

*Матрац для профилактики  
и лечения пролежней  
с блоком управления*

## **МЕДЕКСЭР**

---

Руководство по эксплуатации

**carilex®**

# carilex®

**Поздравляем и благодарим Вас за приобретение противолежневой системы Carilex.** Пожалуйста, прочитайте данное руководство перед установкой и использованием системы. Обратите особое внимание на предостережения и другую информацию по безопасности использования. Не приступайте к эксплуатации изделия, если какие-то пункты руководства не совсем понятны для Вас. В случае любых вопросов, связанных с изделием, пожалуйста, связывайтесь с представителем изготовителя.

# Содержание

Глава	Описание	Страница	Глава	Описание	Страница
1.0	Показания .....	2	8.0	Транспортировка .....	6
2.0	Меры безопасности ....	2	9.0	Экстренное сдувание ...	7
3.0	Предостережения .....	3	10.0	Санитарная обработка .	7
4.0	Состав комплекта .....	3	11.0	Обслуживание .....	8
5.0	Описание системы .....	3	12.0	Проблемы и решения .	9
6.0	Установка матраца и блока управления .....	5	13.0	Сервис .....	10
7.0	Настройка .....	6	14.0	Гарантия .....	10
			15.0	Спецификация .....	11

## 1.0 Показания



Внимательно ознакомьтесь с данным руководством!



Сертифицированное медицинское изделие

Не погружайте блок

**IPX0**

управления в жидкость и не подвержайте его воздействию брызг



Оборудование типа B

### Показания к применению

Изделие предназначено для профилактики и лечения пролежней до 4 ст. включительно.

Терапевтический эффект по предотвращению и лечению пролежней достигается за счет улучшения тканевого кровотока и снижения давления, оказываемого на каждый участок опорной поверхности.

Применение изделия показано только по предписанию врача.

### Противопоказания

При определенных состояниях пациента, таких как нестабильный перелом

позвоночника и заболевания, вызывающие нестабильность позвонков применение изделия противопоказано. Всегда консультируйтесь с врачом перед использованием данной системы. Применение системы не отменяет регулярных мероприятий по уходу за пациентом.

## 2.0 Меры безопасности

1. Перед использованием системы убедитесь в целостности ее составных частей и надежной фиксации соединений. Не размещайте никаких предметов на поверхности блока управления. Убедитесь, что провод электропитания не лежит на кровати.

2. Рекомендуется застилать матрас только одной простыней из «дышащих» (воздухопроницаемых) материалов для эффективного удаления избытков влаги.

3. Избегайте размещения системы рядом с источниками огня. Компоненты изделия поддерживают горение. Не курите рядом с системой. Во время работы компрессор блока управления затягивает окружающий воздух, поэтому сигаретный дым может повредить внутренние компоненты.

4. Система должна подвергаться дезинфекции после каждого пациента во избежание перекрестной инфекции.

5. Убедитесь, что вес пациента не превышает максимально допустимого для работы системы.

### 3.0 Предостережения

*(1) При установке матраса на функциональную кровать проследите, чтобы расстояние между поверхностью матраса и боковыми ограничителями было небольшим, во избежание серьезных травм пациента при возможном смещении головы или шеи пациента в пространство под боковые ограничители.*

(2) Не разбирайте корпус блока управления. Ремонт возможен только квалифицированным специалистом в области медицинской техники или представителем изготовителя.

(3) При использовании системы необходимо продолжать регулярные мероприятия по уходу за пациентом: повороты, массаж и др.

(4) Убедитесь, что под матрасом не находится твердых выступающих предметов, острых краев, открытых пружин кровати для предотвращения повреждения матраса.


### 4.0 Состав комплекта

- Блок управления – 1шт
- Провод электропитания – 1шт
- Матрас – 1шт
- Руководство по эксплуатации – 1шт

### 5.0 Описание системы

#### Панель управления

См. рисунок 1 на стр.4.

(power) 

**Кнопка Вкл./Выкл.**

Зеленый индикатор загорается при включении системы.

(weight) 

**Регулятор давления в зависимости от веса пациента.**

Установите регулятор в нужное положение в диапазоне от 30 до 180 кг в зависимости от веса пациента. Данная регулировка приблизительна. Для точной индивидуальной настройки руководствуйтесь ощущениями пациента – тверже/мягче - по достижению максимального комфорта, а так же проконтролируйте положение тазовой области пациента – **она не должна продавливать матрац до основы.**



Панель управления  
(рисунок 1)



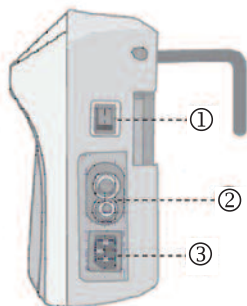
**Выбор режима работы – статический или динамический.** Динамический режим работы имеет фиксированное время цикла 10 минут, в течение которых 2 группы ячеек матраса, расположенных через одну, поочередно меняют степень своего заполнения. При выборе статического режима все ячейки матраса заполнены воздухом в соответствии с весом пациента, система при этом автоматически поддерживает данную степень заполнения. Статический режим показан в первую очередь пациентам с нестабильными переломами, а так же остальным пациентам во время сна.

(pressure monitoring)

**Индикатор работы системы мониторинга внутреннего давления.** Блок управления содержит сенсорный датчик определения внутреннего давления в системе для достижения оптимального уровня давления с целью снижения нагрузки на опорную поверхность тела. Индикатор включен во время работы компрессора.

(alert)

**Индикатор тревоги.** Включение индикатора сообщает медицинскому персоналу о недостаточном давлении в системе. Включается звуковой сигнал на 15 секунд каждого цикла работы, и индикатор остается включенным до тех пор, пока неполадки не будут устранены.



Правая боковая панель  
( рисунок 2)

### Правая боковая панель

( См. рисунок 2)

Выключатель (1).

Осуществляет функции включения/выключения системы от источника питания.

Разъемы (2).

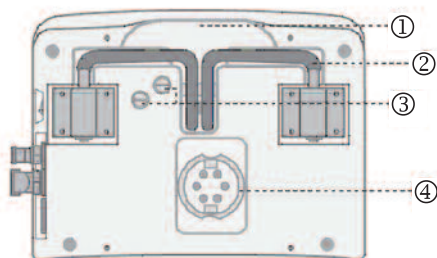
Служат для подключения к блоку управления магистралей (трубок) для нагнетания воздуха в матрас.

Гнездо для шнура(3).

Служит для подсоединения провода электропитания.

### Задняя панель

( См. рисунок 3)



Ручка (1).

Поверхность, предназначенная для удобного захвата при переноске блока управления.

Крюки для установки блока управления (2).

Предназначены для установки на спинке кровати.

Гнезда предохранителей (3).

Могут быть открыты для технического обслуживания.

Воздушный фильтр (4).

Рекомендуется очищать фильтр ежемесячно для оптимального функционирования компрессора.

## 6.0 Установка матраса и блока управления.

1. Снимите обычный матрас с кровати. Разместите противопролежневый матрас на кровати. Логотип на покрывале укажет положение ножного конца. Закрепите матрас с помощью эластичных крепежных лент, расположенных на основе. Убедитесь в том, что все механизмы функциональной кровати работают.

2. Установите блок управления на ножном конце кровати с помощью крюков.

3. Проверьте надежность фиксации реанимационного клапана матраса в его гнезде.

4. Соедините магистрали матраса с блоком управления.

5. Подключите провод электропитания к розетке и включите блок управления при помощи выключателя на правой боковой панели.

6. Нажмите кнопку Вкл./Выкл. Перед установкой дополнительных параметров подождите 30 секунд, пока система тестируется.

7. Подождите около 30 минут, пока матрас полностью заполнится воздухом.

## 7.0 Настройка.

1. Уложите пациента по центру матраса. При помощи регулятора установите уровень внутреннего давления в матрасе в соответствии с весом пациента. Если пациент ощущает дискомфорт из-за того, что матрас слишком мягок или тверд, то увеличьте или уменьшите уровень давления регулятором. После каждого изменения регулировки подождите какое-то время, пока давление в системе не стабилизируется. После этого продолжайте регулировку до достижения пациентом ощущения комфорта.

2. Всегда проверяйте уровень давления в матрасе, поместив руку под область таза пациента. Тело пациента не должно продавливать матрац до основы.

**3. Важно: Тугое натягивание простыни поверх матраса снижает эффективность использования системы.**

## 8.0 Транспортировка.

Перемещения.

Рекомендовано установить регулятор давления в максимальное положение (180 кг) для придания матрасу необходимой жесткости при перестеланиях, поворотах пациента и т.п. Перед началом манипуляций убедитесь в том, что кровать надежно фиксирована на месте.

Транспортировка.

При необходимости транспортировки системы вместе с пациентом используйте одну из двух возможностей:

1. Разъедините коннекторы, соединяющие магистрали матраса и блок управления.

Соедините концы обеих магистралей между собой. Таким образом, воздух задерживается в системе, и матрас будет раздутым в течение около 2 часов.

2. Просто отключите провод электропитания от сети. Матрас будет оставаться раздутым около 40-50 минут.

После окончания транспортировки подключите систему в обычном порядке.

## 9.0 Экстренное сдувание.

В неотложной ситуации резко потяните ленту реанимационного клапана до открытия клапана и выключите блок управления выключателем на правой боковой панели. Воздух выйдет из матраса под действием веса пациента.

Для возвращения к нормальной работе плотно закройте реанимационный клапан и включите выключатель.

## 10.0 Санитарная обработка.

Матрас и блок управления должны обрабатываться после каждого пациента во избежание перекрестной инфекции. Следуйте указаниям настоящего руководства, а так же правилам и приказам по Вашему лечебному учреждению.

Регулярная очистка может выполняться при помощи водного раствора дезинфектанта с последующим вытиранием чистой сухой тканью для сушки.

Используйте только мягкие моющие средства и воду для очистки покрывала и матраса. Для очистки от сильных загрязнений мочой, кровью и т.п. применяйте только НЕ-ФЕНОЛСОДЕРЖАЩИЕ средства. Убедитесь в том, что матрас и покрывало полностью высушены перед последующим применением.

Машинная стирка при температуре не выше 71°C.

Не используйте электрическую или механическую сушилку.

Не гладить.

**Внимание!** Всегда отключайте блок управления от сети перед очисткой. Регулярная очистка выполняется путем протирания влажной салфеткой, используя дезинфектант и воду или мягкий нейтральный детергент. Никогда не распыляйте жидкости на блок управления.

## 11.0 Обслуживание.

Снимите воздушный фильтр, отсоединив его крышку на задней панели. Проверьте его на наличие загрязнений. Промойте фильтр мыльным раствором с водой. Установите фильтр в его гнездо, после того как он окончательно высохнет, и закройте крышку. Замена фильтра рекомендована один раз в год.

## Хранение.

Для подготовки системы перед ее хранением продезинфицируйте ее и полностью высушите. Отсоедините воздушные магистрали от блока управления. Сверните матрас в направлении от головного конца к ножному. Используйте ленты или ремни, чтобы зафиксировать сверток.

## 12.0 Проблемы и решения.

Проблема	Мероприятия по проверке	Возможные решения
Блок управления не работает	Убедитесь в том, что вилка электрического шнура плотно вошла в розетку.	Плотно вставьте вилку в розетку.
	Проверьте, находится ли выключатель в положении вкл. (ON).	Включите выключатель.
	Убедитесь в отсутствии проблем с электропитанием. (например, включив другое устройство в ту же розетку)	
	Убедитесь в том, что предохранители не повреждены.	Выключите устройство и проверьте предохранители. Вновь включите систему.
	Блок управления все равно не включается.	Свяжитесь со специалистом по медицинской технике.
Тревога низкого давления в системе не выключается в течение более 30 секунд после включения системы.		Свяжитесь со специалистом по медицинской технике.
Индикатор тревоги продолжает гореть во время работы системы.	Проверьте систему на отсутствие утечки воздуха из воздушных магистралей и ячеек.	Свяжитесь со специалистом по медицинской технике.

Проблема	Мероприятия по проверке	Возможные решения
Блок управления работает, но матрас не заполняется воздухом и/или пациент «проваливается» в матрас, который не возвращается к своей первоначальной форме.	Проверьте, плотно ли закрыт реанимационный клапан	Плотно закройте реанимационный клапан
	Проверьте надежность соединения воздушных магистралей с блоком управления.	Плотно соедините магистралы с их гнездами на блоке управления с помощью коннекторов.
	Проверьте соответствие положения регулятора весу пациента.	Увеличьте или снизьте регулировки давления.
	Проверьте состояние воздушного фильтра.	Очистите или замените воздушный фильтр.
	Снимите покрывало матраса для проверки подсоединения ячеек.	Убедитесь в том, что все ячейки соединены с воздушными магистральями.
	Снимите покрывало матраса для проверки состояния воздушных магистралей.	Убедитесь в том, что нет повреждений и перегибов воздушных магистралей.
Проверьте состояние ячеек на предмет целостности.	Замените поврежденную ячейку.	
Система не выполняет своей функции – появление покраснений кожи пациента		Срочно свяжитесь с врачом.

### 13.0 Сервис.

Обслуживание и ремонт системы могут выполняться только квалифицированным специалистом. Перед отправлением системы для технического обслуживания или гарантийного ремонта проведите очистку и дезинфекцию системы. Системы, поступившие в загрязненном состоянии, будут возвращены без проведения ремонта.

### 14.0 Гарантия.

Производитель Carilex Medical GmbH гарантирует отсутствие дефектов на момент приобретения системы. Пожалуйста, проверьте все составные части системы, когда Вы покупаете наш продукт.

Если обнаружено отсутствие или повреждение какой либо составной части свяжитесь с продавцом для их замены в течение трех дней после покупки.

Гарантийный срок на изделие, в случае его покупки у официального дилера либо его представителя составляет 1 год. Гарантийные обязательства производителя не распространяются на изделия с неопределяемым номером лота, подвергавшиеся ремонту без согласования с производителем либо его официальным дилером, либо если по мнению представителя производителя причиной повреждения изделия была эксплуатация с нарушением правил эксплуатации. Гарантия не подразумевает осуществление текущего обслуживания такого, как очистка, обработка, установка изделия. В случае если причиной неполадок послужила неправильная эксплуатация ремонт изделия либо замена его частей осуществляется за отдельную плату.

## 15.0 Спецификация.

### Максимальный вес пациента

180 кг

### Матрас (MSR 207)

- размеры стандарт 200x90x20 см узкий 200x82x20 см
- количество ячеек – 19
- вес 10 кг

### Используемые материалы

- Ячейки матраса: 100% нейлон с ламинацией полиуретаном
- Покрывало: Полиэстер с ламинацией полиуретаном

### Блок управления (SR 365)

- размеры 26x22x8 см
- вес 2.5 кг
- требования к источнику электричества: переменный ток 100-120Вольт/60Гц или 200-240 Вольт/50 Гц
- мощность 15 Ватт
- выключатель
- регулятор давления в зависимости от веса пациента

### Режимы хранения, транспортировки и использования

- температура 5 °С – 45 °С
- влажность 15% - 60%

### Упаковка

- Индивидуальная упаковка из гофрокартона