

«УТВЕРЖДАЮ»



Генеральный директор

ООО «Физиоком»

А. Ивкович А. Ивкович

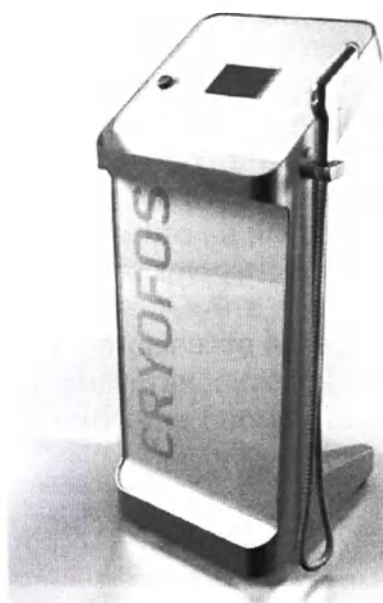
« 10 » 09 2012г.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

изделия медицинского назначения

Медицинский аппарат криотерапии CRYOFOS (CRYOFOS, CRYOFOS MOBILE)

1. Медицинский аппарат криотерапии CRYOFOS



CRYOFOS



CRYOFOS MOBILE

Важные указания



Перед работой с аппаратом необходимо прочитать руководство по эксплуатации и информацию о безопасности (Символ слева: прочитайте руководство по эксплуатации). Ознакомьтесь с приложенной информацией „Информация о безопасности при обращении с CO₂“ для безопасной работы с CO₂.



С аппаратом CRYOFOS, CRYOFOS MOBILE могут работать только обученные специалисты, работающие в сфере медицины!

Время процедур необходимо выбрать в зависимости от размера помещения; необходимо обеспечить подходящую вентиляцию и определить перерывы между процедурами.

Подключайте аппарат только к сети питания, имеющей контакт защитного заземления.

2. Основные инструкции и информация о безопасности

Перед использованием аппарата убедитесь в соблюдении следующих правил:

- Аппарат может использоваться только для применения по назначению.
- Аппарат запрещено передвигать через препятствия, используя чрезмерную силу – необходимо предотвратить его падение. Перемещайте аппарат, удерживая его за ручку.
- Перед первым использованием аппарата оставьте его, по крайней мере, на 1 час при комнатной температуре, чтобы избежать короткого замыкания в результате образования конденсата.
- Не ставьте на аппарат емкости с жидкостью (кофейные чашки, цветочные вазы или кружки...).
- Не используйте аппарат в помещениях с повышенной влажностью.
- Не накрывайте аппарат, не используйте при прямом попадании солнечных лучей, установите аппарат в неподвижном положении.
- Осмотрите пломбу места фланцевого соединения.



Герметичное соединение

Необходимо правильно закрепить герметичное соединение насадки на месте соединения газового баллона. Это единственный способ безопасного создания давления в линии.

- **Проверьте уровень зарядки**

Емкость аккумулятора должна превышать 50%; в противном случае, аккумулятор необходимо зарядить перед процедурой.

- **Следите за зарядкой**

Строго запрещено использовать аппарат с поврежденным проводом питания. Провод питания не должен быть зажат или скручен. Не позволяйте проводу соприкасаться с горячими элементами (нагревателями или лампами). Не накрывайте блок питания и не оставляйте в прямом солнечном освещении.

- **После зарядки аккумулятора отсоедините зарядный кабель и отключите зарядное устройство от сетевой розетки.**

Хотя CRYOFOS, CRYOFOS MOBILE можно заряжать во время процедуры, зарядное устройство необходимо отсоединить от электросети после использования.

- **После использования:**

Давление в герметичной системе необходимо снизить после того, как клапан был задействован в последний раз.

Откройте тыльную сторону корпуса.

Закройте клапан газового баллона.

Давление снижается после включения аппликатора (пистолета). Закройте корпус.

Теперь аппарат можно выключить.

3. Электромагнитная совместимость (ЭМС)

Как к любому медицинскому электрооборудованию, к аппарату криотерапии относятся особые требования относительно электромагнитной совместимости. Портативное и мобильное коммуникационное РЧ оборудование может вызвать помехи в системе. Аппарат криотерапии предназначен для операций в электромагнитной окружающей среде. Пациент или пользователь аппарата криотерапии обязан удостовериться в соответствии окружающей среды.

Таблица 1 – Указания и декларация изготовителя – Эмитируемые электромагнитные помехи

Измерение эмитируемых помех	Соответствие	Электромагнитная среда – указания
Эмитируемые РЧ помехи в соответствии с CISPR 11	Группа 1	Аппарат криотерапии использует энергию РЧ только для внутреннего пользования. Следовательно, уровень эмитируемых РЧ помех очень низкий, и маловероятно, что помехи повлияют на работу ближайшего электронного оборудования
Эмитируемые РЧ помехи в соответствии с CISPR 11	Класс В	

	Класс В	Аппарат криотерапии пригоден для использования во всех учреждениях, включая учреждения в жилых районах и непосредственно связанных с общественной системой поставок, которая также снабжает жилые здания
--	----------------	--

Таблица 2 – Указания и декларация изготовителя – Защищённость от электромагнитных помех

Проверка защищённости от электромагнитных помех	Уровень проверки IEC 60601	Уровень соответствия требованиям помехоустойчивости	Электромагнитная среда – указания
Электростатический разряд (ЭСР) в соответствии с IEC 61000-4-2	Разряд +/- 6 kV при контакте Разряд +/- 8 kV в воздух	Разряд +/- 6 kV при контакте Разряд +/- 8 kV в воздух	Полы должны быть покрыты деревом, бетоном или керамическим кафелем. Если пол покрыт синтетическим материалом, относительная влажность не может превышать 30%.
Кратковременные выбросы напряжения в соответствии с IEC 61000-4-4	+/- 1 kV во входных и выходящих линиях	+/- 1 kV во входных и выходящих линиях	Напряжение питания должно соответствовать показателям обычной предпринимательской среды или больничной среды

Таблица 3 – Указания и декларация изготовителя – Защищённость от электромагнитных помех медицинских устройств, не относящихся к категории устройств, предназначенных для спасения жизни

Проверка защищённости от электромагнитных помех	Уровень проверки IEC 60601	Уровень соответствия требованиям помехоустойчивости	Электромагнитная среда – указания
Излучаемые РЧ помехи в соответствии с IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz до 2.5 GHz	3 V/m	Не рекомендуется использовать рядом с аппаратом криотерапии портативное оборудование и рации, следуя указаниям о рекомендованном безопасном расстоянии, вычисленном в соответствии с уравнением, соответствующим частоте передачи. Рекомендованное безопасное расстояние $d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P} \text{ for 80 MHz to 800 MHz}$ $d = \left[\frac{7}{3} \right] \sqrt{P} \text{ for 800 MHz to 2.5 GHz}$ где P - номинальная мощность передатчика в (W) в соответствии с информацией, предоставленной производителем передатчиков, и d - рекомендуемое безопасное расстояние в метрах (м).

			Интенсивность поля стационарных радиопередатчиков во всех частотах должна быть меньше, чем уровень ^b в соответствии с изученным на месте ^a .
			Рядом с аппаратом возможны помехи. Об этом свидетельствует следующий символ 

Примечание 1: Высокочастотные полосы: от 80 MHz до 800 MHz

Примечание 2: Соблюдение этих указаний не обязательно. На распространение электромагнитных сигналов влияют явления поглощения и отражения на зданиях, объектах и людях.

^a Теоретически невозможно точно определить интенсивность поля стационарных передатчиков, например, мобильных телефонов и наземных базовых станций, радиостанций любителей, радиостанций AM и FM, а также телестанций. Чтобы определить электромагнитную окружающую среду с точки зрения постоянных передатчиков, необходимо исследование электромагнитных явлений местоположения. Если интенсивность поля в среде, в которой используется Cryofos, превышает вышеупомянутый уровень, необходимо проверить, функционирует ли Cryofos согласно предназначению. Если наблюдаются необычные технические характеристики, возможна необходимость дополнительных мероприятий, например изменение местоположения Cryofos.

^b Интенсивность поля не должна быть менее 3 V/m в частотном диапазоне 150 kHz - 80 MHz.

Таблица 4 – Рекомендованное безопасное расстояние между портативным и мобильным РЧ телекоммуникационным оборудованием и Cryofos

CRYOFOS, CRYOFOS MOBILE предназначен для работы в электромагнитной среде с проверенными РЧ помехами. Таким образом, пациент или пользователь могут помочь избежать электромагнитных помех, установив минимальное расстояние между портативным и мобильным телекоммуникационным РЧ оборудованием (передатчики) и аппаратом – в зависимости от выходной мощности коммуникационного оборудования.

Номинальный выход передатчика, W	Безопасное расстояние в зависимости от частоты передачи, м	
	80 MHz to 800 MHz	800 MHz to 2.5 GHz
	$d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{7}{3} \right] \sqrt{P}$
	0.12	0.24

0.1	0.37	0.74
1	1.2	2.4
10	3.7	7.4
100	12	24

Рекомендуемое безопасное разрешение d метров (м) для передатчиков, чей максимальный номинальный выход не определен в вышеприведенной таблице, можно определить, используя уравнение в соответствующей колонке, в котором P – максимальный номинальный выход передатчика в ватах (W) в соответствии с информацией, предоставленной производителем передатчиков.

ПРИМЕЧАНИЕ 1. Более высокий диапазон частот – от 80 МГц до 8000 МГц

ПРИМЕЧАНИЕ 2 Соблюдение этих указаний не обязательно. На распространение электромагнитных сигналов влияют явления поглощения и отражения на зданиях, объектах и людях.



Использование аксессуаров, не принадлежащих к комплектации конкретного устройства могут привести к повышенному излучению или пониженной защищённости от электромагнитных помех аппарата CRYOFOS, CRYOFOS MOBILE.

4 Применение

Функции CRYOFOS, CRYOFOS MOBILE можно использовать для криотерапии. Аппарат предназначен для наружного применения на неповрежденной коже.

Кожа должна быть ни чем не заслоненной, сухой, чистой и свободной от жира. В противном случае возможны нарушения измерений, например, возможны затруднения при измерении температуры кожи, если ее покрывают волосы или одежда. Перед процедурой необходимо удалить волосяной покров. Не подвергать процедурам глаза, слизистые оболочки или отверстия организма!

Процедура оказывает анальгетический, антиэкссудативный и регенеративный эффекты в зоне воздействия охлаждения.

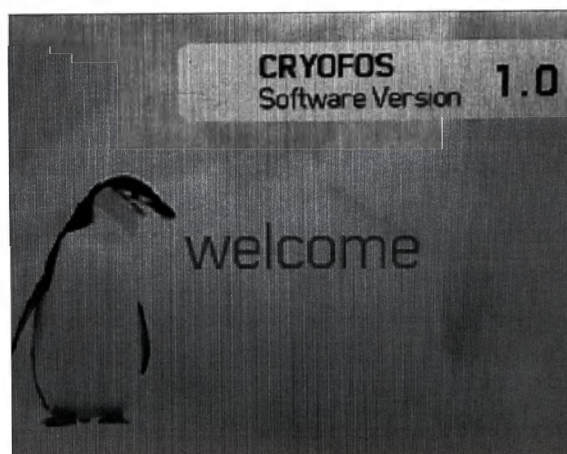
Область применения: травматология, хирургия, ортопедия, неврология.

5 Включение аппарата



Передняя панель

На рис. 5.1 отображена верхняя часть аппарата. Аппарат включается с помощью кнопки, находящейся на левой стороне. При включении аппарата трижды коротко загораются две LED на аппликаторе (пистолете) аппарата и звучит сигнал. На дисплее на короткое время отображается версия загруженного программного обеспечения.



Текущая версия программного обеспечения

Для операций используется сенсорный экран. Программа всегда активна. Если в течение приблизительно 15 минут, не выполнены никакие операции с аппаратом, он переключается в режим ожидания, из которого выйдет после короткого нажатия кнопки на ручке аппарата или прикосновения к сенсорному экрану.

6 Противопоказания

- Аллергическая реакция на холод (очень редкое заболевание) = возможно в случае склеродермы, узелкового периартериита или пациентов с красной волчанкой
- Криоглобулинемия (очень редкое заболевание) = глобулин в плазме крови, который твердеет при низкой температуре
- Болезнь Рейно
- Чрезвычайно чувствительная кожа (кожа, подобная бумаге)
- Диабет с диабетической гангреной

7 Процедура

Процедура начинается после одного короткого нажатия кнопки на ручке аппликатора, при этом загорается LED для освещения обрабатываемой зоны. Необходимое расстояние до аппликатора – примерно 7 см.

Световое пятно должно быть направлено на обрабатываемую зону.



ВНИМАНИЕ! Не смотрите прямо на LED! Слепящий свет может повредить сетчатку!



Еще раз коротко нажмите кнопку, чтобы остановить процедуру.

Кнопка включения на аппликаторе (пистолете)

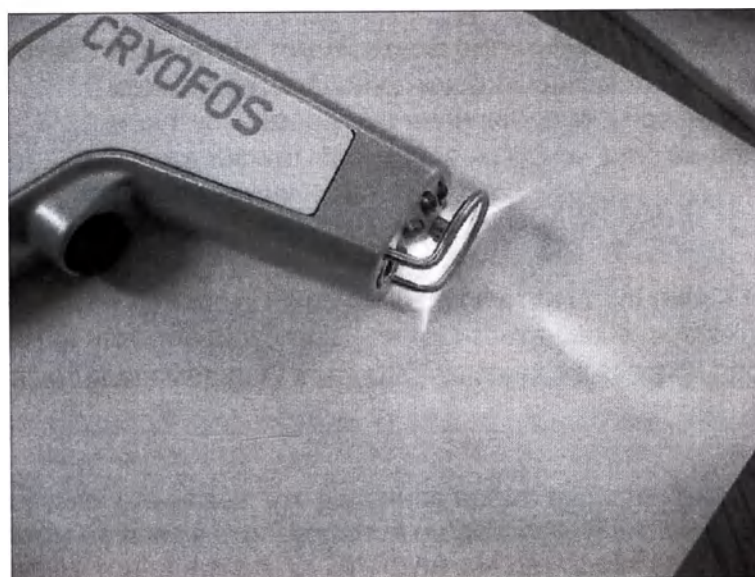
7.1 Криотерапия



ВНИМАНИЕ!

- С аппаратом CRYOFOS, CRYOFOS MOBILE могут работать только обученные специалисты, работающие в сфере медицины!
- Неправильно проведенная процедура может привести к обморожению!
- Возможно обрабатывать только неповрежденную кожу!
- Накройте отверстия тела при процедурах в этих зонах. Прямое вдыхание применяемого газа может вызвать удушье.
- На процедурах криотерапии невозможно обрабатывать открытые раны и слизистую оболочку (глаза, уши, нос, рот, анальное отверстие и вагину).

Процедура начинается после одного короткого нажатия кнопки на ручке аппарата.



Аппликатор (пистолет) с черной стартовой кнопкой для проведения процедуры

Включается LED. Яркое пятно LEDs показывает центр зоны процедуры. Температура измеряется только в этой зоне (когда горят LED). Принцип работы: при нажатии кнопки на ручке переключается клапан, который открывает отверстие газа. При расширении охлаждающего газа формируется микрокристаллический туман сухого льда, благодаря которому достигается эффект охлаждения, требуемый для лечения.



Лечение активной струей газа

Струя газа обрывается, если отпустить кнопку.



ВНИМАНИЕ! Измерение температуры оптимизировано для поверхности живой кожи (сухой и свободной от жира)! Ошибки при определении температуры могут возникнуть при наличии других поверхностей или в свободном пространстве! Процедура на одной зоне не должна быть слишком продолжительной.

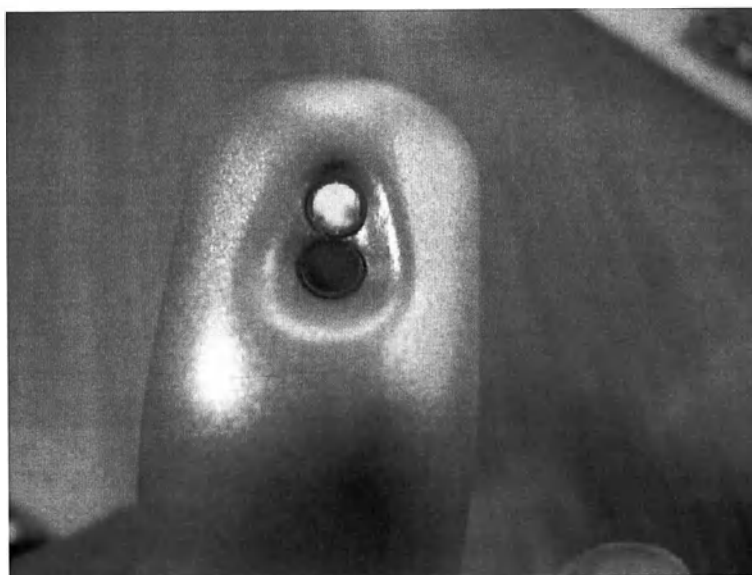
При повторном нажатии на кнопку на ручке выпускается струя газа. Газ продолжает вытекать, пока кнопка остается нажатой. Круговые или горизонтальные движения пистолета с газовой струей способствуют равномерному охлаждению зоны, на которой проводится процедура.

Зеленый LED на ручке указывает, что заданное время прошло. Врач может продолжить процедуру, при этом ее время отображается на дисплее. Желтые светодиоды сигнализируют о том, что температура упала ниже 4°C. Эта функция дает врачу возможность контролировать температуру в этой зоне, не глядя на показания дисплея.

Два LED на ручке находятся в прямом поле зрения человека, проводящего процедуру, и сигнализируют о следующем состоянии:



Зеленый LED: Загорается, когда истекло время процедуры, но лечение можно продолжить.



Желтый LED: Загорается, когда достигнута оптимальная температура лечения.



Эти показатели не освобождают специалиста, проводящего процедуру от обязанностей наблюдать за зоной лечения, чтобы прервать процедуру при первых симптомах гипотермии (изменение цвета кожи, образование пустил, ледяное покрытие).

После процедуры необходимо плотно закрыть клапан на цилиндре CO₂

7.2 Аварийный переключатель

Если температура во время процедуры падает ниже -1°C больше, чем на 1 секунду, струя газа прерывается, и раздается предупредительный сигнал. Процедуру можно возобновить после перерыва на 2 секунды.



Аварийный переключатель не освобождает специалиста, проводящего процедуру от обязанностей наблюдать за зоной лечения, чтобы прервать процедуру при первых симптомах гипотермии (изменение цвета кожи, образование пустул, ледяное покрытие).

7.3 Операционный интерфейс

CRYOFOS, CRYOFOS MOBILE оборудован простым в обращении и легко очищаемым сенсорным экраном.



Аппарат обеспечен средствами управления (кнопки) для различных вариантов регулирования и определения элементов процедуры. Кнопки активируются при легком касании к экрану. В пункте меню вы можете вернуться на предыдущее меню нажатием кнопки '←'. Кнопкой ' ' ' возможно подтвердить введенные данные.

7.3.1 Определение элементов процедуры

Здесь показаны измерения температуры в шкале Цельсия, время процедуры в минутах и секундах (формат М:СС), цветовые элементы, заряд аккумулятора и наполненность газового баллона.

7.3.2 Установка опций

Слева на экране расположены кнопки меню для установки времени процедуры, цвета, меню конфигурации, уровня заполнения и PIN кода.

7.3.2.1 Меню программирования времени

Используя кнопки + и – возможно установить время процедуры (15 шагов)
Максимальное время - 10 минут. Нажав кнопку «Цвет», вы включите меню цвета.



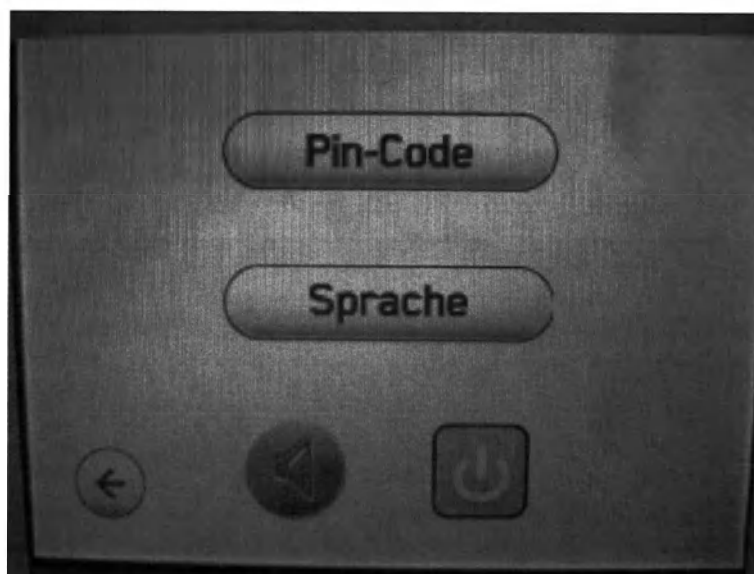
7.3.2.2 Меню цвета

3 цветные кнопки R, G (желтый) и B используются для включения и выключения соответствующего цвета для освещения зоны лечения. Нажав кнопку «Время», вы включите меню установки времени.



7.3.2.3 Меню

Кнопка PIN кода позволяет ввести 4-цифровой код, чтобы заблокировать аппарат. Меню «Язык» позволяет выбрать язык меню. Кнопка с символом 'динамик' отключает звуковой сигнал. Кнопка с символом 'Питание' позволяет установить время перехода в спящий режим



7.3.2.3.1 PIN код

Четырехзначный PIN код используется для блокировки аппарата. Вам необходимо ввести PIN при начале процедуры, чтобы активизировалось меню. Также у вас есть возможность ввести новый PIN код.

Необходимо ввести четырехзначный PIN код (по умолчанию - 0000) для безопасности, чтобы получить доступ к меню PIN кода. Меню отображается только после того, как вы введете правильный код. Когда успешно введен новый PIN код, он по умолчанию заменяет старый код.

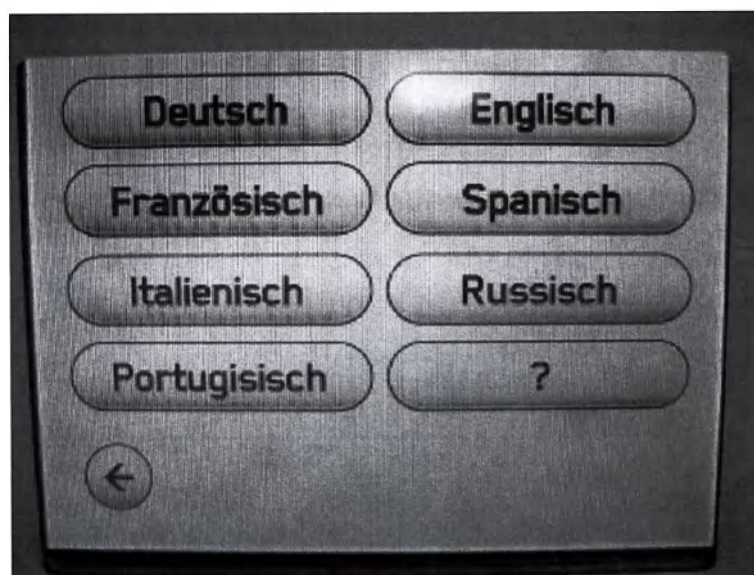
Важно!!!

Всегда отмечайте новый пароль. Если вы потеряете свой пароль, вы не сможете получить доступ к защищенным паролем функциям. Систему возможно переинициализировать только в отделе обслуживания.



7.3.2.3.2 Язык

Здесь вы можете выбрать необходимый язык



7.3.2.4 Меню установки уровня заполнения

После замены баллона необходимо обнулить уровень заполнения баллона с CO₂.



8 Газовые баллоны



ВНИМАНИЕ! В аппарате можно использовать только медицинский CO₂. Обозначения на баллоне: углекислый газ 99.5% (красная этикетка на баллоне)

ВАЖНО: газовый баллон CO₂ нельзя хранить при температуре, превышающей 30° С.



Этикетка на газовом баллоне

8.1 Монтаж нового газового баллона

Поверните аппарат к стене с ручкой вперед. Откройте корпус аппарата с тыльной стороны, используя ручку.



ВНИМАНИЕ! Возможны травмы! Не ставьте газовый баллон на ногу и не толкайте ничего, держа в руках баллон.

Когда баллон установлен правильно, закрепите его ремнем



8.2 Подключение газового баллона

Для подключения необходимо выполнить три действия, как показано на иллюстрациях ниже.

Откройте тыльную сторону корпуса и держите соединительный элемент шланга. Убедитесь, что в соединительном элементе есть прокладка.



Установите соединительный элемент и передвигайте рукав к передней части на резьбу на баллоне. Закрепите рукав руками. Не используйте инструменты – в этом случае возможны повреждения рукава.

- Откройте клапан на газовом баллоне. Не должно быть никакой утечки ни на месте соединения, ни ручки.
- Теперь закройте корпус аппарата.
- Вы можете продолжить работу с аппаратом.
- Обнулите уровень заполнения в меню установки уровня

8.3 Демонтаж газового баллона

- Поверните аппарат с ручкой к стене.
- Откройте тыльную сторону с ручкой, расположенной здесь.
- Закройте клапан на газовом баллоне.
- Дважды нажмите кнопку на аппликаторе (пистолете), чтобы уменьшить давление в линии. Иначе, соединительную муфту открыть невозможно.
- Отвинтите соединительную муфту.
- Снимите шланг.
- Расстегните ремень.
- Теперь баллон можно снять.

9 Чистка и обслуживание

9.1 Содержание аппарата

CRYOFOS, CRYOFOS MOBILE необходимо чистить слегка увлажненной тряпкой. Не допустите попадание жидкостей в корпус. Жидкость на корпусе необходимо вытереть немедленно. Для дезинфекции используйте неагрессивные растворы (например, 70%-ый спирт, 0.5% хлоргексидина и вода).

9.2 Чистка аппликатора (пистолета).

Аппликатор (Пистолет), предназначенный для процедур разработан так, чтобы в него не могло попасть загрязнение при условии использования по назначению. Используемый для него материал требует минимальные усилия по содержанию изделия.

Не погружайте ручной блок аппликатора в жидкости и не подвержайте воздействию нагрева. При необходимости вытрите поверхность аппликатора увлажненной тряпкой. Для дезинфекции используйте неагрессивные растворы (например, 70%-ый спирт, 0.5% хлоргексидина и вода). Старайтесь не прикасаться к датчику температуры.

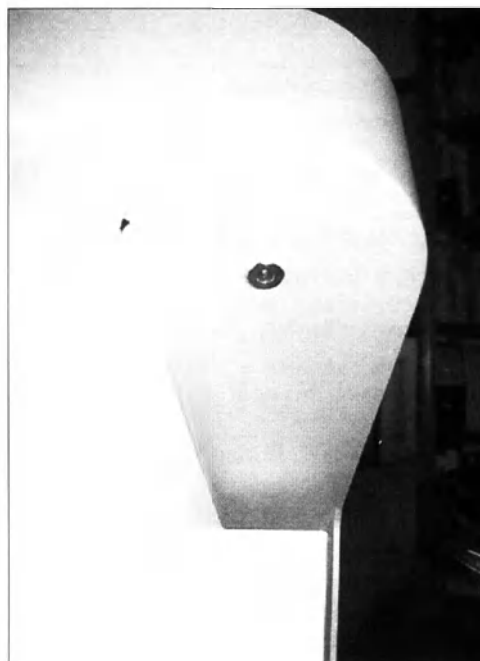
10 Зарядка аппарата

Включите зарядное устройство аппарата в розетку (100-240V), имеющую контакт защитного заземления. Подключите кабель к аппарату. Во время зарядки медленно мигает кольцо LED на выключателе. Когда зарядка закончена, быстро мигают зеленые LED.

Если аппарат не используется в течение длительного периода, аккумулятор необходимо перезаряжать, как минимум, раз в 3 месяца. Аккумулятор саморазряжается под воздействием температуры окружающей среды. Это может нанести необратимый ущерб аккумулятору. Поэтому не рекомендуется оставлять разряженный аккумулятор в аппарате. В результате длительного подключения зарядного устройства также может сократиться срок эксплуатации аккумулятора.



ВНИМАНИЕ! Используйте только зарядное устройство, входящее в комплект аппарата. В случае дефекта возможно использование только оригинальных резервных частей.



Зарядное устройство и зарядное гнездо

11 Технические данные

Собственный вес:	25 kg, 15 kg
Напряжение питания:	24 V DC
Напряжение блока питания	100-240 V AC/50-60 Hz
Мощность Потребление:	30 W
Среда применения:	Сухие закрытые помещения, 20°C - 30°C Тип MEAN WELL MES30A-6 (для медицинских приборов в соответствии с EN 60601-1)
Зарядное устройство:	12 V/7.2 Ah, свинцово-кислотный, газонепроницаемый, расположение – независимое, например, PANASONIC R127R2PG
Аккумулятор:	Вес нетто 10 kg, с подушкой, только медицинский газ.
Баллон CO ₂	

Аппарат возможно подключить к электросети только с помощью соответствующего блока питания. После зарядки аппарат необходимо отключить от сети.

12 Ошибки – диагностика и коррекция

! Ошибки и дефекты, не указанные в этом разделе, не могут быть устранены самостоятельно. Их устранить может сервисный работник, уполномоченный Stryfos.

Ошибка	Причина	Решение
Аппарат невозможно включить	Разряжен аккумулятор	Зарядите аккумулятор (см. Раздел 10)
	Дефективный аккумулятор	Вызовите специалиста для замены аккумулятора
Утечка газа через соединительный рукав	Дефектная прокладка	Замените прокладку
	Недостаточно плотно закреплен соединительный рукав	Вручную повторно затяните соединительный рукав (см. раздел 8.2.)
Нет газовой струи	Пустой баллон CO ₂	Замените баллон CO ₂ (см. раздел 8.2.)
	Закрыт клапан баллона	Откройте клапан баллона
	Недостаточное напряжение аккумулятора. Клапан не открывается	Зарядите аккумулятор (см. Раздел 10)
	Операции с аппаратом под паролем	Введите пароль (см. раздел 7.3.2.3.1)

12.1 Сбой в электросети

Ничего не отображено:

- Аппарат находится в режиме ожидания. Коснитесь дисплея – сейчас на нем должно что-то отразиться. Также возможно выключить аппарат, подождать несколько секунд и снова включить.
- У аккумулятора низкий заряд: подсоедините зарядное устройство и заряжайте аккумулятор длительное время (2 ч). Во время зарядки возможна эксплуатация аппарата.

Не горят/не горит LED:

- Выключите аппарат. Когда аппарат включается, должны три раза моргнуть две LED на тыльной стороне ручного блока.

На дисплее отображено сообщение об ошибке:



- Выключите аппарат, закройте газовый баллон и свяжитесь с сервисной службой.

12.2 Сбой с подачей газа

Не образовывается сухой лед:

- Баллон почти пустой: поскольку заканчивается содержимое газового баллона, в баллоне недостаточно давления для образования сухого льда. Замените баллон.
- Слишком высокая температура окружающей среды и/или влажность: неблагоприятная комбинация высокой температуры и высокой влажности может ослабить формирование сухого льда.
- Обледенение: в условиях высокой влажности лед может сформироваться на носике пистолета. Вытрите его и продолжите процедуру.
- Клапан: прислушайтесь к звуку клапана, когда включается датчик давления на пистолете. В редких случаях обледенение может вызвать затор.
Подождите, потом попробуйте еще раз.

- Клапан: прислушайтесь к звуку клапана, когда включается датчик давления на пистолете. Заряда аккумулятора может не хватить на то, чтобы открыть клапан. Зарядите аккумулятор.

Постоянное шипение на ручном блоке или в аппарате:

- Выключите аппарат. Закройте газовый баллон. Откройте окно. Проверьте соединительный рукав и состояние прокладки. Если все еще наблюдается утечка газа, закройте баллон и свяжитесь с нашим представителем.
- Если утечка газа наблюдается на ручном блоке: немедленно выключите аппарат, закройте клапан баллона, проветрите помещение и свяжитесь с нашим представителем.

12.3 Проверка термодатчика (инфракрасного датчика)

Работу инфракрасного датчика можно проверить очень просто. Температура смеси кубиков льда и воды составляет 0°C – это достаточно точно при нормальном давлении, пока не растаял весь лед. Возьмите стеклянную или пластмассовую мензурку (не металлическую) и заполните ее кубиками льда и водой, и затем размешайте. Когда мензурка охлаждена до температуры замороженной воды, используйте аппарат, чтобы измерить ее температуру. Результат между +/-1.5 °C можно считать приемлемым.

Эту проверку необходимо проводить, по крайней мере, раз в месяц.

13 Комплектность аппарата CRYOFOS, CRYOFOS MOBILE

- Аппарат криотерапевтический – 1 шт.
 - Шланг для подачи охлажденного воздуха – 1 шт.
 - Аппликатор – 1 шт.
 - Блок питания (Зарядное устройство) – 1 шт.
 - Редуктор – 1 шт.
 - Руководство по эксплуатации.
- Принадлежности:
- Ремень для фиксации баллона.
 - Кронштейн для фиксации воздушного шланга.
 - Кольцо фиксирующее для воздушного шланга.
 - Кольцо фиксирующее для аппликатора.
 - Тележка транспортировочная для аппарата CRYOFOS MOBILE.

14 Используемые символы и их значение

Символы на аппарате:



Кнопка включения/выключения

Кнопка, которая действует попеременно как кнопка включения и выключения (60417-IEC-5010)



Символ «Внимание: ознакомьтесь с сопроводительной документацией»

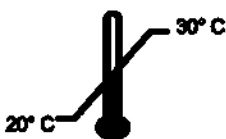
Этот символ означает, что для аппарата разработаны инструкции по эксплуатации и/или сопроводительная документация, с которыми необходимо ознакомиться перед эксплуатацией аппарата. (EN 980:2003)



Символ обозначающий «Дата производства» (EN 980:2003)



Символ обозначающий «Производитель» (EN 980:2003)



Символ обозначающий «Ограничения температуры» (EN 980:2003)



Символ, обозначающий «Серийный номер» (EN 980:2003)



Символ, обозначающий «Не утилизировать вместе с бытовыми отходами»



Символ, обозначающий «Не толкать» (ISO7010-P017)

15 Номер версии инструкции:

Дата: 10/2010 Номер
версии: 1.34

111

Производитель:

CRYOFOS Medical GmbH
Lammstr. 21
76133 Karlsruhe
Germany

CE 0483

Генеральный директор
ООО «Физиоком»



А. Ивкович.

Прошнуровано, пронумеровано и скреплено
печатью 27 (двадцать семь) листов

А. Убаш

