



# **Операционный стол Lojer Scandia**

## **Инструкция по эксплуатации**

R80023 (17.05.2012)

# Содержание

<b>1</b>	<b>Операционный стол Lojer Scandia</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Составные части операционного стола</b> .....	<b>4</b>
2.1	Опции .....	5
2.2	Ручной пульт управления .....	5
2.3	Беспроводной Bluetooth™ пульт управления (*).....	7
<b>3</b>	<b>Инструкции по безопасности</b> .....	<b>8</b>
3.1	Предупреждающие знаки.....	9
<b>4</b>	<b>Перед первым использованием</b> .....	<b>9</b>
4.1	Предостережения .....	10
<b>5</b>	<b>Функции ручного пульта управления</b> .....	<b>10</b>
5.1	Включение/отключение питания - ON/OFF .....	11
5.2	Световые индикаторы и звуковые сигналы .....	11
5.3	Блокировка .....	12
5.4	Разблокировка .....	13
5.5	Реверсивная ориентация стола .....	13
5.6	Регулировка высоты стола .....	13
5.7	Наклон спинной секции .....	13
5.8	Наклон ножной секции.....	14
5.9	Боковой наклон.....	14
5.10	Регулировка Тренделенбург и анти-Тренделенбург .....	14
5.11	Нулевая позиция .....	14
5.12	Функция продольного движения ложа стола (опция).....	15
5.13	Передвижение операционного стола.....	15
5.13.1	Фиксация движения при помощи направляющего ролика (опция) .....	16
5.13.2	Моторизованное движение стола вперед и назад (опция).....	16
5.14	Использование ножного пульта управления (опция).....	17
<b>6</b>	<b>Регулировка головной секции</b> .....	<b>18</b>
6.1	Регулировка угла наклона головной секции .....	18
6.2	Вертикальная регулировка головной секции.....	18
<b>7</b>	<b>Установка секций операционного стола</b> .....	<b>19</b>
<b>8</b>	<b>Удаление секций операционного стола</b> .....	<b>19</b>

<b>9</b>	<b>Зарядка батареи</b> .....	<b>20</b>
<b>10</b>	<b>Конфигурации ложа стола</b> .....	<b>21</b>
10.1	Стандартные конфигурации.....	21
10.2	Позиция для номинальной нагрузки 350 кг. ....	22
10.3	Конфигурация для литотомии (шаг 1).....	22
10.4	Конфигурация для литотомии (шаг 2).....	23
10.5	Конфигурация для кардиологических операций .....	23
10.6	Конфигурация для гинекологии.....	23
10.7	Запрещенные конфигурации.....	24
<b>11</b>	<b>Пределы движения</b> .....	<b>24</b>
<b>12</b>	<b>Чистка и дезинфекция</b> .....	<b>25</b>
12.1	Металлические и пластиковые поверхности.....	26
12.2	Секции операционного стола.....	26
<b>13</b>	<b>Обслуживание</b> .....	<b>26</b>
13.1	Ежемесячное обслуживание .....	26
13.2	Ежегодное обслуживание .....	27
<b>14</b>	<b>Решение возможных проблем</b> .....	<b>27</b>
<b>15</b>	<b>Технические данные</b> .....	<b>30</b>
15.1	Информационная наклейка .....	31
15.2	Символы .....	31
15.3	Переработка .....	32
15.4	Стандарты.....	32
<b>16</b>	<b>Гарантия</b> .....	<b>32</b>
<b>17</b>	<b>Контактная информация</b> .....	<b>34</b>

# 1 Операционный стол Lojer Scandia

Данная инструкция по эксплуатации описывает принципы работы с операционным столом Lojer Scandia с программным обеспечением версии 3.0 или позже. Стол Lojer Scandia предназначен для применения в операционных палатах медицинских учреждений.

Конструкция стола имеет несколько секций, изменяющих свое положение электрогидравлически, что позволяет использовать стол согласно требованиям хирургов, проводящих операцию.

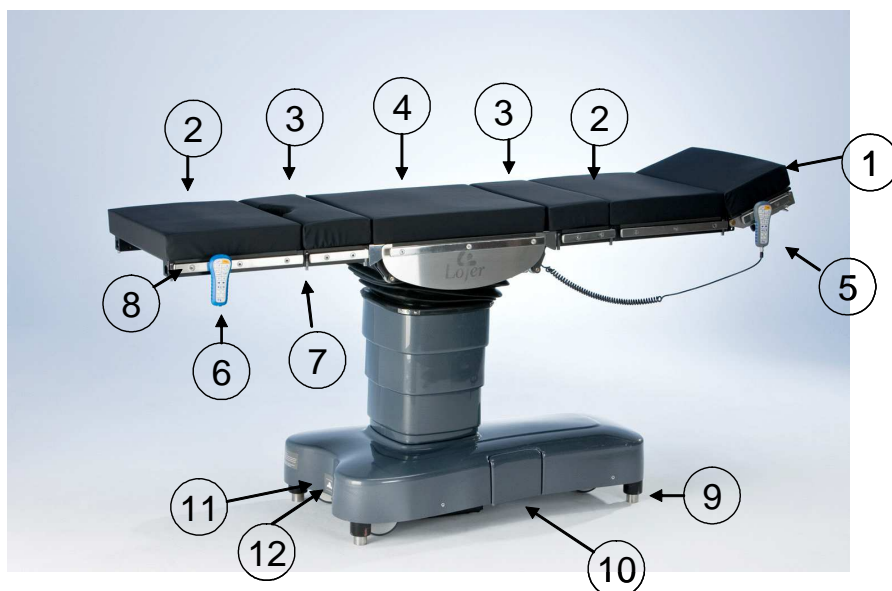
Регулировка функциями секций стола, а также регулировка высоты стола проводится посредством пультов управления.



**ВАЖНО!**

*Внимательно прочитайте данную инструкцию перед началом работы. Убедитесь, что весь персонал, использующий данный стол ознакомлен с положениями инструкции .*

## 2 Составные части операционного стола



- |     |   |
|-----|---|
| 1   | Головная секция                             |
| 2   | Секция 40 см.                               |
| 3   | Секция 25 см.                               |
| 4   | Центральная секция                          |
| 5-6 | Ручной пульт управления                     |
| 7   | Блокирующая защелка                         |
| 8   | Рельс для принадлежностей                   |
| 9   | Опорные ножки                               |
| 10  | Основная панель                             |
| 11  | Выравниватель потенциалов                   |
| 12  | Подсоединение для ножного пульта управления |

*Рис. 1 Общий вид операционного стола Lojer Scandia*



- 1 Дополнительный пульт управления
- 2 Интерфейс компьютера, D-коннектор
- 3 Индикатор зарядки (зеленый)
- 4 Выключатель
- 5 Предохранитель(3)
- 6 Розетка для зарядки

*Рис. 2 Управляющая панель*

## 2.1 Опции

Вы можете заказать операционный стол Scandia со следующими дополнительными опциями

- Беспроводной Bluetooth пульт управления (см. раздел 2.3)
- Функция продольного перемещения ложа стола (см. раздел 5.12)
- Направляющее колесо (см. раздел 5.13)
- Система моторизированного передвижения стола (см. раздел 5.13)

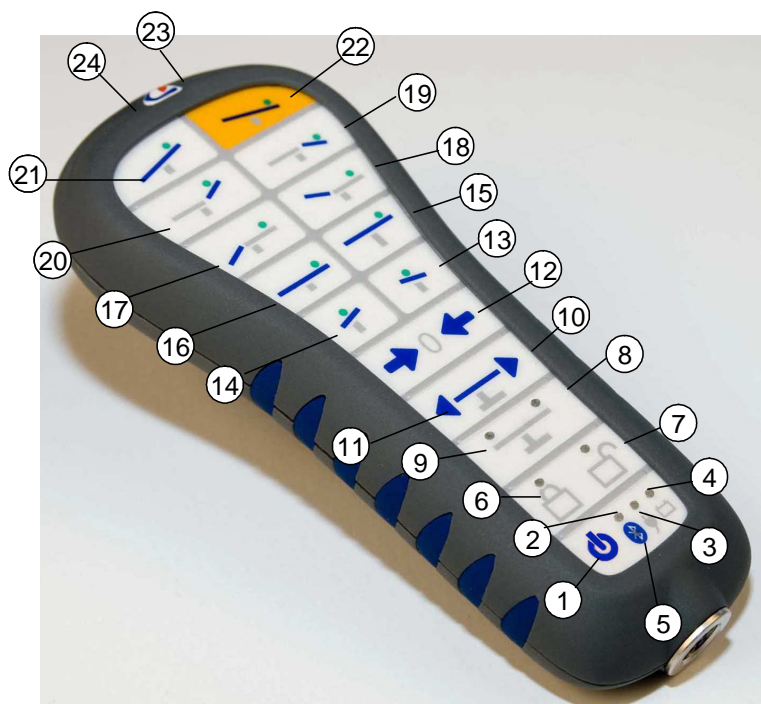
## 2.2 Ручной пульт управления

Движения операционного стола регулируются при помощи двух проводных пультов управления серого цвета). Основной пульт управления подключен через соединение на несущей колонне стола. Дополнительный пульт управления расположен и подключен через управляющую панель (см. рис 2)

Опционально поставляется пульт управления, работающий дистанционно (через Bluetooth)-синего цвета.

Оба пульта управления имеют схожие функции и иконки. Пульты управления работают параллельно, то есть при нажатии клавиши на одном пульте управления загорается соответствующая клавиша на другом пульте управления. Однако, управление функциями стола возможно только с одного пульта управления и невозможно одновременно выбрать разные функции на пультах управления.

Оба пульта управления переходят в спящий режим если не используются в течение определенного времени (от 1 до 240 минут-параметр задается через программное обеспечение)



- 1 Включение/режим ожидания
- 2 Полная зарядка батареи (зеленый индикатор)
- 3 Зарядка батареи (желтый индикатор)
- 4 Низкий уровень батареи (красный индикатор)
- 5 Беспроводное соединение Bluetooth (голубой индикатор)
- 6 Стол установлен на ножки (зеленый индикатор)
- 7 Стол установлен на колеса (желтый индикатор)
- 8 Нормальная ориентация положения пациента
- 9 Реверсивная ориентация положения пациента
- 10 Продольное перемещение вперед (\*опция)
- 11 Продольное перемещение вперед (\*опция)
- 12 Нулевая позиция (начальная позиция операционного стола)
- 13 Боковой наклон вправо
- 14 Боковой наклон влево
- 15 Регулировка высоты ВВЕРХ
- 16 Регулировка высоты ВНИЗ
- 17 Наклон ножной секции ВНИЗ
- 18 Подъем ножной секции ВВЕРХ
- 19 Наклон спинной секции ВНИЗ
- 20 Подъем спинной секции ВВЕРХ
- 21 антиТренделенбург
- 22 Тренделенбург
- 23 Электропривод движения стола вперед или активация направляющего колеса (\*опция)
- 24 Электропривод движения стола назад или активация направляющего колеса (\*опция)

Рис. 3 Ручной пульт управления

## 2.3 Беспроводной Bluetooth™ пульт управления (\*)

Поставляемый опционально беспроводной пульт управления, располагается под крышкой контрольной панели. Изначально пульт подсоединен к столу при помощи кабеля. Пульт имеет аккумуляторную батарею, которая начинает заряжаться, как только пульт подсоединен к контрольной панели или в разъем операционного стола в центральной колонне.



### **ВНИМАНИЕ**

*Зарядка аккумуляторов беспроводного пульта управления возможна только при включенном состоянии стола – клавиша включения переведена в позицию ON. Желтый мигающий индикатор показывает, что идет процесс зарядки батареи (№ 3 рис. 3)*

Беспроводной пульт управления изначально программируется на использование с конкретным столом и он не может быть использован с другим столом или оборудованием. В случае необходимости пользователь сам имеет возможность запрограммировать беспроводной пульт управления с конкретным столом. Для этого необходимо подсоединить беспроводной пульт управления к кабелю, нажать клавишу STANDBY и затем клавишу ON. Через 5 секунд появится LED сигнал на пульте. Теперь пульт готов для использования только с данным конкретным операционным столом.

Для активации беспроводного соединения, отсоедините кабель, нажмите и несколько секунд удерживайте клавишу ON. Начнет мигать голубой индикатор. После того как мигание прекратится и индикатор будет светиться непрерывно – беспроводное соединение установится. Пульт управления отключится, если соединение не установится в течение 8-ми секунд. Пульт управления работает со столом на расстоянии от 5 до 10 метров при свободном пространстве.

Беспроводной пульт управления переходит в спящий режим если не используется в течение 30 минут. В случае потери соединения между пультом управления и столом рекомендуется выключить и обратно включить клавишу POWER на операционном столе.



Рис. 4 Вспомогательный пульт управления в контрольной панели



**ВАЖНО!**

При размещении пульта управления в отсеке, следите, чтобы соединительный кабель не соприкасался с клавишами на пульте управления.

### 3 Инструкции по безопасности

**ВНИМАНИЕ**

Удостоверьтесь, что операционный стол LOJER Scandia не подвергается электромагнитному воздействию сверх установленных норм. Портативные источники радиочастотного излучения могут влиять на работоспособность стола.

**ВНИМАНИЕ**

Используйте антистатические подушки для удаления статического электричества.

**ВНИМАНИЕ**

Рекомендуется подключать кабель заземления во избежание электростатического разряда.

**ВНИМАНИЕ**

Запрещается устанавливать секции стола в конфигурациях, которые не представлены в разделе 10 «Конфигурации стола»

**ВНИМАНИЕ**

Рекомендуется использовать принадлежности, поставляемые только производителем. Смотрите раздел 10 «Конфигурации стола» Конфигурации ложа стола.

**ВНИМАНИЕ**

Всегда проверяйте степень фиксации секций стола перед началом работы во избежание падения секций при их регулировке. Смотрите раздел 7 «Подсоединение секций стола»

**ВНИМАНИЕ**

Во время когда операционный стол не используется, рекомендуем закрепить проводной пульт управления на рельсах стола, расположенных у головной секции во избежание его попадания между секциями и деформации .

**ВНИМАНИЕ**

Перед проведением регулировки секций стола убедитесь в отсутствии посторонних предметов и частей тела пациента или обслуживающего персонала между секциями .

**ВНИМАНИЕ**

Следует обращать особое внимание на регулировку секций вниз, в особенности когда стол находится в крайне нижнем положении. Под секциями могут располагаться посторонние предметы и регулировка секций вниз может привести к повреждениям операционного стола.

**ВНИМАНИЕ**

В случае неисправности, незамедлительно отключите стол от сети и обратитесь к квалифицированному сервисному специалисту. Будьте внимательны при движениях секций вниз, в особенности, когда несущая колонна стола расположена на минимальной высоте.



### 3.1 Предупреждающие знаки

Обратите внимание на следующие предупреждающие знаки, расположенные на столе.

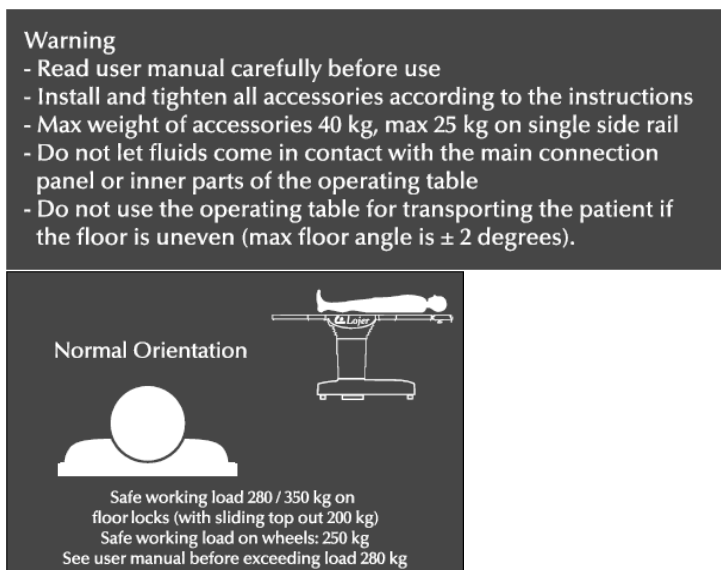


Рис. 5 Максимальная нагрузка

1. Безопасная рабочая нагрузка для начального предустановленного положения – 350 кг.
2. Безопасная рабочая нагрузка для стандартного положения на ножках – 280 кг., при продольном смещении ложа - 200 кг.
3. Безопасная рабочая нагрузка при реверсивном положении – 250 кг., в том числе при продольном смещении ложа
4. Безопасная рабочая нагрузка при установке на колеса – 250 кг.
5. Максимальный вес принадлежностей – 40 кг., нагрузка на один рельс – 25 кг.



#### **ВНИМАНИЕ**

*Безопасная рабочая нагрузка – это максимально разрешенная нагрузка на стол, включая пациента, матрасы и принадлежности. Перегрузка стола может вызвать его опускание.*

## 4 Перед первым использованием



#### **ВНИМАНИЕ**

*Рабочая температура для операционного стола +10°C- +40 °C, влажность 30 %- 75 %.*



#### **ВНИМАНИЕ**

*Перед первым использованием оставьте стол в помещении на 6 часов.*

Подсоедините кабель заземления.

1. Откройте крышку панели и вставьте предохранитель в отведенное для этого отверстие. Предохранитель поставляется в одной коробке с пультами управления и кабелями.
2. Откройте контрольную панель и поставьте переключатель в позицию **ON**

---

**ВНИМАНИЕ!** Выключайте стол (позиция **OFF**) при чистке, плановом обслуживании.

---

3. Подсоедините кабель питания к заземленной розетке и начните зарядку аккумуляторной батареи стола.
4. Подсоедините стандартный пульт управления в разъем на центральной колонне стола. Отсоедините беспроводной пульт управления.

Беспроводное соединение установится через 2-3 секунды.



*Рис 6. Разъем для ручного пульта управления расположен под центральной секцией*

5. Проверьте при помощи пульта управления все функции стола.
6. Проверьте работу роликов, вращаются ли они на 360°, позволяют ли они столу перемещаться в любом направлении.
7. Проверьте работу всех аксессуаров стола.

## 4.1 Предостережения



**ВНИМАНИЕ**

*Все время блокируйте ролики стола нажатием клавиши **Lock** перед началом использования функций стола.*



**ВНИМАНИЕ**

*Удостоверьтесь, что вокруг стола и под ним есть достаточно места для проведения всех регулировок, в особенности при использовании аксессуаров .*

## 5 Функции ручного пульта управления

---

**ВНИМАНИЕ!** Система стола отключается автоматически, если стол не эксплуатировался в течение 8 часов подряд. Для активации стола после длительного периода простоя необходимо перевести переключатель в позицию OFF (ВЫКЛ) и затем ON (ВКЛ).

---

## 5.1 Включение/отключение питания - ON/OFF

Нажмите клавишу **ON/OFF** на ручном пульте управления для активации стола.

В течение нескольких секунд на пульте начинают мигать три индикатора, в это время функции стола не активны.

Включается зеленый индикатор возле клавиши **ON/OFF**, а также индикаторы у клавиш **Lock (Блокировка системы колес)** и **Patient orientation (Расположение пациента)**.

**ВНИМАНИЕ!** Стол отключается если не используется в течение определенного периода времени (1-240 минут – данный параметр программируется). Активируйте стол нажатием любой клавиши.

Выключение питания стола проводится нажатием клавиши **ON/OFF** на ручном пульте управления.



### **ВНИМАНИЕ**

*Выключение клавиши **ON/OFF** деактивирует все движения стола. Нажатие данной клавиши также позволит быстро остановить действие той или иной функции.*

## 5.2 Световые индикаторы и звуковые сигналы

Индикатор уровня зарядки батареи расположен внизу пульта управления. сбоку от клавиши ON/OFF.

*Таблица 1. Световая индикация уровня зарядки батареи*

Цвет	Индикация	Описание
Зеленый	Постоянная	Высокий уровень зарядки батареи.
	Медленное мигание	Средний уровень зарядки, возможно использование функций пульта управления в полном объеме.
Желтый	Постоянная	Идет зарядка батареи.
Красный	Постоянная	Уровень зарядки батареи ниже критического уровня. Произведите зарядку батареи

Данные индикаторы относятся к функциональным клавишам пульта управления.

Таблица 2 Индикаторы функциональных клавиш и звуковые сигналы

Сигнал	Описание
Попеременно мигающий сигнал зеленого и желтого индикатора (функция блокировки колес стола)	Стол находится в процессе установки стола на колеса или их блокировки. Необходимо дождаться когда индикаторы перестанут мигать.
Голубой индикатор (Bluetooth™)	Установлено беспроводное соединение со столом
Желтый индикатор (разблокировка) горит постоянным светом, зеленый индикатор (блокировка) мигает каждые 2 секунды.	Активированы либо направляющее колесо или функция электропривода движения стола (опции)
Мигают все индикаторы. Повторяющийся сигнал при регулировки секций стола.	Внутренняя проблема, обратитесь в сервис
Короткий звуковой сигнал	Следует обратить внимание на регулировки стола. Сигнал показывает, что необходимая регулировка произведена полностью, например, ножная секция достигла необходимого угла или стол заблокирован или разблокирован.
Двойной сигнал	Все регулировки остановлены в целях безопасности. Проблема связи между пультом управления и микросхемой управления стола. Обратитесь в сервис.

### 5.3 Блокировка

Для блокировки системы колес стола следует нажать клавишу **Lock (Блокировка)**. Происходит опускание фиксирующих ножек. Зеленые индикаторы **Lock (Блокировка)** и **Unlock (Разблокировка)** начинают мигать, вы услышите короткие сигналы.

Операционный стол полностью блокирует движение, когда зеленый индикатор **Lock (Блокировка)** горит постоянно.

**ВНИМАНИЕ!** Не отключайте питание стола при блокировке колес. Не рекомендуется проводить какие либо манипуляции или движения стола, когда проводится процедура блокировки.

В целях безопасности при установке стола на колеса активны только функция регулировки высоты стола и Тренделенбург.

## 5.4 Разблокировка

При нажатии клавиши **Unlock (Разблокировка)** на пульте управления в течение одной секунды, гидравлические цилиндры, на которых установлен стол поднимаются вверх. Зеленые индикаторы **Lock (Блокировка)** и **Unlock (Разблокировка)** начинают мигать, вы услышите короткий сигнал.

Теперь стол расположен на колесах. Вы можете двигать стол после того, как зеленый индикатор **Unlock** горит постоянно.

---

**ВНИМАНИЕ!** Не отключайте питание стола при разблокировке колес.

---

## 5.5 Реверсивная ориентация стола

В операционном столе Lojer Scandia есть возможность изменения ориентации секций стола. В нормальном положении головная секция расположена под основной несущей колонной стола. При реверсивной ориентации головная секция принимает на себя функции ножной секции и наоборот. Зеленый индикатор отображает ориентацию на ручном пульте управления- при нормальном положении- индикатор горит с правой стороны, при реверсивном- с левой.

Изменить ориентацию секций стола можно посредством нажатия клавиши **Reverse patient orientation** (Реверсивная ориентация) с левой стороны, обратно в нормальное положение- нажатием клавиши **Normal patient orientation** (Нормальная ориентация) – с правой. Зеленый индикатор горит постоянным светом, когда меняется ориентация.

Выбранная ориентация сохраняется до изменения ориентации нажатием соответствующей клавиши. Выбранная ориентация сохраняется даже после выключения стола из сети.

---

**ВНИМАНИЕ!** При реверсивной ориентации клавиши на ручном пульте управления имеют те же функции, что и при нормальной ориентации. Изменена только ориентация.

---

## 5.6 Регулировка высоты стола

Регулировка высоты стола проводится посредством нажатия клавиш **Table up** (ВВЕРХ) и **Table down** (ВНИЗ).



### **ВНИМАНИЕ**

*Удостоверьтесь, что вокруг стола, под ним есть достаточно места для проведения регулировки высоты, в особенности при использовании аксессуаров.*

## 5.7 Наклон спинной секции

Наклон спинной секции проводится посредством нажатия клавиш **Incline back section downwards** (Регулировка спинной секции вниз) и **Incline back section upwards** (Регулировка спинной секции вверх).

Максимальный угол регулировки спинной секции вверх- 70°, вниз- 30°.

## 5.8 Наклон ножной секции

Наклон ножной секции проводится посредством нажатия клавиш **Incline leg section downwards (Регулировка ножной секции вниз)** и **Incline leg section upwards (Регулировка ножной секции вверх)**.

Максимальный угол регулировки ножной секции вверх 90°, вниз 90°.

## 5.9 Боковой наклон

Для того, чтобы провести наклон всей секции стола вправо (если стоять со стороны головного конца), нажмите на пульте управления клавишу **Tilt right (Наклон вправо)**.

Для того, чтобы провести наклон всей секции стола влево (если стоять со стороны головного конца), нажмите на пульте управления клавишу **Tilt left (Наклон влево)**.

Максимальный угол наклона в обе стороны- 17°.

## 5.10 Регулировка Тренделенбург и анти-Тренделенбург

Для того, чтобы наклонить ложе стола головной частью вниз следует нажать на пульте управления клавишу **Trendelenburg (Тренделенбург)**. Для наклона ложа стола ножной частью вниз следует нажать клавишу **Anti-Trendelenburg (антиТренделенбург)**.

Максимальный угол наклона в оба положения - 30°.

Для возврата в первоначальное положение следует нажать клавишу **Zero-position (Нулевая позиция)** или клавишу **Anti-Trendelenburg**, если стол находится в позиции Тренделенбург и наоборот.

---

ВНИМАНИЕ! Клавиша Тренделенбург всегда наклоняет головную секцию, даже при реверсивной ориентации секций стола.

---

## 5.11 Нулевая позиция

Для приведения стола в первоначальную горизонтальную позицию следует нажать клавишу **Zero-position (Нулевая позиция)**.

Данная функция приводит в начальное положение все секции стола, восстанавливает начальное положение, если стол находится в позиции Тренделенбург или антиТренделенбург. Высота стола регулируется отдельно самим оператором при помощи пульта управления.

Индикатор ориентации секций мигает, Вы услышите звуковой сигнал, когда стол достигнет нулевой позиции.

Все движения секций стола имеют свою собственную нулевую позицию (горизонтальное состояние). При достижении нулевой позиции раздается короткий звуковой сигнал и движение секции останавливается. Чтобы продолжить движение, нажмите клавишу еще раз.

---

ВНИМАНИЕ! Если секции стола не расположились в нулевой позиции, следует провести калибровку сенсоров. Для этого следует обратиться к авторизованному сервисному центру.

---

## 5.12 Функция продольного движения ложа стола (опция)

Данная операция позволяет переместить ложе стола вдоль несущей колонны. Для этого следует нажимать клавишу **right arrow (правая стрелка)**, расположенную возле клавиши **Slide** до тех, пор пока ложе не встанет в необходимую вам позицию.

Для обратного продольного движения нажимайте клавишу **left arrow (левая стрелка)**.

Максимальное продольное движение осуществляется в пределах 300 мм.



### ВАЖНО

При использовании продольного движения, номинальная нагрузка стола -200 кг. В нормальной ориентации позиции и 250 кг. в реверсивной.

---

ВНИМАНИЕ! В целях безопасности некоторые функции автоматически выключаются при проведении продольного движения. Подробности читайте в Секции *Virhe. Viitteen lähdeä ei löytynyt. Пределы движений*.

ВНИМАНИЕ! Направление продольного движения не меняет реверсивную ориентацию секций.

---

## 5.13 Передвижение операционного стола

Операционный стол в стандартной комплектации имеет вращающиеся ролики. В качестве опции поставляется система направляющего колеса или электропривод движения стола. Обе функции позволяют перемещать стол в условиях стационара.



### ВАЖНО

При активированных роликах максимально допустимый вес пациента составляет 250 кг. Для достижения стабильности, опустите стол на высоту 800 мм.



### ВАЖНО

Не используйте стол для транспортировки пациента, если пол неровный. Максимальный угол наклона пола – 2 градуса.

---

Внимание! Функция направляющего колеса и электропривода движения стола не активируется беспроводным образом. Необходимо подключить ручной пульт управления.

---

Перед перемещением операционного стола,

1. Удостоверьтесь, что пациент зафиксирован на операционном столе.
2. Удостоверьтесь, что пациент лежит ровно по центру несущей колонны.
3. Опустите стол на высоту минимум 800 мм.
4. Отсоедините все кабели от стола. Проверьте, чтобы на пути следования стола не были расположены предметы, которые могут повлиять на передвижение.



5. При транспортировке пациента на операционном столе его должны сопровождать как минимум по одному человеку с каждой стороны.

### 5.13.1 Фиксация движения при помощи направляющего ролика (опция)

---

ВНИМАНИЕ! Функция направляющего колеса заменяет собой движение стола на стандартных колесах стола .

Различные функции секций стола не работают при активированном направляющем колесе.

---

1. Нажимайте любую из клавиш с изображением стрелок (в верхней части пульта управления) в течение нескольких секунд для активации ролика, фиксирующего направление движения. Индикатор разблокировки колеса мигает каждые две секунды при активированном направляющем колесе.

Направляющий ролик опускается вниз, теперь стол можно перемещать вручную вперед или назад.

При активированном направляющем колесе затруднены движения стола влево и вправо, поэтому мы не рекомендуем их производить.

2. Для деактивации направляющего ролика нажмите клавишу **Unlock** на пульте управления.

### 5.13.2 Моторизированное движение стола вперед и назад (опция)

---

ВНИМАНИЕ! Некоторые функции регулировок секций автоматически блокируются при активации функции моторизированного движения стола (кроме функции Тренделенбург и антиТренделенбург и регулировки высоты.).

ВНИМАНИЕ! Данная функция не активируется при беспроводном режиме управления или стол находится на подзарядке.

---

1. Встаньте около головной секции стола.
2. Если стол находится в режиме блокировки движения, нажмите клавишу **Unlock**.
3. Расположите пульт управления на рельсе стола с правой стороны.
4. Моторизированное движение стола вперед или назад осуществляется кратким нажатием на клавишу с изображением стрелки, указывающей направление движения.

Через несколько секунд опускается направляющее колесо. Вы услышите двойной звуковой сигнал, указывающий, что стол начинает движение. В начале стол двигается медленно, постепенно набирая скорость. Для регулировки постоянной скорости стола обратитесь к авторизованному сервисному центру.



Рис. 7 Моторизованное движение операционного стола

5. Для остановки стола, отпустите клавишу.

Стол начинает медленно уменьшать скорость и останавливается.

Для деактивации функции моторизованного движения нажмите клавишу **Unlock**.

---

**ВНИМАНИЕ!** При расположении пульта управления с левой стороны имейте в виду, что стрелки будут показывать неверное направление движения.

**ВНИМАНИЕ!** Если уровень зарядки батареи достигает критического уровня (красный индикатор уровня зарядки) система автоматически блокирует моторизованное движение стола и поднимает направляющее колесо вверх. Обычные ролики стола продолжают функционировать, поэтому стол можно перемещать вручную. Проведите перезарядку батарей.

При моторизованной движении стол также можно остановить посредством нажатия клавиши, имеющей противоположное направление. Также стол останавливается при полном отключении питания, посредством нажатия на пульте клавиши **Power ON/OFF**.

---

## 5.14 Использование ножного пульта управления (опция)

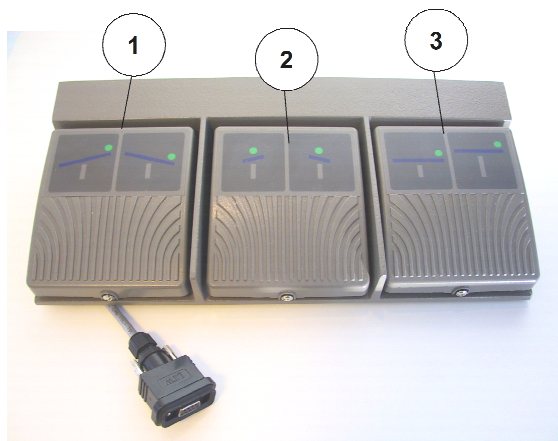
Ножной пульт управления включает в себя следующие функции:

- Тренделенбург и антиТренделенбург
- Правый и левый боковой наклон
- Регулировку высоты стола

Данный пульт управления предназначен для управления столом, когда врач находится с другой стороны от ручного пульта управления или не желает брать в руки пульт управления, находясь в стерильных хирургических перчатках.

Подключение ножного пульта управления производится в нижней части несущей колонны стола.

Благодаря программному обеспечению, мы можем запрограммировать любые функции ножного пульта управления. Обратитесь в сервис.



- 1 Тренделенбург  
и антиТренделенбург
- 2 Боковой наклон
- 3 Регулировка высоты стола

Рис 9 Подсоединение ножного пульта управления

## 6 Регулировка головной секции

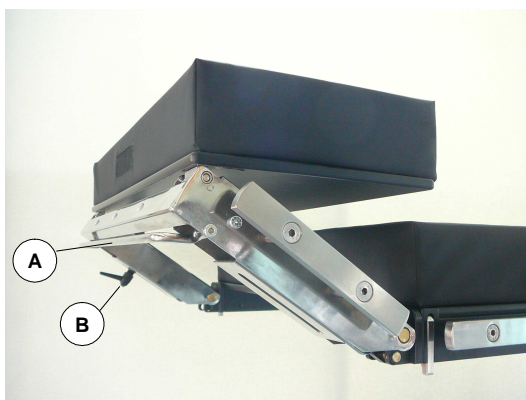


Рис. 10 Головная секция

### 6.1 Регулировка угла наклона головной секции

1. Толкните рукоятку (A) вперед.
2. Установите нужный угол наклона
3. Освободите рукоятку, секция зафиксируется.

### 6.2 Вертикальная регулировка головной секции

1. Поверните колесо (B) против часовой стрелки
2. Поднимите головную секцию вверх на необходимый угол и заблокируйте колесо (B)
3. Установите секцию параллельно спинной секции.

## 7 Установка секций операционного стола

Секции устанавливаются одна в другую посредством простого блокирующегося механизма.

1. Возьмите секцию руками.
2. Вставьте одну секцию в другую в соответствующие отверстия.



Рис 11 Установка секции

3. Протолкните секцию вперед до упора.
4. Удостоверьтесь, что стопоры- фиксаторы с обеих сторон стола защелкнулись.



Рис. 12 Стопор-фиксатор

---

**ВНИМАНИЕ!** Открытые стопоры-фиксаторы означают, что секция не встала в свою позицию и не закреплена. Это может привести к самопроизвольному удалению секции при операции и нанести вред пациенту. Красные отметки на стопорах-фиксаторах не должны быть видны.

---

## 8 Удаление секций операционного стола

1. Поднимите стопор-фиксатор (А) с каждой стороны стола в верхнюю позицию.
2. Возьмитесь руками за секцию и потяните на себя. Данная манипуляция будет еще легче, если вы одновременно чуть приподнимите секцию.



Рис 13 Открытие стопоров

**ВНИМАНИЕ!** Чем меньше прикладываемое усилие, и чем ровнее вы вынимаете секцию, тем легче будет провести данную манипуляцию.

## 9 Зарядка батареи

Рекомендуется производить зарядку батареи каждый день после окончания использования стола. Полной зарядки батареи хватает примерно на неделю работы. Зарядка пустой батареи занимает приблизительно 10-12 часов в зависимости от ее мощности.

	<p><b>ВАЖНО</b></p>	<p><i>Запрещается располагать пациента на столе во время зарядки батареи</i></p>
	<p><b>ВАЖНО</b></p>	<p><i>Следите, чтобы на контрольную панель не попадала какая-либо жидкость.</i></p>

1. Заблокируйте движения стола посредством нажатия клавиши **Lock**.
2. Откройте контрольную панель управления, расположенную в основании стола.



Рис 14 Контрольная панель управления

3. Подсоедините кабель питания к разъему.

4. Включите кабель питания в сеть.

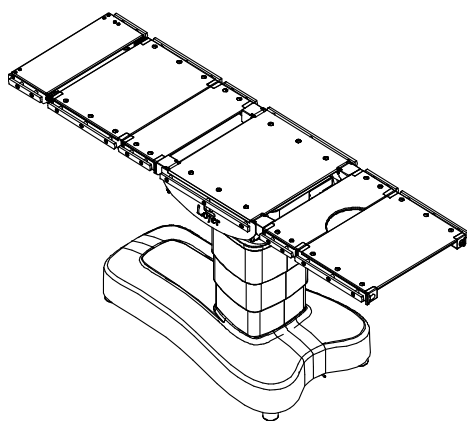
На контрольной панели должен зажечься зеленый индикатор, а на пульте управления- желтый индикатор, что показывает начало зарядки батареи.

5. Когда на ручном пульте управления загорится зеленый индикатор уровня зарядки батареи, отключите от сети кабель питания. Зарядка батареи завершена.
6. Закройте контрольную панель управления.

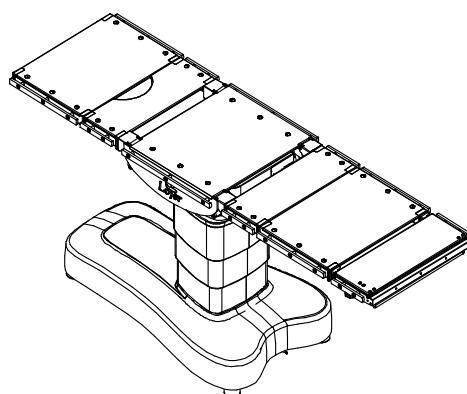
## 10 Конфигурации ложа стола

Вы имеете возможность выбора конфигурации ложа стола согласно вашим требованиям. Имеющиеся конфигурации описаны ниже.

### 10.1 Стандартные конфигурации



*Рис 15 Стандартная конфигурация (головная секция в нормальном положении)*



*Рис. 16 Реверсивная конфигурация (головная секция в реверсивном положении)*

## 10.2 Позиция для номинальной нагрузки 350 кг.

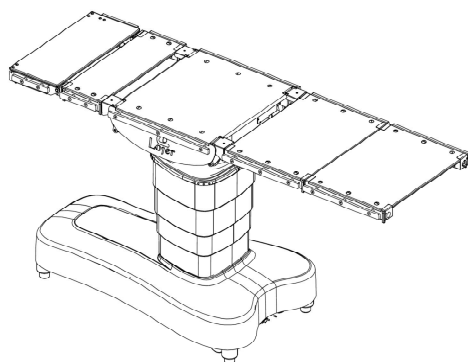


Рис. 17 Наибольшая возможная нагрузка при нормальной ориентации стола

**ВНИМАНИЕ!** Номинальная нагрузка в 350 кг. Возможна только при ориентации стола, указанной на рисунке 3, когда головная секция находится в нормальной ориентации, а положение пациента централизованно. Стол должен быть заблокирован на ножках, продольное движение стола деактивировано.

## 10.3 Конфигурация для литотомии (шаг 1)

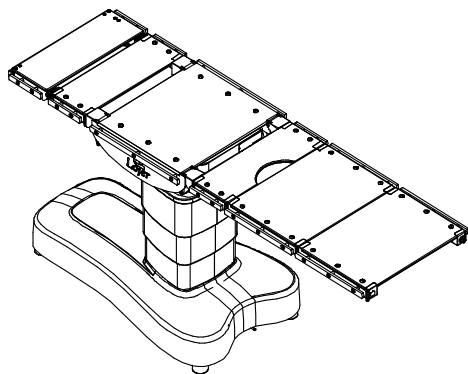
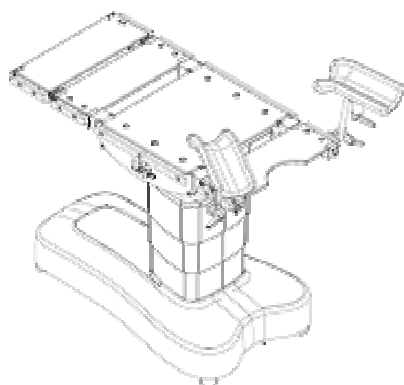


Рис. 18 Конфигурация для литотомии (шаге 1)

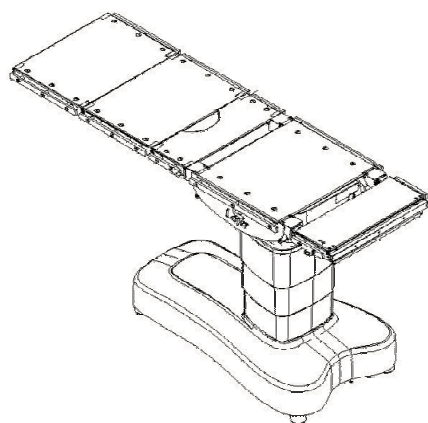


## 10.4 Конфигурация для литотомии (шаг 2)



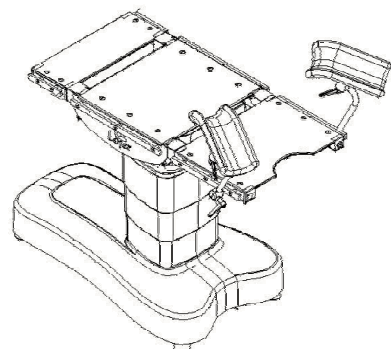
*Рис. 19 Конфигурация для литотомии (шаг 2)*

## 10.5 Конфигурация для кардиологических операций



*Рис. 20 Конфигурация для кардиологической конфигурации*

## 10.6 Конфигурация для гинекологии



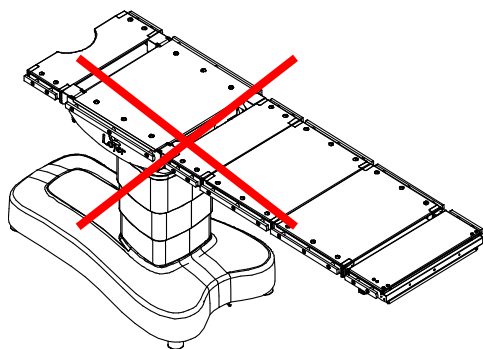
*Рис 21 Конфигурация для гинекологии*

## 10.7 Запрещенные конфигурации

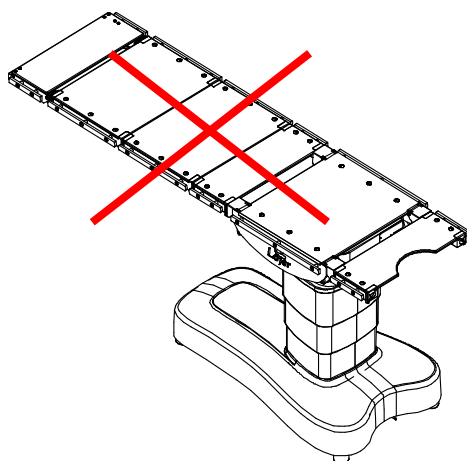


**Важно**

*Хотя и приведенные ниже конфигурации технически выполнимы, не рекомендуется их применять во избежание нарушения стабильности стола, причинения ущерба пациенту и самому столу*



*Рис 22 Запрещенная конфигурация (головная секция в реверсивном положении)*



*Рис 23 Запрещенная конфигурация (головная секция в нормальном положении)*

## 11 Пределы движения

Программное обеспечение, установленное в системе операционного стола контролирует все его функции и предотвращает регулировки стола, превышающие максимально возможные значения. Вы не можете превысить эти значения, проводя регулировку при помощи ручного пульта управления.



**ВАЖНО**

*При проведении регулировок стола, указанных ниже в таблице внимательно следите, чтобы траектории движения стола и всех принадлежностей, закрепленных на нем не пересекались с какими-либо препятствиями. Данное предостережение распространяется также на случаи использования нестандартных конфигураций стола.*

Нижеприведенная таблица отображает максимальные и минимальные значения регулировок каждой из функций стола.






Функция	Позиция	Ситуация
Регулировка высота стола	650 мм.	Нормальная минимальная высота
	920 мм.	Минимальная высота стола при угле наклона ножной секции вниз > 65°
Регулировка Тренделенбург	-30°	Нормальный максимальный угол наклона
	-15°	Максимальный угол наклона при одновременном боковом наклоне ±5°
	-13°	Максимальный угол наклона при одновременном наклоне спинной секции 20°
Регулировка анти- Тренделенбург	+30°	Нормальный максимальный угол наклона
	-15°	Максимальный угол наклона при одновременном боковом наклоне 5°
	-10°	Минимальная высота стола при угле наклона ножной секции вниз > 55°
	Невозможно	Угол наклона ножной секции вниз 65°
Боковой наклон	± 17°	Нормальный максимальный угол наклона
	± 5°	Максимальный угол наклона при регулировке Тренделенбург или анти-Тренделенбург >20°
	Невозможно	Угол наклона ножной секции вниз > 65°
Ножная секция	-90°	Нормальный максимальный угол наклона
	-65°	Максимальный угол наклона при высоте стола < 920 мм.
Продольное движение	300 мм.	Нормальный уровень продольного движения
	Невозможно	Тренеленбург и антиТренделенбург > 13°
		Боковой наклон > 0°
		Угол наклона ножной секции вниз > 0°

## 12 Чистка и дезинфекция



**ВАЖНО**

*Перед началом чистки стола отключите его от сети питания.*

	<b>ВАЖНО</b>	<i>Не используйте душ, любую напорную струю и горячую воду для чистки стола.</i>
	<b>ВАЖНО</b>	<i>Не производите чистку стола в помещении с высокой температурой и влажностью, так как это может повлиять на работу гидравлической системы стола.</i>
	<b>ВАЖНО</b>	<i>Избегайте попадания жидкостей на контрольную панель стола.</i>
	<b>ВАЖНО</b>	<i>Не используйте растворители для чистки стола.</i>
	<b>ВАЖНО</b>	<i>После дезинфекции и чистки обязательно дайте секциям стола высохнуть.</i>

## 12.1 Металлические и пластиковые поверхности

Чистка металлических и пластиковых частей проводится влажной тряпкой и легким спиртовым раствором.

Дезинфектанты, которыми вы обрабатываете стол, не должны содержать хлор или хлор содержащие компоненты.

**ВНИМАНИЕ!** Дезинфектанты могут оказать негативное воздействие на поверхности стола. Рекомендуется тщательно вытирать стол сухой тряпкой после применения дезинфектантов.

## 12.2 Секции операционного стола

Удалите секции перед началом чистки. Чистку секций проводить при помощи теплой воды (не более 50 градусов) и нейтрального растворителя. Протрите секции еще раз влажной тряпкой, используя чистую воду, затем протрите сухой тряпкой. Оставьте секции сушиться при комнатной температуре. Используйте небольшую щетку для труднодоступных мест и углов секций.

**ВНИМАНИЕ!** Избегайте контакта поверхности подушек с маслом или жиром.

При использовании растворителя или дезинфектанта, следите, чтобы они не попали на металлические или пластиковые части стола

В случае износа поверхности подушек, произведите их замену.

Не храните секции рядом с острыми предметами. Не оставляйте их под воздействием высокой температуры.

## 13 Обслуживание

### 13.1 Ежемесячное обслуживание

Проводите мероприятия, перечисленные ниже один раз в месяц. Ведите статистику проделанных работ.

- Проверяйте все функциональные регулировки стола, приводя их из минимального положения в максимальное.

- Удалите все секции. Проведите чистку всех соединительных элементов секций, стопоров-фиксаторов. Смажьте их при помощи легкого машинного масла. Проверяйте степень фиксации всех секций that sections lock properly.
- Проверяйте движения роликов и их вращение на 360°.
- Проверяйте состояние всех проводов.

## 13.2 Ежегодное обслуживание

Годовое обслуживание должно проводиться авторизованным сервисным центром. Работы по годовому обслуживанию описаны в отдельной сервисной инструкции.

## 14 Решение возможных проблем

Симптом	Проблема	Ваши действия
Ни одна из функций на ручном пульте управления не работает, не горят индикаторы	Не подсоединен кабель к стандартному пульту управления.	Проверьте соединение кабеля.
	Низкий уровень зарядки дополнительного пульта управления (Bluetooth)	Зарядите батарею, подключив дополнительный пульт управления к столу при помощи кабеля. При этом можно использовать стандартный пульт управления.
	Выключатель на контрольной панели расположен в позиции OFF- ВЫКЛ.	Переведите выключатель в положение ON- ВКЛ.
	Низкий уровень зарядки батареи стола.	Подсоедините кабель питания стола к сети и зарядите батарею.
	Несправен ручной пульт управления	Обратитесь в сервисный центр. При наличии второго пульта управления используйте его.
Не работает ножной пульт управления	Кабель не подсоединен.	Подсоедините кабель согласно инструкции.
	Функции ножного пульта управления не были настроены при помощи программного обеспечения.	Обратитесь в сервисный центр для настройки.

<b>Симптом</b>	<b>Проблема</b>	<b>Ваши действия</b>
Ручной пульт управления включен, но не осуществляются все функции стола	Стол разблокирован.	Нажмите клавишу блокировки стола.
Ручной пульт управления включен, но могут быть использованы только функции регулировки высоты и Тренделенбурга	Стол разблокирован	Заблокируйте колеса стола, чтобы использовать все функции
Не функционирует мотор, приводящий стол в движение	Стол заблокирован.	Нажмите клавишу разблокировки стола для того, чтобы привести его в движение.
	Кабель питания подсоединен к столу.	Отсоедините кабель питания.
Трудности при боковом перемещении стола.	Было активировано направляющее колесо или мотор, приводящий стол в движение.	Один раз нажмите клавишу разблокировки для деактивации мотора.
Не проводятся некоторые движения	Некоторые движения стола достигли своего предела (звуковой сигнал) или контроллер стола предотвращает дальнейшее движение во избежание риска.	Нажмите клавишу нулевой позиции на несколько секунд для разблокировки функций.
Все индикаторы на пульте управления горят одновременно	Стол заблокирован и вы слышите короткие сигналы при проведении движений секций	Включите и выключите стол (основная клавиша включения на главной панели)  Если сигналы продолжают звучать – это означает, что неисправны сенсоры движения. Обратитесь в сервис.
После зарядки аккумуляторов	Уровень напряжения аккумулятора остается	Стандартная ситуация. Индикатор перестанет

Симптом	Проблема	Ваши действия
продолжает гореть индикатор зарядки (желтый) даже после отсоединения кабеля питания	высоким после зарядки	гореть после начала использования стола какое-то время.
Во время движения стол останавливается и раздаются два коротких сигнала	Остановка произошла в связи с проблемой связи между столом и основным пультом управления	Если проблема повторяется- обратитесь в сервис. Проверьте работает ли корректно дополнительный пульт управления. Если да, замените основной пульт управления дополнительным. Если проблема повторяется проверьте целостность кабеля.
Во время движения стол останавливается и раздаются два коротких сигнала	Остановка произошла в связи с проблемой связи между столом и беспроводным пультом управления	Поднесите пульт управления ближе к столу и удостоверьтесь, что между пультом и столом нет никаких посторонних предметов или лиц.  Если проблема повторяется, обратитесь в сервис

Для заказа запасных частей обратитесь к ближайшему дистрибьютору (раздел 17 – Контакты)



## 15 Технические данные

<b>Размеры и вес</b>	
Общая длина	2070 мм.
Ширина ложа стола	550 мм.
Ширина стола вместе с рельсами	605 мм.
Общий вес операционного стола	260 кг.
Номинальная нагрузка при нормальной ориентации стола	280/350 кг.
Номинальная нагрузка при реверсивной ориентации стола	250 кг.
<b>Регулировки</b>	
Высота (без подушек)	650-1010 мм.
Тренделенбург и антиТренделенбург	30° / 30°
Боковой наклон (правый или левый)	17° / 17°
Головная секция	+26°/-58°, может быть поднята до 135 mm
Спинальная секция (вверх-вниз)	70° / 35°
Ножная секция (вверх-вниз)	90° / 90°
Продольное движение (опция)	300 мм.
Скорость передвижения стола	Макс. 0.7-0.8 м/с (полная нагрузка)
<b>Электрика</b>	
Питание	230 VAC; 50 Hz
Мощность	1,5 A x 230 V
Защита	IP 24
Тип защиты	B

Класс защиты	1
Внутренний источник энергии (аккумуляторные батареи)	2 x 12VDC общее 24VDC, 20 Ah
<b>Условия хранения и транспортировки</b>	
Температура	- 10°C - + 40°C
Относительная влажность	30 % to 75 %
Давление	700 hPa - 1060 hPa
<b>Рабочие условия</b>	
Температура	+10°C - + 40°C
Относительная влажность	30 % to 75 %
Давление	700 hPa - 1060 hPa

## 15.1 Информационная наклейка

Информационная наклейка расположена в отсеке для подключения кабеля питания.

Model	SC330	    
Serial number	2008040911218	
Operating voltage	24 VDC	
Power input	230V~:50Hz,345W	
Enclosure class	IP 24	
Electrical protection cl.		
Safe working load	350/280/250 kg	
Weight	260 kg	
Operating time rate	2.5/10 min.	
Lojer Oy Tel. +358 (0)10 830 8700 Putajantie 42, FIN-38210 VAMMALA, FINLAND		

## 15.2 СИМВОЛЫ



Заземленная розетка



Тип защиты В



Внимание! Прочитайте сопутствующие документы.



Продукт соответствует стандартам директивы 93/43  
Евросоюза по медицинской технике.



Данная наклейка указывает на то, что аккумуляторные батареи должны быть переработаны особым образом. Запрещается их утилизация с обычными мусорными отходами.

## 15.3 Переработка

Металл составляет примерно 90% от общего веса стола. В связи с этим переработкой операционного стола и всех принадлежностей к нему должны заниматься профессиональные организации по переработке промышленных отходов.

Хранение и предварительная работа по переработке

Изначально извлеките батареи. Затем удалите все жидкости, масло. Данные отходы должны быть утилизированы при помощи специальных утилизационных компаний.

Затем разберите стол на составные части. Они могут быть использованы вторично как запасные части бывшие в употреблении к другим столам.

Пластиковые компоненты должны быть вторично переработаны.

## 15.4 Стандарты

Операционные столы Lojer Scandia отвечают следующим стандартам:

- IEC 60601-1
- IEC 60601-2-46
- IEC 60601-1-2
- **LOJER SCANDIA** является продуктом класса I (согласно директиве Евросоюза 93/42/EEC).
- Компания Lojer Oy является обладателем сертификата ISO9001.

## 16 Гарантия

Благодарим за покупку операционного стола Lojer Scandia. Вся продукция группы компаний Lojer Oy произведена согласно строгим стандартам Евросоюза. Для всех конечных пользователей компаний предлагает следующие гарантийные обязательства.

Гарантия составляет 24 месяца с момента продажи. Гарантия распространяется на производственные дефекты и некачественные материалы.

Гарантия на аккумуляторы и матрасы – 12 месяцев.

Для осуществления сервисного обслуживания вам необходимо отправить кресло дистрибьютору нашей компании у кого кресло было приобретено. Для удобства, все наши дистрибьюторы представлены на сайте компании -

[www.lojer.com](http://www.lojer.com). Вы также можете обратиться в сервисную службу компании Lojer Oy по электронному адресу [service@lojer.com](mailto:service@lojer.com)).

### **Условия международной гарантии**

1. Гарантийное обслуживание оказывается только при наличии документа о покупке (счета-фактуры, акта приема передачи), наличии таблички с серийным номером продукта.
2. Гарантийные обязательства компании Lojer Oy распространяются только на ремонт, или в случае его невозможности, замену бракованной части. Покупатель обязуется отправить бракованную часть в компанию производитель и застраховать ее за свой счет. Компания Lojer Oy производит ремонт запасной части или его замену, а также почтовую отправку до Покупателя за свой счет.
3. Гарантийный ремонт также производится дистрибьюторами компании на вашей территории. Lojer Oy не дает гарантии на ремонт, проведенный не сертифицированными центрами компании.
4. Гарантии не распространяется на следующие случаи:
  - а) Естественный износ материалов (кожзаменитель, швы, пониженная мощность аккумуляторов).
  - б) Брак, вызванный некачественной транспортировкой или инсталляцией оборудования (в том числе дополнительных принадлежностей)
  - в) Нецелевое использование оборудования.
  - г) Урон нанесенный оборудованию естественными факторами (свет, вода, огонь, внешнее воздействие, неверное напряжение при подключении кресла и т.д.) и прочие действия, не относящиеся к возможностям компании производителя.
  - д) Воздействие химических материалов, вызвавшее порчу оборудования.
  - е) Незначительные дефекты или отклонения от спецификации изделия, не влияющие на его функциональность

Гарантия аннулируется в случаях:

- если изделие использовалось вместе с принадлежностями или запасными частями предварительно не одобренными производителем
- если ремонт изделия, изменение в его конструкции производились неавторизованным персоналом или лицами, не имевшими официального разрешения от производителя на проведение таких работ
- если изделие обрабатывалось реагентами или чистящими веществами, не указанными в данной инструкции
- если не проводились регулярные сервисные работы

### **Процедура осуществления гарантийного обслуживания**

Рекомендуем изначально обратиться к местному дилеру компании Lojer Oy. На этом этапе наши партнеры могут помочь вам понять проблему и, возможно решить ее. Иногда бывает достаточно простого телефонного звонка.

Перед обращением к нашему дистрибьютору настоятельно просим быть готовым представить следующую информацию:

- Ваше имя, адрес, почтовый индекс, и номер телефона.
- Описание модели, артикул и серийный номер.
- Дата покупки
- Краткое описание проблемы

Информацию о столе можно получить на информационной наклейке расположенной на станине стола. Сервисное обслуживание стола и необходимые запасные части описаны в отдельной инструкции.

## 17 Контактная информация

### Производитель

Lojer Oy

POB 54

Putajantie 42

FIN-38201 Sastamala

Tel. +358 10 830 6700

Fax. +358 10 830 6702

Email: [info@lojer.com](mailto:info@lojer.com)

[www.lojer.com](http://www.lojer.com)

Представительство в России и странах СНГ

Россия, Москва,

4-ый Ростовский переулок ½

Тел. +7 (495) 725-06-95