружающей среды использованные хирургические светильники, включая их принадлежности, должны утилизироваться в соответствии с местными государственными или больничными нормативными требованиями.

Раздельный сбор и переработка электронных принадлежностей, батареи или упаковочных отходов будет поддерживать сохранение природных ресурсов и содействовать защите здоровья человека и окружающей среды.



Утилизация отходов упаковки.

Упаковка продукции Mindray разработана с целью сведения к минимуму загрязнения окружающей среды при сохранении целостности продукта во время транспортировки и хранения. Упаковочные отходы должны утилизироваться в местных пунктах сбора упаковки, в специализированные контейнеры, расположенные в муниципалитетах.

Переработка электронных компонентов.

Продукты компании Mindray, помеченные перечеркнутой мусорной урной (символ WEEE) не должны утилизироваться неотсортированными. Отходы электротехнического и электронного оборудования, которое было поставлено компанией Mindray, будут приниматься уполномоченным представителем Mindray для надлежащего удаления или переработки. В этом случае, пожалуйста, свяжитесь с уполномоченным представителем производителя.

Переработка отходов аккумуляторов.

Батареи и аккумуляторы, Mindray, поставляемые для использования с оборудованием, отмеченные перечеркнутой мусорной урной (WEEE символ) не должны утилизироваться неотсортированными. Потребители могут утилизировать батареи и аккумуляторы в любом муниципальном пункте сбора отходов или специализированом контейнере.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

B Предметный указатель

А

Альдегиды, 8-8
Атмосферное давление, 1-3

В

Выключатель питания, 2-2, 2-4

Г

Гнездо кабеля питания, 2-2, 2-4
Головная секция, 1-1, 2-17
Графические символы, 1-2

Д

Дата изготовления, 1-3
Дезинфекция, 3-6, 3-8

З

Защитное заземление, 1-2

И

Изготовитель, 1-3
Индикатор питания, 2-10
Индикатор питания от аккумулятора, 2-11
Индикатор питания от сети, 2-10

К

Корпус зажима, 6-2

Л

Легкий держатель наркозного экрана, 7-4
Легкий квадратный зажим, 6-8
Легкий круглый зажим, 6-4
Легкий подлокотник, 8-5

Н

Наклон влево, 2-8
Ножная секция, 1-1, 2-20

О

Ограничение влажности, 1-3
Ограничение температуры, 1-3
Основание, 1-1

П

Переменный ток, 1-2
подлокотник, 8-1
Подушка из пеноматериала, 2-15
Подушка стола, 2-12, 2-15
Подъемник торса, 2-24
Положение Тренделенбурга, 2-8
Постоянный ток, 1-2
Предупреждение об электростатическом разряде, 1-3
Проводной пульт управления, 2-6
Производные гуанидина, 8-8

С

Серийный номер, 1-2
Согнутое положение, 2-8
Спинная секция, 1-1

Т

Тазовая секция, 1-1
Тяжелый держатель наркозного экрана, 7-2
Тяжелый квадратный зажим, 6-6
Тяжелый круглый зажим, 6-2
Тяжелый подлокотник, 8-2

Ф

Фиксирующая рукоятка, 6-2
Фиксирующий винт, 6-2

Ч

Четвертичные соединения, 8-8
Чистка, 3-4

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Э

Эквипотенциальная клемма, 1-2

Эквипотенциальный разъем, 2-5

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Эта страница специально оставлена пустой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Номер документа: 046-012690-00(1.0)

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru