СОГЛАСОВАНО
Заместитель министра
здравоохранения Республики
Беларусь
_____ Б.Н. Андросюк
30 03 2022г.

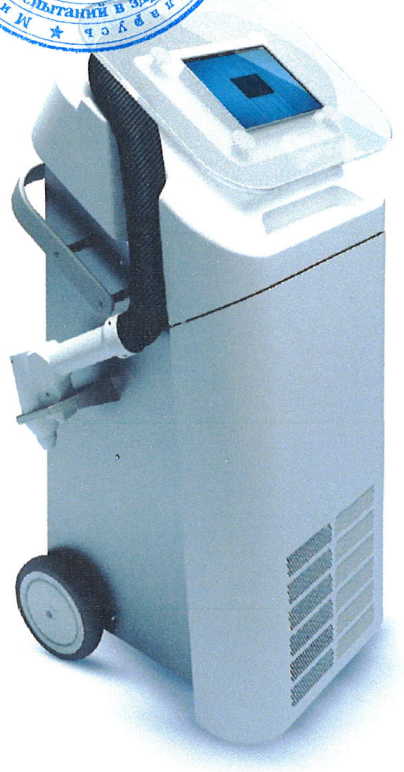
УТВЕРЖДАЮ
Директор ООО «Сильвертон»
_____ Ю.П.Пилипчик
"25" 03 2022 г.

Руководство по эксплуатации УСТАНОВОК ДЛЯ ЛОКАЛЬНОЙ КРИОТЕРАПИИ

«CRYO-1» и «CRYO-2»
ТУ BY 193151036.001-2021

Согласовано
Заместитель директора
УП Центр экспертиз и испытаний
в здравоохранении
_____ М.И. Злотникова
"29" 03 2022 г.

Разработчик
Директор ООО «Сильвертон».
_____ Ю.П.Пилипчик.
"25" 03 2022 г.





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

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

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение 4
2. Внешний вид устройства 7
3. Объяснение символов 14
4. Предупреждения и предостережения 15
5. Показания / противопоказания 17
6. Подготовка устройства к работе 18
7. Работа устройства 18
8. Технические данные 27
9. Комплект поставки 28
10. Требования по технике безопасности 29
11. Очистка и дезинфекция 30
12. Правила хранения и транспортировки 31
13. Утилизация 31
14. Гарантийные обязательства 32
15. Возможные неисправности и методы их устранения 34

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

Установки "Cryo" имеют современный дизайн, надежны в работе, просты в эксплуатации и обслуживании. Кроме высоких показателей производительности и надежности, данные установки имеют ряд других преимуществ:

Особенности и преимущества:

- передвижная;
- быстрый запуск - время выхода на рабочую температуру, не более 10 минут;
- не требует постоянного обслуживания и расходных материалов;
- возможность выбора режима работы и наличие трех сменных насадок (10мм, 15мм, 20мм);
- система контроля уровня конденсата;
- автоматическая система оттайки;
- инфракрасный датчик обеспечивает высокоточный контроль температуры на обрабатываемом участке кожи во время процедуры;
- возможность существенно снизить или полностью исключить медикаментозную терапию;
- безопасная и безболезненная процедура - отсутствует риск получения повреждения и микротравм при правильном использовании установки;
- применяется, как обезболивание во время лазерных и косметологических процедур;
- кратковременность процедуры;
- сенсорная панель для управления прибором;
- продолжительность работы без остановки - 5 часов.

Эффект на организм человека: струя охлажденного воздуха, подаваемого по шлангу, снимает спазм и ослабляет боль, снимает отеки и воспаления, регулируется тонус мышц, восстанавливается движение, активизируются и приходят в норму обменные процессы, улучшается микроциркуляция тканей.

Оказывает обезболивающее, противовоспалительное, противоотечное, сосудорасширяющее действия, нормализует тонус венозных и лимфатических (лимфодренаж) сосудов.

Установка состоит из системы охлаждения, электронного блока управления и процедурного шланга. Установка может быть с инфракрасным датчиком или без инфракрасного датчика.

Система охлаждения предназначена для получения необходимой температуры охлаждения воздушного потока и состоит из компрессорно-конденсаторного агрегата и центробежного вентилятора.

Компрессорно-конденсаторный агрегат обеспечивает получение температуры охлаждения.

Компрессорно-конденсаторный агрегат состоит из:

- компрессора;
- конденсатора с воздушным охлаждением;

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

- терморегулирующего вентиля;
- фильтра;
- испарителя;
- емкости для сбора талой воды.

Все узлы и элементы системы охлаждения закреплены на каркасе и размещены в корпусе установки.

Электронный блок управления предназначен для визуализации и управления параметрами работы установки.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для сенсорного управления используйте только пальцы. Убедитесь, что ваши руки чистые и сухие, когда нажимаете на поверхность сенсорного экрана. Использование ручек или других устройств может повредить экран.

Электронные платы закреплены на каркасе установки, электронный блок управления для визуализации и управления встроен в верхней части корпуса.

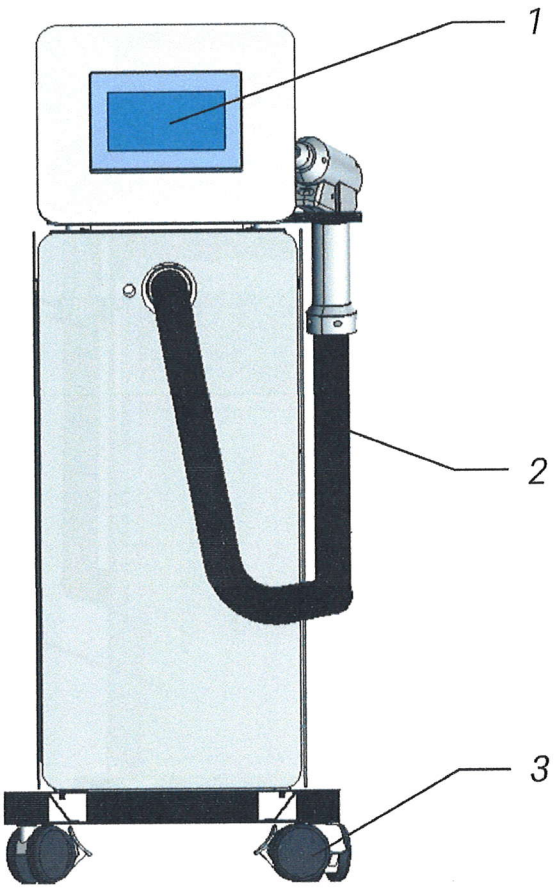
Время проведения процедуры и температура определяются в зависимости от показаний.

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

2. Внешний вид

2.1. Внешний вид установки "Cryo-1"

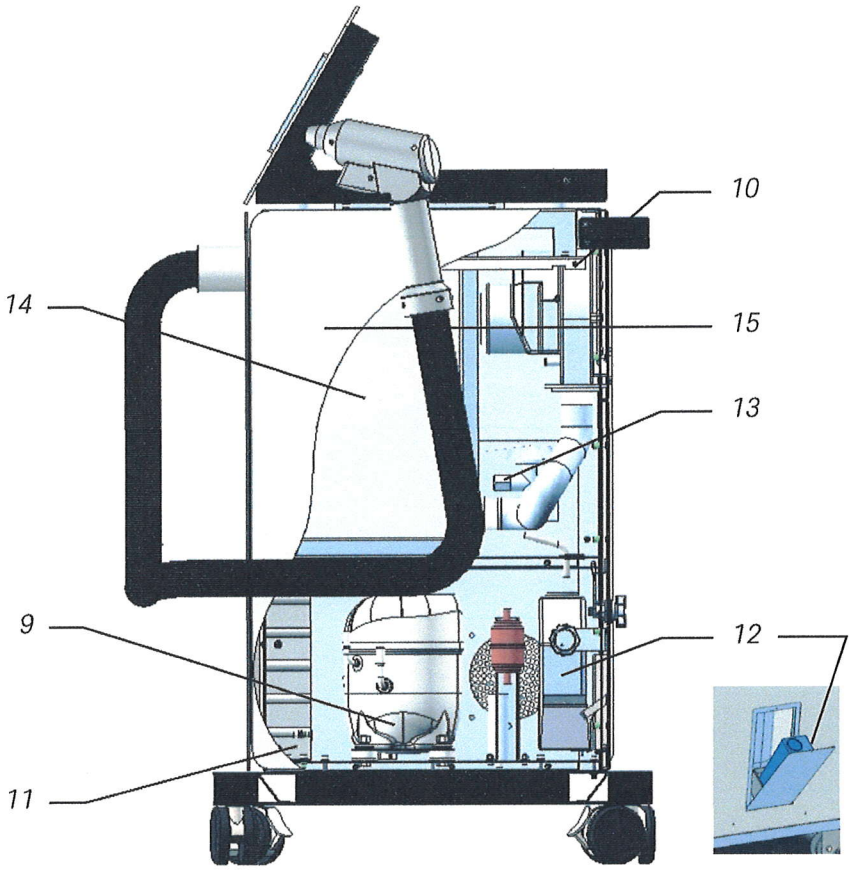
а) Вид спереди установки "Cryo-1"



1. Электронный блок управления
2. Процедурный шланг и процедурный пистолет
3. Колесная опора

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

c) Вид в разрезе установки «Cryo-1»



9. Компрессор
10. Центробежный вентилятор
11. Конденсатор с воздушным охлаждением
12. Емкость для сбора талой воды
13. Терморегулирующий вентиль
14. Испаритель
15. Каркас

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

2.2. Внешний вид установки «Cryo-2»

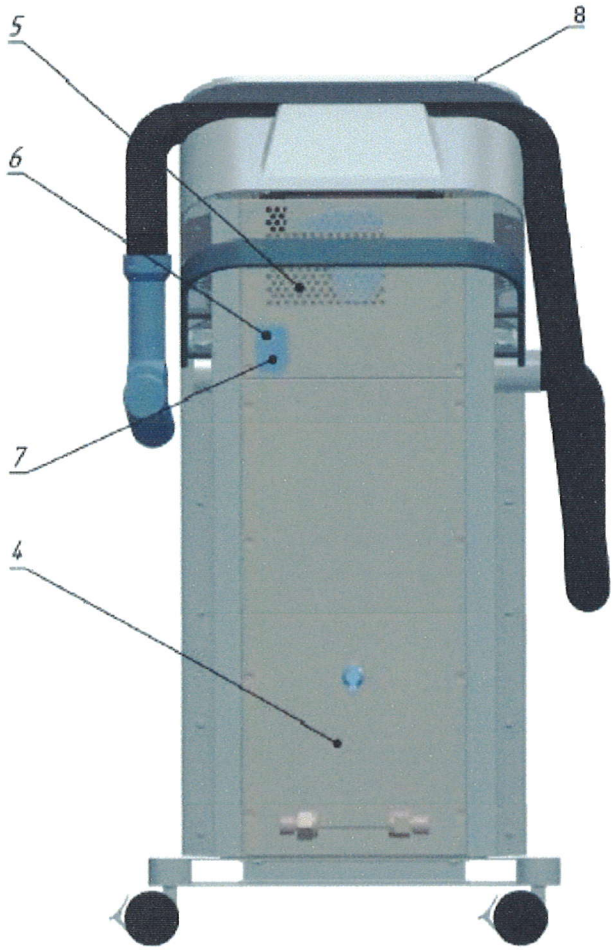
а) Вид спереди установки «Cryo-2»



1. Электронный блок управления
2. Процедурный шланг и процедурный пистолет
3. Колесная опора

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

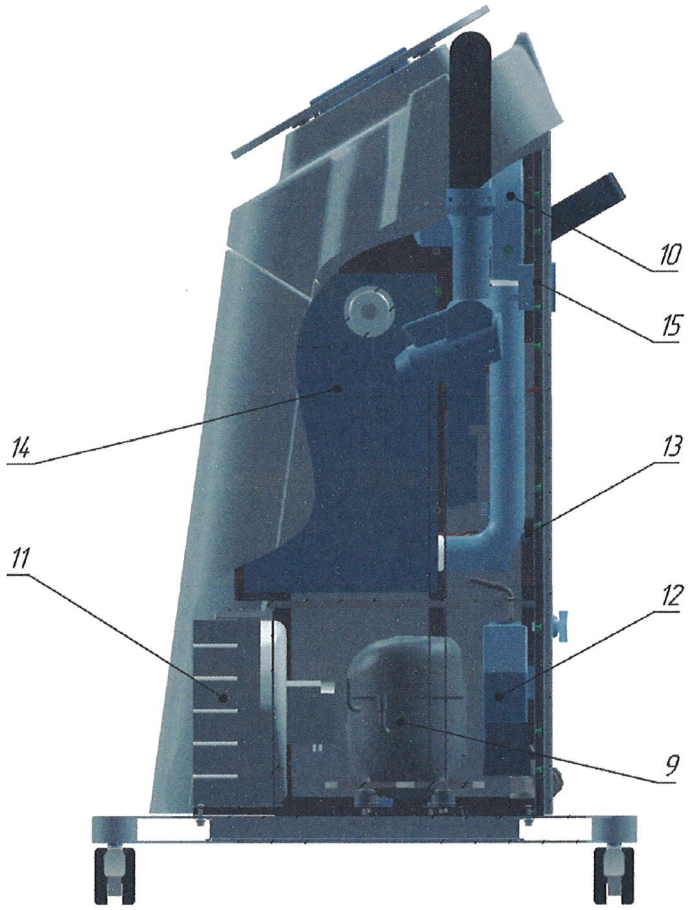
b) Вид сзади установки «Cryo-2»



4. Дверца доступа к емкости с талой водой
5. Вентиляционная решетка
6. Переключатель Вкл. / Выкл.
7. Сетевой разъем
8. Держатель процедурного шланга

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

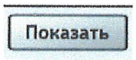
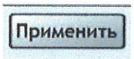
c) Вид в разрезе установки «Cryo-2»



9. Компрессор
10. Центробежный вентилятор
11. Конденсатор с воздушным охлаждением
12. Емкость для сбора талой воды
13. Терморегулирующий вентиль
14. Испаритель
15. Каркас

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

d) Функциональные кнопки

16		Выбор и указание рецепта
17		Запуск процедуры
18		Инженерное меню// Сервисное меню
19		Остановка/ проведение процедуры (Снежинка)
20		Оттайка
21		Возврат в Главное меню
22		Кнопки для изменения величин параметра (увеличение / уменьшение времени процедуры или температуры)
23		Индикатор наполнения емкости для сбора талой воды
24		Индикатор работы прибора в Автоматическом режиме (Режим 1): изменение скорости потока воздуха в зависимости от температуры на инфракрасном датчике
25		Индикатор работы прибора в Ручном режиме (Режим 2): работа с заданной скоростью потока воздуха
26		Показать параметр
27		Применить параметр

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

3. ПОЯСНЕНИЯ СИМВОЛОВ

	Символ означает «Опасность»
	Символ предупреждает о возможном повреждении устройства
	Тип устройства B
	Не толкать в сторону
	Держите прибор подальше от прямых солнечных лучей
	Руководство по эксплуатации
	Серийный номер
	Производитель: ООО «Сильвертон», г.Минск. ул.Кольцова, 48, ком.2 Адрес производства: г.Минск. ул.Кольцова, 48, ком.2
	Дата производства

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

4. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

Пожалуйста, внимательно прочитайте этот раздел перед использованием устройства

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Установка прибора

1) Установите установку на твердой ровной поверхности;
2) Разместите установку подальше от влажных мест, и мест, где вода может легко попасть в нее; если так случилось, протрите прибор сухой тряпкой;
3) Установку необходимо размещать в помещении с хорошей вентиляцией, оставляя определенное пространство вокруг и позади нее (не менее 30см для стабильного охлаждения установки);
4) Не закрывайте решетки для вентиляции;
5) Не устанавливайте установку в непосредственной близости от источников тепла (радиаторов, саун и т. д.) и попадания прямых солнечных лучей.

Перед использованием

1) Распакуйте и сложите все упаковочные материалы, подкладку из пенопласта и крепежные ленты в коробку.
2) Разместите установку в строго определенном месте.
3) Установите прибор, выровняйте, протрите и оставьте его в неработающем состоянии не менее чем на 4 часа и уже только тогда подключите установку к сети.

! Если не придерживаться этого правила, то система охлаждения может повредиться!

Неблагоприятные условия окружающей среды (например, окружающая температура выше 30° С или повышенная влажность более 75%) могут привести к уменьшению эффективности охлаждения!

- Прибор должен быть подключен к исправной розетке с заземлением. Используйте только тот кабель питания, который идет в комплекте. Кабель питания должен быть защищен от механических повреждений.
- На работу электронного блока управления могут влиять магнитные и электрические поля. Не устанавливайте «Cryo» вблизи устройств, которые производят сильные электромагнитные поля (например, рентгеновское оборудование, аппараты для диатермии или магнитнорезонансные томографы).
- * Суммарное время работы персонала с установками без применения средств индивидуальной защиты органов слуха за восьмичасовую рабочую смену (день) не должно превышать 2 ч.
Допустимое время работы персонала с применением средств индивидуальной защиты органов слуха, обеспечивающих снижение уровней звука на 6 дБА и более, в помещении в зоне расположения установок за рабочую смену не ограничивается.
Применяемые средства защиты органов слуха должны иметь документы, подтверждающие их технические характеристики (паспорт, или руководство по эксплуатации, или протокол испытаний и т.п.), а также подтверждение соответствия требованиям ТР ТС 019.

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

Предупреждение! Возможно, понадобится отключить прибор от источника питания. В таком случае, после установки, к розетке должен быть доступ.

- Должна использоваться отдельная штепсельная розетка. **Включение нескольких приборов в одну розетку может привести к пожару.**

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

- Во избежание обморожений или переохлаждения, струю воздуха следует направлять равномерно на весь обрабатываемый участок кожи;
- Запрещено проводить охлаждение поверхности кожи до температуры ниже + 5 °C;
- Не использовать прибор на открытых ранах, во время или после инъекций;
- Во время процедуры пациент должен находиться под постоянным наблюдением;
- Не допускается использование во влажных помещениях.
- Не опирайтесь на прибор.

Предупреждение! Несоблюдение этого правила может привести к значительному повреждению прибора и поставить под угрозу как пациента, так и оператора.

При проведении процедуры на лице избегать направление струи холодного воздуха на глаза пациента.

Информация о процедуре

Перед проведением процедуры, оператор (пользователь) должен ознакомиться с руководством по эксплуатации, а также показаниям, противопоказаниями, предупреждениями и мерами предосторожности. В случае необходимости, обратиться к дополнительным источникам информации о видах терапии.

⚠ Во время проведения процедуры персонал должен следить за состоянием пациента.

⚠ Процедуру рекомендуется проводить на расстоянии не более 10 см. На расстоянии 10 см охлаждается примерно 5-20 см² обрабатываемого участка кожи, в зависимости от насадки.

⚠ Рекомендуемая температура для проведения эффективной криотерапии - температура на поверхности кожи пациента от +15 до +7 °C

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

5. Показания / противопоказания

Показания к применению

Установка применяется в физиотерапии для локальной воздушной криотерапии при лечении заболеваний опорно-двигательного аппарата, в спортивной медицине (вывихи, растяжения, ушибы), косметологии (уменьшение болевых ощущений и снижение степени теплового повреждения кожи при лечении лазером).

Противопоказания

- общие противопоказания к физиотерапии;
- нарушения периферического кровообращения: болезнь Рейно, облитерирующий эндартериит;
- серповидно-клеточная анемия;
- криоглобулинемия;
- болезнь холодовых агглютининов;
- гиперчувствительность к холодовому фактору;
- открытые раны;
- обморожения;
- наличие в тканях имплантантов, изменяющих свои свойства под влиянием снижения температуры;
- нарушение кровообращения;
- абляционное лазерное лечение.

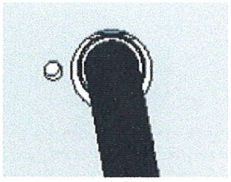
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6. ПОДГОТОВКА УСТРОЙСТВА К РАБОТЕ

Установите прибор на горизонтальную, ровную и чистую поверхность.

Визуально проверьте исправность устройства.

! В случае обнаружения неисправностей или повреждений обратитесь в авторизованный сервисный центр для ремонта.
ЗАПРЕЩАЕТСЯ работать с неисправным устройством!



Установка процедурного шланга

Процедурный шланг вставляется и фиксируется в соединительную деталь на передней панели прибора для модели «Cryo-1» и с одной из сторон для модели «Cryo-2».

ПРИМЕЧАНИЕ: Сменные насадки используются на процедурном пистолете.

До включения установки в электросеть проверьте соответствие рабочего напряжения в электросети.

Убедитесь, что переключатель "Вкл/Выкл" на задней панели устройства находится в выключенном положении.

Соедините сетевой кабель питания с сетевым разъёмом на задней панели устройства (7) и вставьте сетевую вилку в розетку с заземлением.

7. РАБОТА УСТРОЙСТВА

Нажмите кнопку "Включить" (6), чтобы включить устройство.

Установка переходит в режим выхода на заданную температуру.

ПРИМЕЧАНИЕ.В течение времени выхода на режим не рекомендуется использовать устройство!

Загорается экран и кнопка "Запуск процедуры" (17) начинает мерцать зеленым/черным цветами указывая, что установка находится в режиме выхода на заданную температуру.

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

ПРИМЕЧАНИЕ. Установке необходимо не более 10 минут, для достижения заданной холодной температуры.
Установка готова к работе при условии, что кнопка «Запуск процедуры» (17) перестает мерцать и отображается только статическим черным цветом (рис 1) .
Установка переходит в режим ожидания, который представляет из себя цикличную работу установки без подачи рабочего воздуха.

ПРИМЕЧАНИЕ. Заданная температура может быть изменена изготовителем, исходя из условий работы, температурных режимов и т.д.
Установка может работать в двух режимах:

Режим 1 – Автоматический

Изменение скорости обдува в зависимости от температуры на инфракрасном датчике.

Режим 2 – Ручной

Работа с заданной скоростью обдува.

7.1. Работа установки в Автоматическом режиме

Автоматический режим - скорость обдува изменяется в зависимости от температуры на поверхности кожи, которую регистрирует инфракрасный датчик (на экране (рис. 1) отображается символ (24);

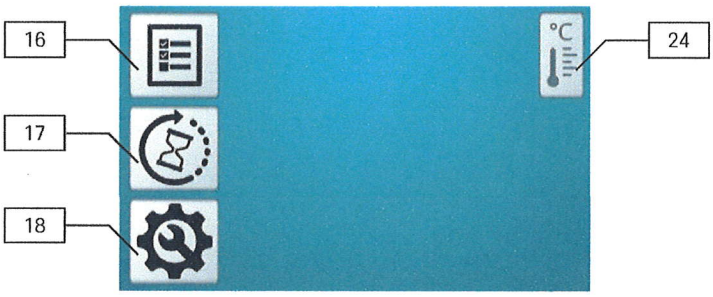


Рисунок 1

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

При нажатии на кнопку "Выбор и задание рецепта" (16) открывается окно Меню рецептов (рис. 2) .

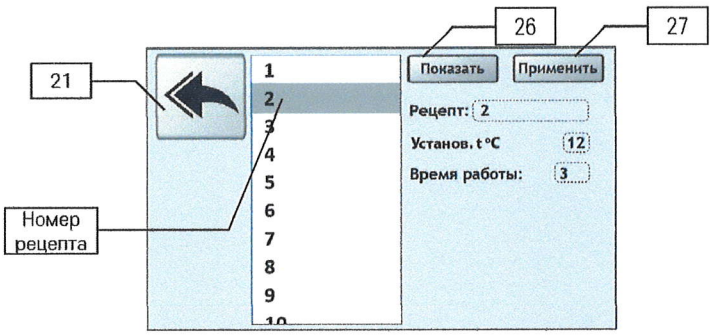


Рисунок 2

В базовом варианте можно выбрать рецепт из 40 доступных.

Для выбора необходимого рецепта нажмите на необходимый Номер рецепта на экране, а затем на кнопку "Применить" (27).

В открытом окне Меню рецептов можно присвоить имя рецепту, установить необходимую температуру на поверхности кожи пациента и время воздействия на участок кожи.

Для внесения изменений в рецепт нажмите на выбранный Номер рецепта, затем на кнопку "Показать" (26).

Для изменения Имени рецепта нажмите на Номер рецепта и с помощью появившейся клавиатуры введите новое название (рис. 3).

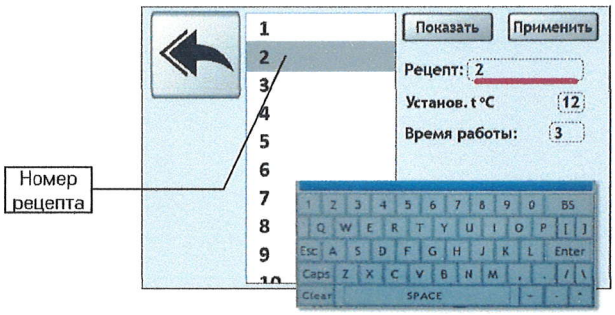


Рисунок 3

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

Для установки необходимой температуры на поверхности кожи пациента или времени воздействия на участок обрабатываемой поверхности кожи нажмите на изменяемый параметр на дисплее и в появившемся поле введите требуемые значения (рис. 4).

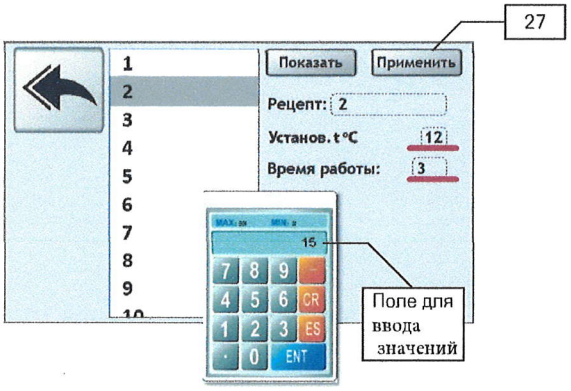


Рисунок 4

После введения необходимых значений нажмите кнопку "ENT" (Enter), потом кнопку "Применить" (27) и кнопку "Возврат в главное меню" (21).

В Главном меню нажмите на кнопку "Запуск процедуры" (17) и установка перейдет в рабочий режим согласно заданным параметрам (рис.5).



Рисунок 5

Во время проведения процедуры на экране дисплея отображается обратный отсчёт времени проведения процедуры (Процедура таймер), текущая температура на поверхности кожи пациента (27) и установленная t°C согласно выбранного рецепта.

При достижении заданной температуры на поверхности кожи, в соответствии с установленной процедурой, объем подаваемого холодного воздуха уменьшается до полной остановки.

В случае необходимости прекращения процедуры ранее установленного времени нажмите на символ «Снежинка» (19).

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

Для изменения параметров процедуры используйте кнопку "Выбор рецепта "(16) на экране дисплея.

Во время проведения процедуры оператор может изменить время проведения процедуры, а также заданную температуру на поверхности кожи пациента. Кнопки (22).

По окончании процедуры появится Главный экран (рис 6).

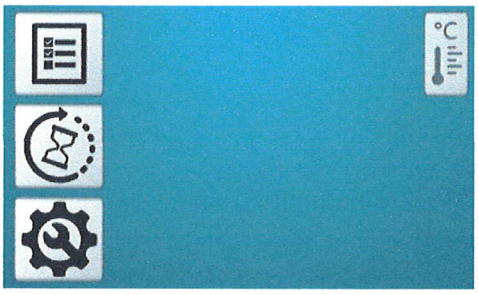


Рисунок 6

7.2. Работа установки в Ручном режиме

Ручной Режим — работа при заданной скорости обдува.

Для изменения Автоматического Режима на Ручной Режим нажмите кнопку 24.

Символ «Работа в автоматическом режиме»  (24) изменится на символ "Работа в Ручном режиме»  (25),

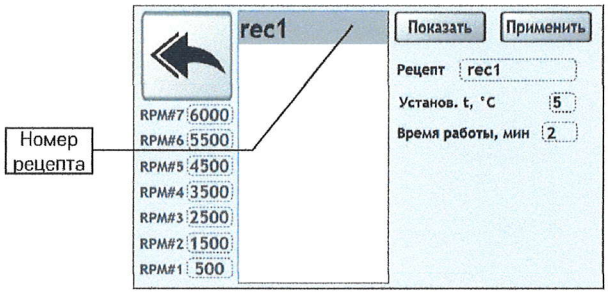
и на дисплее откроется окно Ручного режима (рис. 7).



Рисунок 7

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

При нажатии на кнопку "Выбор и задание рецептов" (16) откроется окно для просмотра и изменения скоростей обдува вентилятора (рис. 8).



Рисонок 8

В появившемся поле (рис. 9) введите требуемые значения.

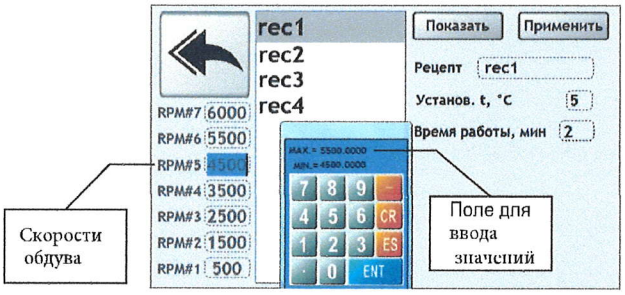


Рисунок 9

В базовом варианте доступно 7 скоростей вращения центробежного вентилятора:

1 - от 500 до 1500 об/ мин	5 - от 4500 до 5500 об/ мин
2 - от 1500 до 2500 об/ мин	6 - от 5500 до 6000 об/ мин
3 - от 2500 до 3500 об/ мин	7 - от 6000 до 6500 об/ мин
4 - от 3500 до 4500 об/ мин	

После введения значений нажмите кнопку «ENT» (Enter), потом кнопку «Применить» (27) и кнопку «Возврат в главное меню» (21).

В Главном меню нажмите на кнопку «Запуск процедуры» (17) и установка перейдет в рабочий режим согласно выбранного рецепта (рис. 10).

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

В окне проведения процедуры (рис. 10) отображается таймер времени процедуры (Процедура таймер).



Рисунок 10

Для изменения времени проведения процедуры нажмите на кнопку «Выбор» и задание рецептов" (16), нажмите на изменяемый параметр и в появившемся поле введите требуемое значение (рис. 11).

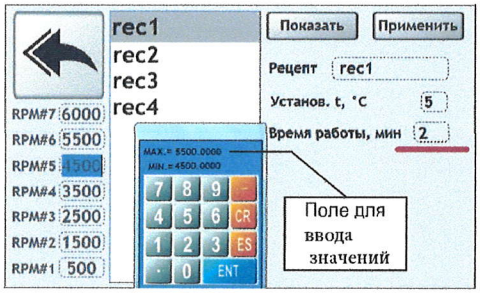


Рисунок 11

После введения необходимых значений нажмите на кнопку "ENT" (Enter), потом кнопку "Применить" (27) и кнопку "Возврат в главное меню" (21).

Нажмите на кнопку "Изменение времени процедуры" (22) для изменения времени текущей процедуры. Кратность шага изменения времени- 1 мин. (рис. 12).

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



Рисунок 12

Для изменения скорости обдува необходимо нажать на номер скорости на Панели выбора скорости. При этом номер выбранной скорости и предыдущие скорости отобразятся голубым цвстом (рис. 12).

По центру экрана указана температура кожного покрова пациента, которая в данном режиме отображается только информативно.

По истечению времени процедуры установка переходит в режим ожидания.

При необходимости завершить процедуру раньше, нажмите на символ "Снежинка" (19).

7.3. Оттайка

Оттайка испарителя производится автоматически через каждые 3 часа после включения или в другое время заданное оператором.

Приоритет имеет рабочий режим!

Оттайка испарителя начнется только после завершения процедуры!

Установленная продолжительность оттайки– 20 мин.

Прибор отобразит на экране символ «Оттайка" (20) (рис. 13).



Рисунок13

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

При заполнении емкости талой водой на экране (рис. 14) появляется символ "Индикатор наполнение емкости талой водой" (23).

По завершению оттайки оператор должен вылить воду из емкости для талой воды.

Вода не пригодна для питья или бытовых нужд!

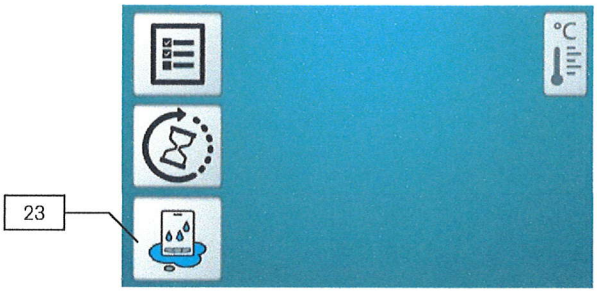


Рисунок 14

Интенсивность наполнения емкости талой водой зависит от продолжительности работы устройства, температуры и влажности окружающей среды.

При простое прибора более 2 часов рекомендуется выключить прибор установив переключатель в положение "Выкл."(6).

7.4. **Разное**

Инженерное меню (18) предназначено для проведения технического обслуживания установки и выполнения сервисных работ.

При нажатии на кнопку "Инженерное меню" (18) отображается экран с установленными параметрами (рис. 15)

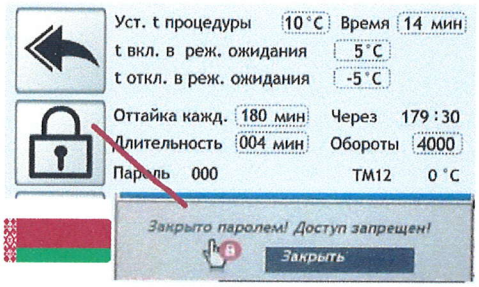


Рисунок 15

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

Для изменения языка нажмите на символ "Флаг".

Кнопка "Замок" используется исключительно производителем оборудования! Доступ к данному пункту меню защищен паролем.

Указанные параметры, которые отображены в Инженерном меню на экране (температура, оттайка, время, мощность и т.д.), не рекомендуется изменять без предварительного обучения пользователя изготовителем для предотвращения неправильной работы устройства. На Вашем устройстве значения могут быть другие.

8. Технические данные

Основные технические данные установки соответствуют указанным в таблице.

Наименование параметра	Значение
Класс применения	Тип B
Температура воздуха на выходе из испарителя (не выше , °C	-30
Расход воздуха, л/мин	от 100 до1000
Напряжение электрической сети переменного однофазного тока/частота	220-240 В/50 Гц
Потребляемая мощность (не более), Вт	600 Вт
Габаритные размеры, мм –s / -p	
длина	575 / 722
ширина	475 / 590
высота	1120 / 1180
Длина процедурного шланга, мм - длинный - короткий	 2500 1800
Количество насадок процедурного шланга, шт.	3
Возможность поддержания заданной температуры в области воздействия (Автоматический режим)	ДА

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

Наименование параметра	Значение
Количество скоростей обдува (Ручной режим)	7
Индикация наполнения емкости сбора талой воды	ДА
Программируемый таймер оттайки	ДА
Возможность обновления программного обеспечения	ДА
Отсутствие непосредственного контакта в зоне воздействия	ДА
Интуитивно понятное программное обеспечение	ДА
Хладагент	R 404 A
Масса (не более), кг	80
Работа	+10°С до +30°С, 45 % до 75% относительная влажность воздуха
Транспортировка	-30°С до +50°С, 10 % до 80% относительная влажность воздуха
Хранение	+5°С до +50°С, 10 % до 80% относительная влажность воздуха

9. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входит:

- Установка – 1 шт.;
- Руководство по эксплуатации– 1 шт.;
- Три насадки 10, 15 и 20 мм (для процедурного шланга с пистолетом);
- Шнур питания – 1 шт;
- Процедурный шланг с инфракрасным датчиком (1800-2500 мм);
- Средства защиты органов слуха – 2 шт.; (Противошумные вкладыши 3М модели: 1100, 1110,1120, 1130 на выбор заказчика 2шт, или наушники противошумные РОСОМЗ модель СОМЗ-1 ЯГУАР или иные средства защиты органов слуха, по согласованию с покупателем, соответствующие требованиям ТР ТС 019/2011 "О безопасности средств индивидуальной защиты"
- Индивидуальная упаковка – 1 шт.;
- Этикетка (упаковочный лист) – 1 шт.

Допускается по согласованию с заказчиком поставка установок другой комплектностью.

ВОЗМОЖНЫ ИЗМЕНЕНИЯ!

Используйте только оригинальные аксессуары и запасные части. В противном случае правильная функциональность прибора не может быть гарантирована!

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

10. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации установки необходимо соблюдать общие правила электробезопасности пользования электробытовыми приборами.

Установка соответствует требованиям безопасности ГОСТ 30324.0, а также по степени защиты, обеспечиваемой корпусами, соответствует коду IP20 в соответствии с ГОСТ 14254.

Установка выполнена по степени защиты от поражения электрическим током класс 1.

Перед включением установки в сеть должна быть проверена исправность сетевой розетки, вилки и сетевого кабеля установки на отсутствие поврежденной изоляции и замыкания токоведущих частей на корпус.

При наличии признаков замыкания электропроводки на корпус (пощипывание при касании к металлическим частям), установку необходимо немедленно отключить от электрической сети и вызвать мастера обслуживающей организации для устранения неисправности.

Необходимо отключать установку от электросети:

- при уборке ее внутри и снаружи;
- при перемещении ее на другое место;
- при мытье полов под установкой и вблизи неё;
- при устранении неисправностей.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ прикасаться одновременно к установке и устройствам, имеющим естественное заземление (газовые плиты, радиаторы отопления, водопроводные краны, мойки и др.).

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация установки в помещениях с повышенной опасностью, характеризующихся наличием в них одного из следующих условий:

- повышенной сырости или токопроводящей пыли (помещение, в котором относительная влажность воздуха выше 80%, когда потолок, стены и предметы, находятся в помещении, покрыты влагой);
- химически активной среды (помещение, в котором постоянно или длительное время содержатся агрессивные пары или образуются отложения, действующие разрушающе на изоляцию и токоведущие части электрооборудования);
- токопроводящих полов (металлических, земляных, железобетонных и т.д.).

ЗАПРЕЩАЕТСЯ вскрывать при эксплуатации и техническом обслуживании блок управления, производить наладку узлов и ремонт электрооборудования лицам, не уполномоченным на проведение таких работ.

Прибор не содержит деталей для ремонта пользователем, за исключением замены емкости для талой воды при ее повреждении.

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

Только уполномоченные лица могут проводить ремонтные работы!

Все дополнения, изменения в работе программного обеспечения, регулировки выполняются исключительно сотрудниками, работающим от имени ООО «Сильвертон».

11. ОЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ

Перед чисткой прибора отключите электропитание и выключите штекер из розетки. В процессе эксплуатации необходим систематический уход за внешней поверхностью установки и уход за процедурным шлангом.

Уход за наружной поверхностью установки осуществляется с помощью промышленных синтетических моющих средств, изготовленных не на основе спирта.

Очистку емкости для талой воды делать в следующей последовательности:

1) отключить установку от сети;
2) открыть дверцу емкости для талой воды, которая находится на задней панели установки;
3) удалить собравшуюся в емкость талую воду;
4) продезинфицировать емкость с помощью промышленного дезинфицирующего средства;
5) поставить емкость для сбора талой воды обратно на место;
6) закрыть дверцу ключом.

Интенсивность наполнения талой воды в емкость зависит от продолжительности работы установки, температуры и влажности окружающей среды.

Дезинфекцию насадок процедурного шланга делать дезинфицирующими растворами на основе спирта.

После чистки подсоедините штекер и подключите прибор.

Периодически визуально проверяйте работу вентилятора машинного отделения. При неисправности (лопатки вентилятора не двигаются) необходимо обратиться в сервисную службу.

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

12. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Установку следует хранить в сухих отапливаемых помещениях при температуре от 5°С до + 50 °С при относительной влажности 10-80%.

Транспортировка установки производится в закрытом транспорте в естественном положении в один ярус при температуре от -30 °С до + 50 °С при относительной влажности 10-80%.

При транспортировке, хранении и погрузочно-разгрузочных работах соблюдайте меры предосторожности в соответствии с манипуляционными знаками, указанными на упаковочной таре установки.

13. УТИЛИЗАЦИЯ

Прибор должен быть утилизирован через уполномоченную компанию.

Ни в коем случае прибор нельзя выбрасывать в обычные или общие отходы.

Упаковочные материалы выбрасывайте должным образом. Убедитесь, что упаковочный материал недоступен для детей.

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

14. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации - 24 месяца с даты ввода в эксплуатацию, но не более 30 месяцев с даты отгрузки..

В случае выявления в установке каких-либо неисправностей, произошедших по вине производителя, их устранение производится бесплатно.

Производитель не несет ответственности за неисправности установки и не гарантирует его работу в случаях:

1) несоблюдение правил установки, ухода и эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве;
2) небрежного хранения и транспортировки Заказчиком;
3) ремонта установки лицами, не уполномоченными на выполнение гарантийного ремонта.

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

ООО "Сильвертон" 220131, Минск,
ул.Кольцова, 48, ком.2
тел. / факс: +37529 601 28 87
E-mail: silverton.rb@gmail.com

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 1

на ремонт (замену) в течение гарантийного срока

Изделие медицинского назначения

Установка для локальной криотерапии

«Cryo-1 »/«Cryo-2»

(наименование и тип изделия)

Номер и дата выпуска

No._____ _____(дд/мм/гггг)

(заполняется предприятием-изготовителем) Приобретен

_____

(дата, подпись и штамп торгующей организации)

Введен в эксплуатацию _____

(дата, подпись)

Принят на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием
ООО "Сильвертон"
город Минск

_____

Руководитель ремонтного предприятия _____ /МП/

(подпись)

Руководитель учреждения владельца _____ /МП/

(подпись)

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

15. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Рекомендации по устранению неисправностей. Перед тем как обращаться в авторизованную сервисную службу, ознакомьтесь с приведенной ниже информацией. Это поможет вам сэкономить деньги и время.

Описание неисправности	Способы устранения
Установка не включается	• Убедитесь, в надежности подключения сетевого кабеля к сетевой розетке. • Убедитесь в том, что внешний блок питания включен в рабочую электрическую розетку (проверьте розетку другим электрическим прибором). Снова нажмите кнопку питания. • Убедитесь в целостности блока предохранителей. • Обратитесь в службу технической поддержки.
Большой (или малый) поток воздуха:	• Отрегулируйте скорость потока воздуха на блоке управления. • Замените насадку (дюзу) на процедурном шланге • Обратитесь в службу технической поддержки.
Недостаточная температура охлаждения:	• Обратитесь в службу технической поддержки.
Блок управления не включается или не реагирует на нажатие сенсорной панели	• Обратитесь в службу технической поддержки.
Отсутствует поток воздуха на выходе из процедурного шланга	•Обратитесь в службу технической поддержки.
Наличие влаги под установкой	• Слейте жидкость из емкости для талой воды. • Обратитесь в службу технической поддержки.
Отсутствует индикация температуры на блоке управления	• Убедитесь в правильности подключения разъёма температурного датчика. . • Обратитесь в службу технической поддержки

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

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

ООО «Сильвертон" 220131, г.Минск,
ул. Кольцова, 48, ком.2
тел. / факс: +375 29 601 28 87
E-mail: silverton.rb@gmail.com

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