



8
X

Производитель Систем Реанимации для Новорожденных

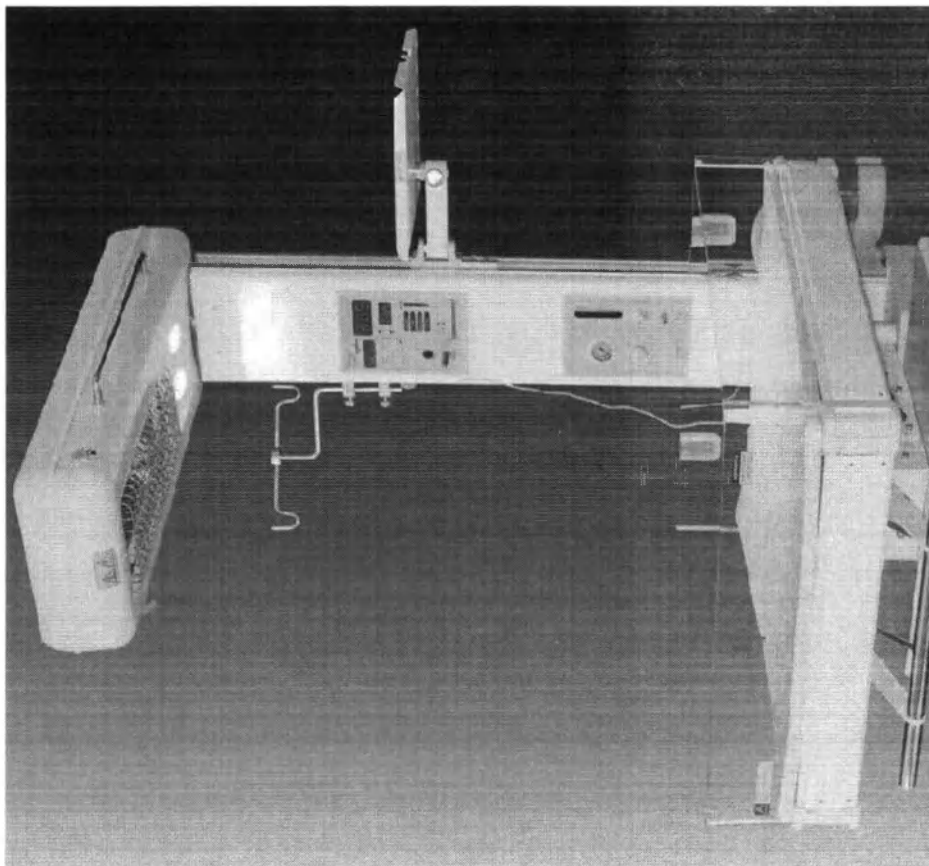
Реанимационный стол для новорожденных 083 Руководство по эксплуатации

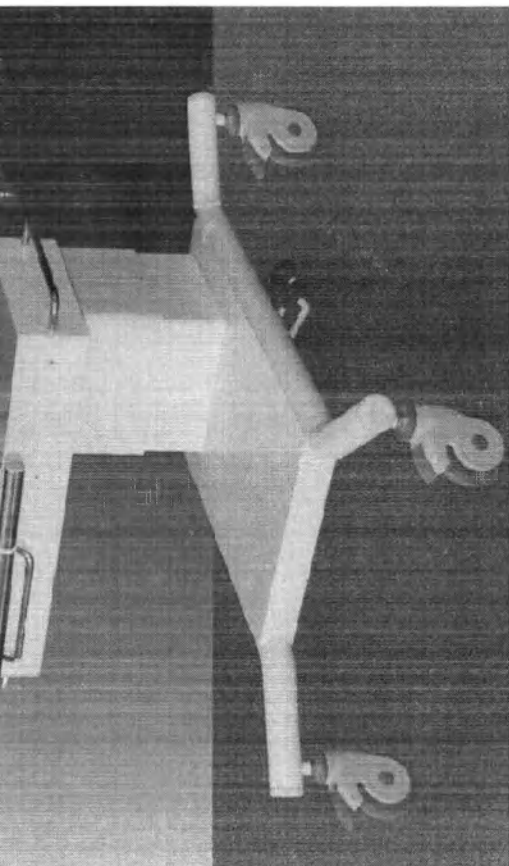


ISO:13485 (2003)
ISO:9001 (2000)

Sa - Wi - 82

ver:01





СОДЕРЖАНИЕ:

Введение

Описание аппарата	1
Различные части аппарата	2
Панель управления	3

Установка и ввод в действие

Установка аппарата и ввод в действие.....	7
Требования к месту установки	9
Требования к электропитанию	10
Эксплуатация	11

Обслуживание

Чистка и дезинфекция.....	15
Неисправности	16
Технические характеристики	17
Обозначения и маркировка	18
Адрес европейского представителя.....	19

ПРЕДИСЛОВИЕ

Компания Производитель Систем Реанимации Новорожденных («Тосан») является предприятием, специализирующимся на разработках и производстве в области медицинского оборудования для реанимации, осуществляет работы по проектированию, производству и установке, а так же предоставляет услуги постпродажного обслуживания производимого оборудования. Компания начала свою деятельность в этой сфере в 1983 году и продолжает действовать до сегодняшнего дня. Нижеследующее оборудование является продукцией нашей компании:

Инкубатор для новорожденных	Модель 111
Переносной инкубатор для новорожденных	Модель 120
Реаниматор для новорожденных	Модель 083
Лампа для интенсивной фототерапии (8 лампочек)	Модель 022
Лампа для интенсивной фототерапии (12 лампочек)	Модель 024
Лампа для интенсивной фототерапии (16 лампочек)	Модель 025
Лампа для интенсивной фототерапии (4 лампочки)	Модель 023
Обогреватель для новорожденных	Модель 052
Кислородная палатка	Модель 100
Кроватка для новорожденного	Модель 031
Кроватка для новорожденного	Модель 032
Фиксатор головы	Модель 048
Кислородный шкаф	Модель 044
Кислородный шкаф для взрослых	Модель 047
Кислородный шкаф для новорожденных	Модель 041
Кислородный шкаф для новорожденных	Модель 042
Измеритель роста новорожденных	Модель 070

ПРЕДИСЛОВИЕ

Компания Tosap является первым разработчиком и производителем медицинского оборудования для новорожденных в ИРАНЕ. Помимо активного внедрения системы взаимодействия между заказчиком и производителем, учитывающей специфические требования заказчика в отношении стандартизации и безопасности оборудования в соответствии действующими мировыми стандартами, компания так же обеспечивает безопасные условия для работы пользователей и самих пациентов, что подтверждается нижеследующим:

- Свидетельство ISO 9001:2000
- Ассоциированные партнеры в Германии
- Свидетельство ISO 13486:2003 выданное Ассоциированным Партнером в Германии
- Свидетельство ISO 13485: 2003 выданное QS Швейцария
- Свидетельство CE выданное QS Швейцария
- Свидетельство о соответствии международным стандартам для инкубаторов.
- Широкая торговая сеть сбыта и послепродажный сервис как внутри страны, так и за рубежом.

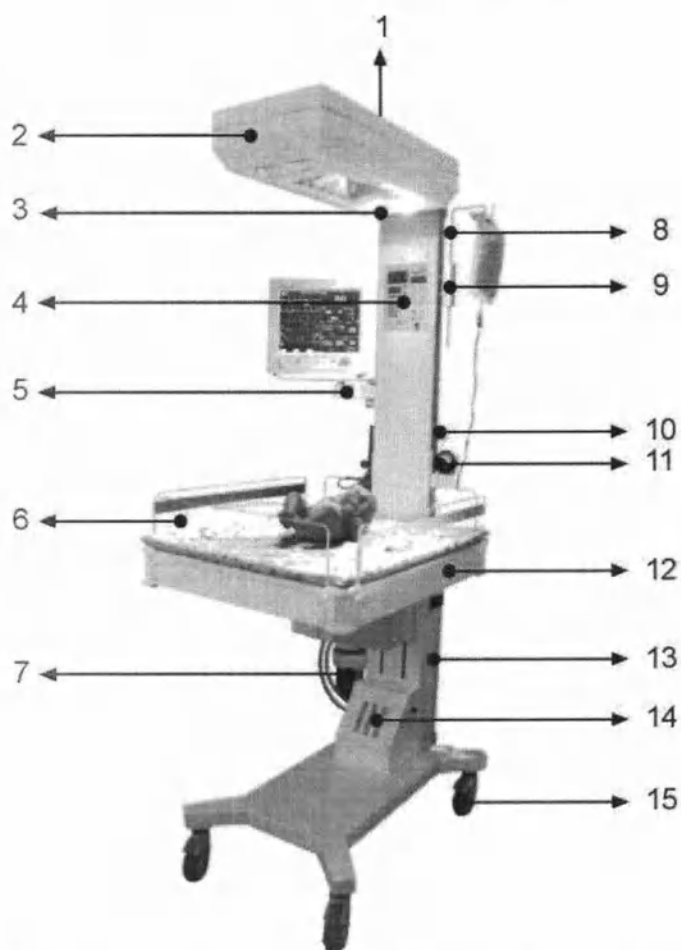
Введение. Описание аппарата

Аппарат для реанимации новорожденных

Прибор для выполнения операций, процедур переливания крови, выхаживания младенца.

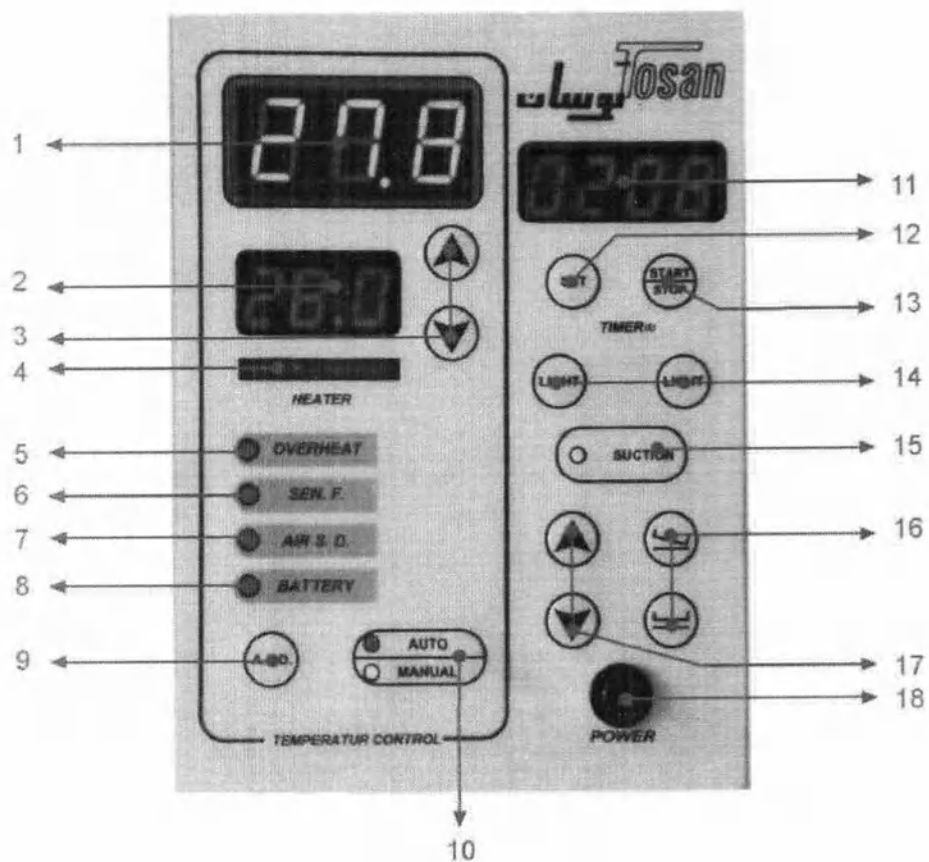
Это оборудование включает манометр и расходомер кислорода в капсуле, обеспечивающий доступ кислорода для младенца, а так же всасывание воздуха в процессе операции или выхаживания в момент рождения, систему контроля повышения температуры младенца, систему освещения и различных сигналов тревоги для уведомления пользователя о неполадках в работе датчиков оборудования или изменениях температуры пациента.

Введение. Различные части оборудования



- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Вентилятор | 8. Стойка для капельницы |
| 2. Верхняя часть | 9. Держатель стойки для капельницы |
| 3. Галогеновая лампа | 10. Место подключения датчика |
| 4. Панель управления | 11. Датчик аспиратора |
| 5. Стойка с монитором
(поставляется на заказ) | 12. Стол |
| 6. Бортики | 13. Кислородная капсула |
| 7. Вакуум-аспиратор | 14. Доступ всасываемого воздуха |
| | 15. Колесо |

Введение. Панель управления.



Введение. Панель управления аппарата

1. Дисплей датчика температуры
2. Дисплей установленной температуры
3. Кнопки регулирования температуры (вверх – вниз)
4. Экран активности нагревателя
5. Сигнал отклонения от допустимого значения температуры
6. Сигнал сбоя
7. Сигнал о нарушении работы датчика температуры
8. Сигнал низкого заряда батареи
9. Кнопка настройки температуры
10. Кнопка выбора режима работы аппарата (авто – ручной)
11. Дисплей таймера
12. Кнопка активации таймера
13. Кнопка включения
14. Кнопки контроллера галогеновых ламп
15. Кнопка активации всасывания воздуха и лампочка-индикатор
16. Кнопки регулирования положения стола
17. Кнопки регулирования высоты стола
18. Кнопки Вкл/Выкл

Установка и ввод в действие

Аппарат для реанимации новорожденных Tosap упакован для транспортировки в трех коробках: (верхняя часть аппарата, опорная стойка, нижняя часть аппарата)

Ввод аппарата в действие должен производиться авторизованным Агентом, осуществляющим постпродажный сервис.

В случае, если ввод аппарата в действие произведен неавторизованным Агентом, на данное оборудование не будет распространяться гарантия.

Перед установкой убедитесь, что все комплектующие имеются в наличии. Список комплектующих приведен в сопроводительных документах:

Список комплектующих:

1. Опорная стойка аппарата
2. Принадлежности к опорной стойке
3. Корпус нагревателя аппарата
4. Капсула (поставляется по заказу)
5. стойка (поставляется по заказу)
6. Расходомер (поставляется по заказу)
7. Манометр (поставляется по заказу)
8. Установочные болты
9. Стойка для установки пневматического манометра (поставляется по заказу)
10. Стойка для расходомера (поставляется по заказу)
11. Пневматический манометр (поставляется по заказу)
12. Трубка пневматического манометра
13. Кислородный шланг (поставляется по заказу)
14. Температурный датчик
15. Всасывающий шланг (поставляется по заказу)
16. Пластмассовое крепежное устройство

Установка и ввод в действие

Внимание!

В случае отсутствия какой-либо из комплектующих частей, необходимо связаться с компанией Tosan или ее представителем.

Рекомендуется производить установку оборудования после тщательного контроля всех комплектующих.

Установка и ввод в действие. Способ установки и ввод в действие.

Перед установкой и вводом оборудования в эксплуатацию, пользователь должен:
ознакомиться с инструкцией по эксплуатации оборудования; пройти обучение, которое проводится торговым представителем, уполномоченным производить установку и ввод оборудования в эксплуатацию.

Для установки аппарата выполните следующие действия.

1. Извлеките верхнюю часть аппарата из коробки, установите ее на нижнюю часть аппарата, таким образом, чтобы установочный ремень оказалась внутри верхней части.

Внимание!



Подключите электрические соединители, которые являются соединителями верхней и нижней частей.

2. Установите стойку пневматического манометра с правой стороны опорной стойки при помощи двух крепежных болтов (сторона с которой устанавливается IV стойка).

3. Соедините стойку пневматического манометра с другой стороной стойки при помощи установочных болтов 6.

4. Соедините противоположный конец шланга, соединенного с пневматическим манометром со шлангом нижней опорной части аппарата, и закрепите их друг с другом при помощи зажимов.

5. Открутите гайки расходомера и пропустите через отверстия стойки расходомера, так чтобы конец шланга оказался с задней стороны аппарата и закрепите его при помощи гайки.



6. Установите нагреватель на верхней стойке, таким образом, чтобы четыре отверстия для болтов, на корпусе стойки совпали с четырьмя отверстиями на корпусе нагревателя, закрепите нагреватель четырьмя болтами, прилагающимися к оборудованию.

Установка и ввод в действие. Способ установки и ввод в действие.

Внимание!

Перед тем как зажимать болты,

- Подключите соединитель (штепсельный разъем) нагревательного агрегата к соединителю(штепселю) в верхней стойке
- Установите пластиковый стакан в верхней части стойки, в предусмотренное для него место
- Установите стойку для медикаментов в предусмотренное для нее место.
- После установки аппарата представителями компании необходимо выполнить проверку наличия всех комплектующих для предотвращения неполадок в процессе эксплуатации аппарата.

После того, как аппарат готов к эксплуатации, необходимо выполнить следующие действия:

- Установите температурный датчик в надлежащее положение на верхней стойке и закрепите его при помощи болта.
- Расстегните ремешок капсулы и установите ее в предусмотренное для нее место затем закрепите ремешок.
- Подключите манометр к капсуле и закрепите при помощи болта.

Установка и ввод в действие. Требования к месту установки

Оборудование должно устанавливаться в помещении при температуре от 25 до 30 градусов. Температура, превышающая указанное значение может повышать температуру внутри аппарата. По этой причине необходимо устанавливать аппарат в надлежащем помещении.

Внимание!!

- Не устанавливать оборудование под прямыми солнечными лучами.
- Не устанавливать оборудование в непосредственной близости от нагревателей или охлаждающих устройств.
- Минимальное расстояние между аппаратом и нагревательным или охлаждающим оборудованием должно составлять не менее 60 см.
- Во время работы аппарата его верхняя часть сильно нагревается, поэтому следует избегать прикосновения к ней.
- Максимальная нагрузка на стойку IV может составлять 2 килограмма.
- Не допускать сквозняк в помещении. Движение воздушных масс может влиять на температурный баланс.
- Для того, чтобы зафиксировать аппарат, используйте запорные механизмы колесиков.

Установка и ввод в действие. Требования к электропитанию.

Необходимо выполнять следующие электрические меры предосторожности во избежание возникновения неисправности:

1. Не используйте удлинительные провода.
2. Используйте отдельную розетку для каждого прибора.
3. Розетка должна иметь заземляющий провод.

Установка и ввод в действие. Эксплуатация аппарата

После установки, соедините вилку аппарата с электрической розеткой и нажмите кнопку вкл/выкл.

Установите нужную температуру при помощи кнопок.

В этом режиме индикатор будет отображать *показания датчика в процентах*. Зеленый цвет индикатора служит для отображения воспринимаемой датчиком температуры. Аппарат может эксплуатироваться в двух режимах:

1. в автоматическом режиме;
2. в ручном режиме.

1. Автоматический режим

Данный режим активируется нажатием кнопки **automatic / manual**, причем приводится в действие автоматический индикатор. Аппарат работает в автоматическом режиме, а зеленый индикатор отображает температуру, улавливаемую температурным датчиком. Красный индикатор отображает температуру, установленную оператором. В таком режиме контроль над значением температуры осуществляется датчиком.

В случае отклонений температуры в пределах ± 2 градуса включится Air.S.D индикатор и тревожный сигнал. Нажатием кнопки A.S.D тревожный сигнал прекратится на 20 секунд, а если по истечении этого времени температура младенца не достигнет нужного значения, установленного оператором, снова сработает тревожный сигнал и все кнопки деактивируются. В таком случае необходимо выключить аппарат, и затем через короткий промежуток времени включить снова.

Установка и ввод в действие. Эксплуатация аппарата

Температурный датчик необходимо устанавливать на туловище ребенка в области печени. Если в процессе работы аппарата в автоматическом режиме по какой-либо температурный датчик прекратил функционировать, аппарат необходимо переводится в ручной режим работы, а датчик и дисплей ручного режима начинают мигать, предупреждая оператора о неполадке. В случае сбоя в работе датчика зеленый дисплей отобразит цифру 45.

2. Ручной режим

Ручной режим активируется посредством нажатия кнопки **automatic/ manual**, причем включается индикатор ручного режима. Контроль над работой аппарата осуществляется вручную, при этом зеленый экран отображает температуру младенца, а температура контролируется в соответствии со значением, заданным оператором. В случае необходимости предупреждения оператора, индикатор ручного режима начинает мигать.

Установка и ввод в действие. Эксплуатация аппарата

Внимание!

Для того, чтобы включить таймер аппарата необходимо нажать кнопку **set**, таймер включится и отобразит начальное значение «ноль». Для начала работы таймера нажмите кнопку **start/stop**. Для остановки работы таймера так же потребуется нажать кнопку **start/stop**.

- Чтобы включить освещение аппарата, нажмите кнопку **light**.
 - Чтобы активировать систему всасывания воздуха нажмите кнопку **suction**, при этом включится индикатор активности системы всасывания.
 - Чтобы изменить угол наклона стола используйте кнопки.
 - Чтобы изменить высоту стола используйте кнопки.
 - Высота стола регулируется в пределах 18 см., угол поверхности стола по отношению к горизонтальной поверхности – в пределах 12 градусов. Система освещения используется для обнаружения кровеносных сосудов или при хирургических вмешательствах. Система всасывания и подачи кислорода применяется в процессе реанимации младенца.
 - Оператор может задать значение температуры ребенка от 28 до 32 градусов, установив нужное значение при помощи кнопок на панели управления и разместив датчик на коже ребенка.
 - Поступление кислорода регулируется при помощи расходомера.
- Для удобства медицинской сестры и доктора вертикальные стенки стола откидываются. Медсестра может *подключать систему подачи кислорода*.
- Если температура, определяемая датчиком превышает 39/3°С, включится звуковой и визуальный сигнал тревоги, индикатор нагрева и нагреватель аппарата отключится.
 - В случае если отключается температурный датчик или происходит сбой в его цепи: одновременно с подачей тревожного сигнала (сбой работы датчика) на экране пять раз повторится звуковой сигнал и оборудование перейдет в ручной режим работы.
 - В случае низкого заряда резервной батареи, соответствующий дисплей замигает и батарею нужно будет заменить.
 - В случае, если по какой-либо причине в процессе работы оборудования отключится электропитание, аппарат подаст звуковой сигнал.

Установка и ввод в действие. Эксплуатация аппарата

Внимание

1. Не размещать температурный датчик за пределами стола.
2. Рекомендуется устанавливать температурный датчик на туловище ребенка в области печени. Если датчик не будет размещен на коже ребенка, он будет определять внешнюю температуру и не сможет контролировать отклонения температуры.

Обслуживание. Очистка и дезинфекция.

Внимание!

- Не ставьте предметы на корпус обогревателя.
- Не допускайте попадания жидкости на оборудование нагревателя.
- Не допускайте превышения давления на передний стол.
- Для очистки использование ткани насыщенных дезинфицирующим средством.

Эффективный срок эксплуатации

Эффективный срок эксплуатации оборудования составляет 10 лет, при условии, что калибровка оборудования будет производиться авторизованным Агентом Tosan.

Неисправности

Внимание

Внимание, в случае возникновения каких-либо неполадок в работе оборудования, пожалуйста, перед тем как обратиться в компанию Tosap для осуществления ремонтных работ, выполните проверку оборудования на предмет обнаружения следующих причин неисправной работы:

<i>Признаки неисправности</i>	<i>Возможная причина (s) и рекомендуемые действия (s)</i>
Оборудование не включается	Не включена кнопка Вкл\Выкл. Вилка не включена в розетку. Отсутствует электричество.
Сработал сигнал тревоги A.S.D	Оборудование, не может регулировать температуру по какой-либо причине

Технические характеристики

Потребляемая мощность	От 220 до 240 вольт - АС - 50 Гц, 450 Вт 3А
Классификация	Класс I-BF-Нормальный режим работы оборудования Альтернативная
Температурный диапазон	28 до 37 градусов
Высота стола	98 максимум 80 минимум
Наклон стола	12 градусов
Мощность всасывания	0.6 Bar
Лампы	Галогеновые лампы 4, 20 Ватт
Вес оборудования	120 кг
Срок эксплуатации	10 лет

- Срок эксплуатации оборудования определяется компанией Tosap в соответствии с производительной способностью инструментов и аксессуаров

Технические характеристики базового блока

- галогеновые лампы 2 x 35.
- датчик температуры кожи
- разрешение: 0,2 С.
- температурный диапазон: 28С – 37С.
- настраиваемый таймер
- механическая регулировка угла наклоны лотка на 12 Гр вперед и назад
- Электромеханическая регулировка по высоте от 80 до 100 см.
- рентгеновская пленка
- стойка для для инфузий
- стойка для монитора
- регулирование подачи кислорода
- вакуум аспиратор

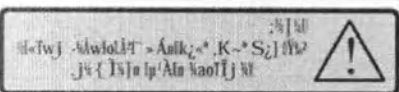
Опции:

Стойка для монитора.

Тревожные сигналы

- тревожный сигнал неисправности датчика температуры тела.
- тревожный сигнал отклонения установленной температуры.
- тревожный сигнал датчика температуры кожи.
- тревожный сигнал прекращения подачи энергии

Маркировки

Маркировка	Описание маркировки
	Обозначает максимальную нагрузку на контрольную стойку
	Горячая поверхность
	Предупреждение о необходимости ознакомления с инструкцией по эксплуатации перед включением и вводом в эксплуатацию оборудования.
	Техническая табличка, содержащая серийный номер оборудования, потребляемую мощность....
	Обозначает максимальную нагрузку на стойку I.V.

АДРЕС ЕВРОПЕЙСКОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЯ

Европейский представитель:

**Atta Motedayen NO. 27A Кайзерштрассе. 44135 Дортмунд,
Германия**

WWW.TOSANCO.COM



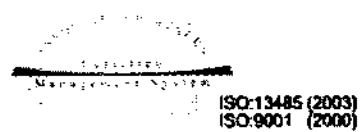
Производитель Систем Реанимации для Новорожденных

Оборудование для открытого реанимационного места «Neonatal Resuscitator 083»

Руководство по эксплуатации



Sa - Wi - 82



ver.01

СОДЕРЖАНИЕ:

Введение

Описание аппарата	1
Различные части аппарата	2
Панель управления	3

Установка и ввод в действие

Установка аппарата и ввод в действие.....	7
Требования к месту установки	9
Требования к электропитанию	10
Эксплуатация	11

Обслуживание

Чистка и дезинфекция.....	15
Неисправности	16
Технические характеристики	17
Обозначения и маркировка	18
Адрес европейского представителя.....	19

ПРЕДИСЛОВИЕ

Компания Производитель Систем Реанимации Новорожденных («Тосан») является предприятием, специализирующимся на разработках и производстве в области медицинского оборудования для реанимации, осуществляет работы по проектированию, производству и установке, а так же предоставляет услуги постпродажного обслуживания производимого оборудования. Компания начала свою деятельность в этой сфере в 1983 году и продолжает действовать до сегодняшнего дня. Нижеследующее оборудование является продукцией нашей компании:

Инкубатор для новорожденных	Модель 111
Переносной инкубатор для новорожденных	Модель 120
Реаниматор для новорожденных	Модель 083
Лампа для интенсивной фототерапии (8 лампочек)	Модель 022
Лампа для интенсивной фототерапии (12 лампочек)	Модель 024
Лампа для интенсивной фототерапии (16 лампочек)	Модель 025
Лампа для интенсивной фототерапии (4 лампочки)	Модель 023
Обогреватель для новорожденных	Модель 052
Кислородная палатка	Модель 100
Кроватка для новорожденного	Модель 031
Кроватка для новорожденного	Модель 032
Фиксатор головы	Модель 048
Кислородный шкаф	Модель 044
Кислородный шкаф для взрослых	Модель 047
Кислородный шкаф для новорожденных	Модель 041
Кислородный шкаф для новорожденных	Модель 042
Измеритель роста новорожденных	Модель 070

ПРЕДИСЛОВИЕ

Компания Tosap является первым разработчиком и производителем медицинского оборудования для новорожденных в ИРАНЕ. Помимо активного внедрения системы взаимодействия между заказчиком и производителем, учитывающей специфические требования заказчика в отношении стандартизации и безопасности оборудования в соответствии действующими мировыми стандартами, компания так же обеспечивает безопасные условия для работы пользователей и самих пациентов, что подтверждается нижеследующим:

- Свидетельство ISO 9001:2000
- Ассоциированные партнеры в Германии
- Свидетельство ISO 13486:2003 выданное Ассоциированным Партнером в Германии
- Свидетельство ISO 13485: 2003 выданное QS Швейцария
- Свидетельство CE выданное QS Швейцария
- Свидетельство о соответствии международным стандартам для инкубаторов.
- Широкая торговая сеть сбыта и постпродажный сервис как внутри страны, так и за рубежом.

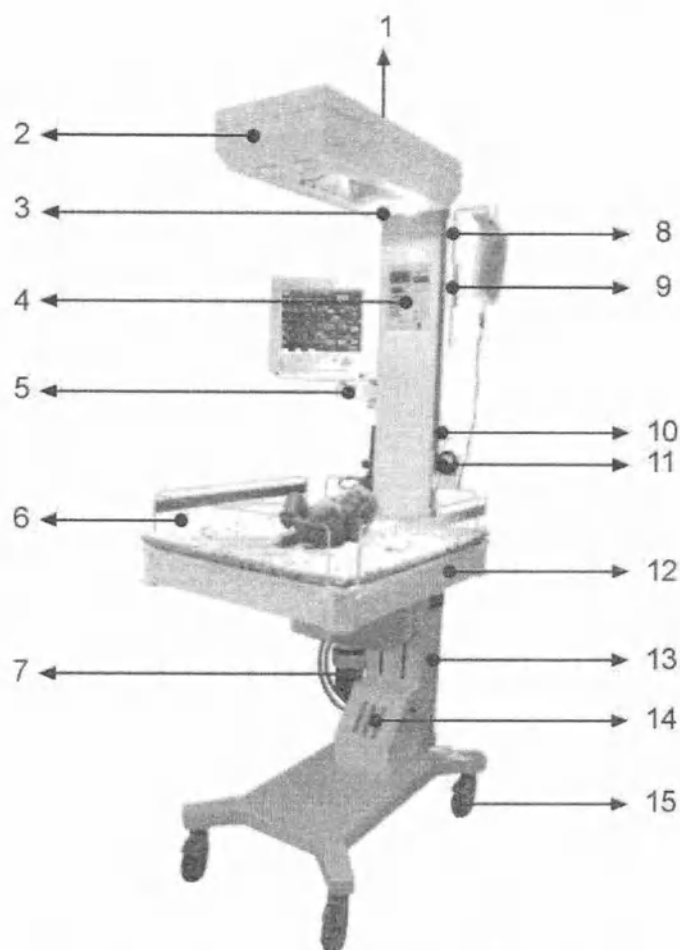
Введение. Описание аппарата

Аппарат для реанимации новорожденных

Прибор для выполнения операций, процедур переливания крови, выхаживания младенца.

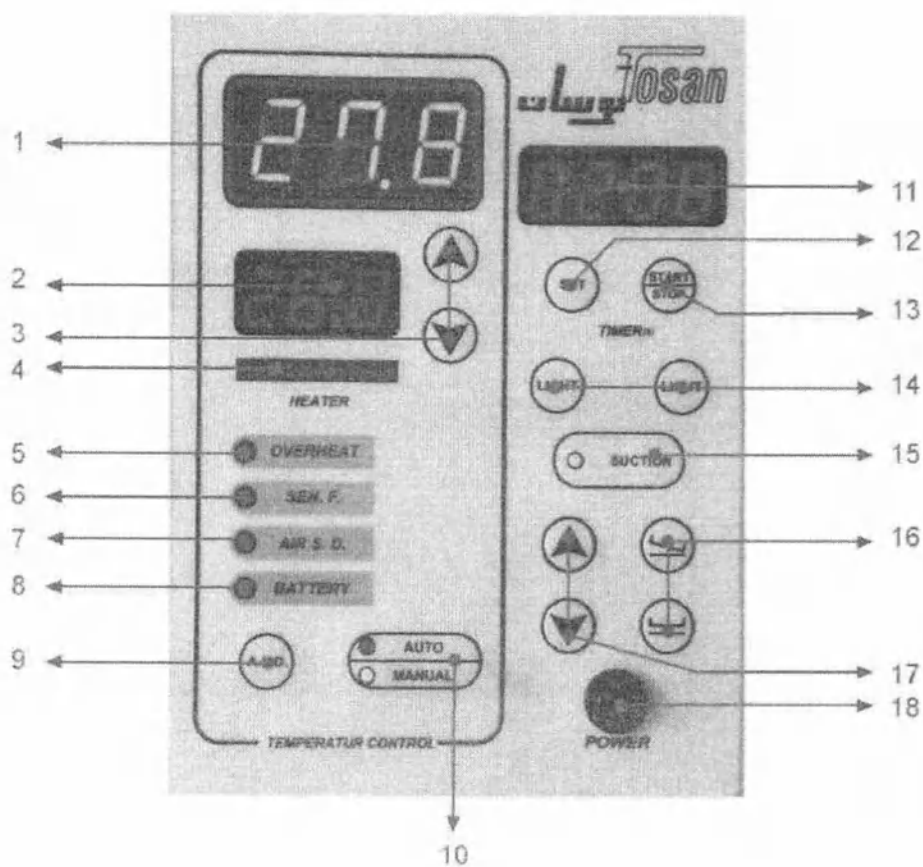
Это оборудование включает манометр и расходомер кислорода в капсуле, обеспечивающий доступ кислорода для младенца, а так же всасывание воздуха в процессе операции или выхаживания в момент рождения, систему контроля повышения температуры младенца, систему освещения и различных сигналов тревоги для уведомления пользователя о неполадках в работе датчиков оборудования или изменениях температуры пациента.

Введение. Различные части оборудования



- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Вентилятор | 8. Стойка для капельницы |
| 2. Верхняя часть | 9. Держатель стойки для капельницы |
| 3. Галогеновая лампа | 10. Место подключения датчика |
| 4. Панель управления | 11. Датчик аспиратора |
| 5. Стойка с монитором
(поставляется на заказ) | 12. Стол |
| 6. Бортики | 13. Кислородная капсула |
| 7. Вакуум-аспиратор | 14. Доступ всасываемого воздуха |
| | 15. Колесо |

Введение. Панель управления.



Введение. Панель управления аппарата

1. Дисплей датчика температуры
2. Дисплей установленной температуры
3. Кнопки регулирования температуры (вверх – вниз)
4. Экран активности нагревателя
5. Сигнал отклонения от допустимого значения температуры
6. Сигнал сбоя
7. Сигнал о нарушении работы датчика температуры
8. Сигнал низкого заряда батареи
9. Кнопка настройки температуры
10. Кнопка выбора режима работы аппарата (авто – ручной)
11. Дисплей таймера
12. Кнопка активации таймера
13. Кнопка включения
14. Кнопки контроллера галогеновых ламп
15. Кнопка активации всасывания воздуха и лампочка-индикатор
16. Кнопки регулирования положения стола
17. Кнопки регулирования высоты стола
18. Кнопки Вкл/Выкл

Установка и ввод в действие

Аппарат для реанимации новорожденных Tosan упакован для транспортировки в трех коробках: (верхняя часть аппарата, опорная стойка, нижняя часть аппарата)

Ввод аппарата в действие должен производиться авторизованным Агентом, осуществляющим постпродажный сервис.

В случае, если ввод аппарата в действие произведен неавторизованным Агентом, на данное оборудование не будет распространяться гарантия.

Перед установкой убедитесь, что все комплектующие имеются в наличии. Список комплектующих приведен в сопроводительных документах:

Список комплектующих:

1. Опорная стойка аппарата
2. Принадлежности к опорной стойке
3. Корпус нагревателя аппарата
4. Капсула (поставляется по заказу)
5. стойка (поставляется по заказу)
6. Расходомер (поставляется по заказу)
7. Манометр (поставляется по заказу)
8. Установочные болты
9. Стойка для установки пневматического манометра (поставляется по заказу)
10. Стойка для расходомера (поставляется по заказу)
11. Пневматический манометр (поставляется по заказу)
12. Трубка пневматического манометра
13. Кислородный шланг (поставляется по заказу)
14. Температурный датчик
15. Всасывающий шланг (поставляется по заказу)
16. Пластмассовое крепежное устройство

Установка и ввод в действие

Внимание!

В случае отсутствия какой-либо из комплектующих частей, необходимо связаться с компанией Tosan или ее представителем.

Рекомендуется производить установку оборудования после тщательного контроля всех комплектующих.

Установка и ввод в действие. Способ установки и ввод в действие.

Перед установкой и вводом оборудования в эксплуатацию, пользователь должен:
ознакомиться с инструкцией по эксплуатации оборудования; пройти обучение, которое проводится торговым представителем, уполномоченным производить установку и ввод оборудования в эксплуатацию.

Для установки аппарата выполните следующие действия.

1. Извлеките верхнюю часть аппарата из коробки, установите ее на нижнюю часть аппарата, таким образом, чтобы установочный ремень оказался внутри верхней части.

Внимание!

 Подключите электрические соединители, которые являются соединителями верхней и нижней частей.

2. Установите стойку пневматического манометра с правой стороны опорной стойки при помощи двух крепежных болтов (сторона с которой устанавливается IV стойка).

3. Соедините стойку пневматического манометра с другой стороной стойки при помощи установочных болтов 6.

4. Соедините противоположный конец шланга, соединенного с пневматическим манометром со шлангом нижней опорной части аппарата, и закрепите их друг с другом при помощи зажимов.

5. *Открутите гайки расходомера и пропустите через отверстия стойки расходомера, так чтобы конец шланга оказался с задней стороны аппарата и закрепите его при помощи гайки.*

 6. Установите нагреватель на верхней стойке, таким образом, чтобы четыре отверстия для болтов, на корпусе стойки совпали с четырьмя отверстиями на корпусе нагревателя. закрепите нагреватель четырьмя болтами, прилагающимися к оборудованию.

Установка и ввод в действие. Способ установки и ввод в действие.

Внимание!

Перед тем как зажимать болты,

- Подключите соединитель (штепсельный разъем) нагревательного агрегата к соединителю(штепселю) в верхней стойке
- Установите пластиковый стакан в верхней части стойки, в предусмотренное для него место
- Установите стойку для медикаментов в предусмотренное для нее место.
- После установки аппарата представителями компании необходимо выполнить проверку наличия всех комплектующих для предотвращения неполадок в процессе эксплуатации аппарата.

После того, как аппарат готов к эксплуатации, необходимо выполнить следующие действия:

- Установите температурный датчик в надлежащее положение на верхней стойке и закрепите его при помощи болта.
- Расстегните ремешок капсулы и установите ее в предусмотренное для нее место *затем* закрепите ремешок.
- Подключите манометр к капсуле и закрепите при помощи болта.

Установка и ввод в действие. Требования к месту установки

Оборудование должно устанавливаться в помещении при температуре от 25 до 30 градусов. Температура, превышающая указанное значение может повышать температуру внутри аппарата. По этой причине необходимо устанавливать аппарат в надлежащем помещении.

Внимание!!

- Не устанавливать оборудование под прямыми солнечными лучами.
- Не устанавливать оборудование в непосредственной близости от нагревателей или охлаждающих устройств.
- Минимальное расстояние между аппаратом и нагревательным или охлаждающим оборудованием должно составлять не менее 60 см.
- Во время работы аппарата его верхняя часть сильно нагревается, поэтому следует избегать прикосновения к ней.
- Максимальная нагрузка на стойку IV может составлять 2 килограмма.
- Не допускать сквозняк в помещении. Движение воздушных масс может влиять на температурный баланс.
- Для того, чтобы зафиксировать аппарат, используйте запорные механизмы колесиков.

Установка и ввод в действие. Требования к электропитанию.

Необходимо выполнять следующие электрические меры предосторожности во избежание возникновения неисправности:

1. Не используйте удлинительные провода.
2. Используйте отдельную розетку для каждого прибора.
3. Розетка должна иметь заземляющий провод.

Установка и ввод в действие. Эксплуатация аппарата

После установки, соедините вилку аппарата с электрической розеткой и нажмите кнопку вкл/выкл.

Установите нужную температуру при помощи кнопок.

В этом режиме индикатор будет отображать *показания датчика в процентах*. Зеленый цвет индикатора служит для отображения воспринимаемой датчиком температуры. Аппарат может эксплуатироваться в двух режимах:

1. в автоматическом режиме;
2. в ручном режиме.

1. Автоматический режим

Данный режим активируется нажатием кнопки **automatic / manual**, причем приводится в действие автоматический индикатор. Аппарат работает в автоматическом режиме, а зеленый индикатор отображает температуру, улавливаемую температурным датчиком. Красный индикатор отображает температуру, установленную оператором. В таком режиме контроль над значением температуры осуществляется датчиком.

В случае отклонений температуры в пределах ± 2 градуса включится Air.S.D индикатор и тревожный сигнал. Нажатием кнопки A.S.D тревожный сигнал прекратится на 20 секунд, а если по истечении этого времени температура младенца не достигнет нужного значения, установленного оператором, снова сработает тревожный сигнал и все кнопки деактивируются. В таком случае необходимо выключить аппарат, и затем через короткий промежуток времени включить снова.

Установка и ввод в действие. Эксплуатация аппарата

Температурный датчик необходимо устанавливать на туловище ребенка в области печени. Если в процессе работы аппарата в автоматическом режиме по какой-либо температурный датчик прекратил функционировать, аппарат необходимо переводится в ручной режим работы, а датчик и дисплей ручного режима начинают мигать, предупреждая оператора о неполадке. В случае сбоя в работе датчика зеленый дисплей отобразит цифру 45.

2. Ручной режим

Ручной режим активируется посредством нажатия кнопки **automatic/ manual**, причем включается индикатор ручного режима. Контроль над работой аппарата осуществляется вручную, при этом зеленый экран отображает температуру младенца, а температура контролируется в соответствии со значением, заданным оператором. В случае необходимости предупреждения оператора, индикатор ручного режима начинает мигать.

Установка и ввод в действие. Эксплуатация аппарата

Внимание!

Для того, чтобы включить таймер аппарата необходимо нажать кнопку **set**, таймер включится и отобразит начальное значение «ноль». Для начала работы таймера нажмите кнопку **start/stop**. Для остановки работы таймера так же потребуется нажать кнопку **start/stop**.

- Чтобы включить освещение аппарата, нажмите кнопку **light**.
 - Чтобы активировать систему всасывания воздуха нажмите кнопку **suction**, при этом включится индикатор активности системы всасывания.
 - Чтобы изменить угол наклона стола используйте кнопки.
 - Чтобы изменить высоту стола используйте кнопки.
 - Высота стола регулируется в пределах 18 см., угол поверхности стола по отношению к горизонтальной поверхности – в пределах 12 градусов. Система освещения используется для обнаружения кровеносных сосудов или при хирургических вмешательствах. Система всасывания и подачи кислорода применяется в процессе реанимации младенца.
 - Оператор может задать значение температуры ребенка от 28 до 32 градусов, установив нужное значение при помощи кнопок на панели управления и разместив датчик на коже ребенка.
 - Поступление кислорода регулируется при помощи расходомера.
- Для удобства медицинской сестры и доктора вертикальные стенки стола откидываются. Медсестра может *подключить систему подачи кислорода*.
- Если температура, определяемая датчиком превышает 39/3°С, включится звуковой и визуальный сигнал тревоги, индикатор нагрева и нагреватель аппарата отключится.
 - В случае если отключается температурный датчик или происходит сбой в его цепи: одновременно с подачей тревожного сигнала (сбой работы датчика) на экране пять раз повторится звуковой сигнал и оборудование перейдет в ручной режим работы.
 - В случае низкого заряда резервной батареи, соответствующий дисплей замигает и батарею нужно будет заменить.
 - В случае, если по какой-либо причине в процессе работы оборудования отключится электропитание, аппарат подаст звуковой сигнал.

Установка и ввод в действие. Эксплуатация аппарата

Внимание

1. Не размещать температурный датчик за пределами стола.
2. Рекомендуется устанавливать температурный датчик на туловище ребенка в области печени. Если датчик не будет размещен на коже ребенка, он будет определять внешнюю температуру и не сможет контролировать отклонения температуры.

Обслуживание. Очистка и дезинфекция.

Внимание!

- Не ставьте предметы на корпус обогревателя.
- Не допускайте попадания жидкости на оборудование нагревателя.
- Не допускайте превышения давления на передний стол.
- Для очистки использование ткани насыщенных дезинфицирующим средством.

Эффективный срок эксплуатации

Эффективный срок эксплуатации оборудования составляет 10 лет, при условии, что калибровка оборудования будет производиться авторизованным Агентом Tosan.

Неисправности

Внимание

Внимание, в случае возникновения каких-либо неполадок в работе оборудования, пожалуйста, перед тем как обратиться в компанию Tosan для осуществления ремонтных работ, выполните проверку оборудования на предмет обнаружения следующих причин неисправной работы:

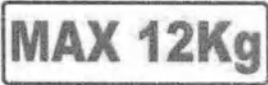
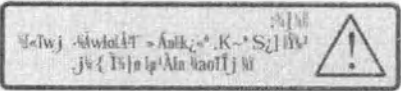
Признаки неисправности	Возможная причина (s) и рекомендуемые действия (s)
Оборудование не включается	Не включена кнопка Вкл\Выкл. Вилка не включена в розетку. Отсутствует электричество.
Сработал сигнал тревоги A.S.D	Оборудование, не может регулировать температуру по какой-либо причине

Технические характеристики

Потребляемая мощность	От 220 до 240 вольт - АС - 50 Гц, 450 Вт 3А
Классификация	Класс I-BF-Нормальный режим работы оборудования Альтернативная
Температурный диапазон	28 до 37 градусов
Высота стола	98 максимум 80 минимум
Наклон стола	12 градусов
Мощность всасывания	0.6 Bar
Лампы	Галогеновые лампы 4, 20 Ватт
Вес оборудования	120 кг
Срок эксплуатации	10 лет

- Срок эксплуатации оборудования определяется компанией Tosap в соответствии с производительной способностью инструментов и аксессуаров

Технические характеристики

Маркировка	Описание маркировки
	Обозначает максимальную нагрузку на контрольную стойку
	Горячая поверхность
	Предупреждение о необходимости ознакомления с инструкцией по эксплуатации перед включением и вводом в эксплуатацию оборудования.
	Техническая табличка, содержащая серийный номер оборудования, потребляемую мощность....
	Обозначает максимальную нагрузку на стойку I.V.

АДРЕС ЕВРОПЕЙСКОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЯ

Европейский представитель:

**Atta Motedayen NO. 27A Кайзерштрассе. 44135 Дортмунд,
Германия**