

ОБЩЕСТВО С ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ЕВРОЛИНИЯ"

Стол-трансформер для новорожденных «СОЛНЫШКО»

Руководство по эксплуатации

МЛУФ 500-00.00.000 РЭ

Настоящее руководство по эксплуатации – объединенный эксплуатационный документ, совмещенный с паспортом.


Стол-трансформер для новорожденных «СОЛНЫШКО»

комплектность _____

Серийный номер SN _____

Дата изготовления _____ 

Технические условия – ТУ ВУ 190454267.001-2013
Регистрационное удостоверение Минздрава РБ №
Декларация соответствия требованиям ТР ТС-020/2011

Организация-производитель – ОДО "Евролиния" 
Республика Беларусь, 223060, Минская обл., Минский р-н, п. Привольный, ул. Мира,
д. 20, к.1, тел./факс (+375 17) 2995642
Адрес производства: Республика Беларусь, г.Минск, ул. Долгобродская, 18/11

Руководство по эксплуатации предназначено для изучения устройства, правил эксплуатации и технического обслуживания стола-трансформера для новорожденных «СОЛНЫШКО» (в дальнейшем – стола) и рассчитано на специалистов, связанных с его эксплуатацией и обслуживанием.

В связи с постоянным совершенствованием изделия в его устройство могут быть внесены изменения, не отраженные в данном руководстве.

Перед тем как начать работу со столом, ознакомьтесь с настоящим руководством.

Храните руководство в месте, доступном для обслуживающего персонала.

Эксплуатировать, настраивать, выполнять техническое обслуживание или ремонт оборудования могут только лица, имеющие соответствующую квалификацию.

При транспортировке, эксплуатации, осмотре и выполнении технического обслуживания или ремонта изделия обслуживающий персонал должен применять безопасные приемы работы и соблюдать все соответствующие требования и инструкции по технике безопасности. Несоблюдение инструкций по технике безопасности может привести к созданию опасных ситуаций.

Производитель не несет ответственности за ущерб или вредные последствия, возникшие в результате несоблюдения мер предосторожности и правил, при транспортировке, эксплуатации, техническом обслуживании или ремонте.

Производитель не несет ответственности за ущерб, возникший вследствие применения неоригинальных запасных частей, установки дополнительных устройств или модификаций, выполненных без письменного разрешения производителя.

1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Назначение изделия.

Стол-трансформер для новорожденных «Солнышко», предназначен для создания комфортных температурных условий при проведении медицинских процедур с доношенными новорожденными и грудными детьми, включая медицинский осмотр, диагностические процедуры, санитарную и медикаментозную обработку, пеленание и одевание ребенка.

Стол предназначен для применения в организациях здравоохранения.

Стол собирается из унифицированных модулей. В зависимости от потребности Заказчика стол может поставляться в различной комплектности:

ИТ (стол интенсивной терапии) – для интенсивной терапии, с верхним инфракрас-ным обогревом (далее – ИК-обогревом), нижним обогревом и рентгенопрозрачным ложем;

СК (стол-кровать) – для второго этапа выхаживания, с кувезом из прозрачного пластика и нижним обогревом ложа;

СО (стол для санитарной обработки и пеленания с верхним ИК-обогревом) – для санитарной обработки и физиотерапевтических процедур, с верхним ИК-обогревом. Имеет исполнения "Люкс", "Стандарт" и "Бэмби".

Код ОКП 94 5210 (оборудование кабинетов и палат).

Класс потенциального риска применения МИ-2а.



ИТ (стол интенсивной терапии)



СК (стол-кровать)



СО-Люкс



СО-Стандарт



СО-Бэмби

СО (стол для санитарной обработки и пеленания с верхним ИК-обогревом)


Рисунок 1 – Общий вид столов "Солнышко"

1.2 Технические характеристики.

Стол-трансформер для новорожденных «Солнышко» соответствует требованиям ТУ ВУ 190454267.001-2013, СТБ ІЕС 60601-1-2012, ГОСТ 20790-93 и комплектам конструкторской документации МЛУФ 500, МЛУФ 700, МЛУФ 800 и МЛУФ 166.

Основные технические характеристики изделий приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Комплектность				
	ИТ	СО-			СК
		Люкс	Стандарт	Бэмби	
Номинальное напряжение сети питания, В	230±10%				
Номинальная частота, Гц	50				
Номинальный потребляемый ток, А, не более	4	4	4	4	1
Класс в зависимости от типа защиты от поражения электрическим током	класс I				
Тип изделия в зависимости от степени защиты от поражения электрическим током	тип B 				
Степень защиты от вредного проникновения воды	обычное изделие (изделия с корпусом без защиты от проникновения воды)				
Степень защиты оболочек по ГОСТ 14254-80	IP20				
Степень безопасности применения при наличии горючих смесей анестетика с воздухом либо с кислородом или закисью азота	изделие непригодно при наличии горючих смесей анестетика с воздухом либо с кислородом или закисью азота				
Номинальный режим работы	продолжительный				
Вид климатического исполнения по ГОСТ 20790-93	УХЛ 4.2				
Габаритные размеры, мм, не более:					
высота	1850	1750	1850	1800	1300
ширина (без боковых полок)	725(560)	1030(560)	1030(560)	1180(650)	620(560)
глубина (без задней полки)	1100(850)	850	750	870	1100(850)
Размеры ложа, мм, не более	720x540	720x540	720x540	700x600	720x540
Размеры модуля верхнего ИК-обогрева и освещения, мм	520x280x90			455x205 x105	–
Мощность ИК-нагревателей, Вт, не более	600				–

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Комплектность				
	ИТ	СО			СК
		Люкс	Стандарт	Бэмби	
Размеры съемного R-прозрачного модуля, мм	500x300	–	–	–	–
Размеры съемного модуля нижнего обогрева (нагревательного элемента), мм, не более	700x500 x25	–	–	–	700x500 x25
Размеры блока управления нагревательным элементом, мм, не более	140x80x 200	–	–	–	140x80x 200
Материал ложа, модуля ИК-обогрева и освещения	металл	металл	металл	пластик	металл
Угол регулирования наклона ложа, градусов, не менее	± 10	–	–	–	± 10
Угол поворота модуля ИК-обогрева и освещения, градусов	–	–	–	90	–
Расстояние от поверхности ложа до модуля ИК-обогрева и освещения, мм, не менее	800				
Высота от пола до поверхности ложа, мм, не более	900				
Максимальная равномерно распределенная нагрузка на поверхность ложа, кг, не более	20				
Диапазон обеспечения температуры поверхности ложа при температуре окружающей среды 20-30°C, °C	32-38				
Диапазон измеряемых/отображаемых температур, °C	15-50				
Время установления рабочего режима, мин, не более	40				
Освещенность ложа, Лк, не менее	600				–
Аварийная сигнализация (световая и звуковая до 65 dB)	наличие				
Нагрузка на навесную полку, кг, не более	5	2,5	2,5	2,5	5
Масса, кг, не более	80	60	40	40	75
Средний срок службы, лет, не менее	5				
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	2000				

Номинальные значения климатических факторов – по ГОСТ 20790-93, но при этом:

- а) температура окружающего воздуха от 18 до 30 °С;
- б) относительная влажность 45-80 %;
- в) не допускается наличие агрессивных газов и паров кислот.

По электромагнитной совместимости МИ соответствует требованиям ТР ТС-020/2011 (СТБ МЭК 60601-1-2-2008).

Изделие соответствует требованиям пожарной безопасности, установленным ГОСТ 12.1.004-91.

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Состав комплекта поставки приведен в таблице 2.

Таблица 2

Сборочные модули	Комплектность				
	ИТ	СО-			СК
		Люкс	Стандар т	Бэмби	
Основание на четырех колесах (2 со стопором, 2 без стопора)	1	1	1	1	1
Стойка-держатель модуля ИК-обогрева и освещения	1	2	1	1	–
Модуль ИК-обогрева и освещения со встроенным блоком управления	1	1	1	–	–
Модуль ИК-обогрева и освещения с панелью управления, встроенной в стойку	–	–	–	1	–
Датчик температуры	1	1	1	1	–
Ложе металлическое	1	1	1	–	1
Ложе пластиковое	–	–	–	1	–
Съемные борта из прозрачного пластика	4	3	3	–	–
Кувез из прозрачного пластика	–	–	–	–	1
Матрас в гигиеническом чехле	–	1	1	1	–
Матрас гелевый	1*	–	–	–	–
Съемный модуль нижнего обогрева ложа с блоком управления	1	–	–	–	1
Устройство регулирования угла наклона ложа (угол Тренделенбурга)	1	–	–	–	1
Съемный R-прозрачный модуль с лотком для рентгеновской кассеты	1	–	–	–	–
Навесные полки на боковых сторонах ложа	–	2	2	2	–
Выдвижная ёмкость (ящик) для гигиенических средств, закрепленная на нижней стороне ложа	–	1	1	1	–
Полки приборные	4	–	–	–	2
Шкафчик	1	–	–	–	1
Держатель емкости для физрастворов	1	–	–	–	–
Кабель питания 1,8 м с евровилкой	1	1	1	1	1
Руководство по эксплуатации	1	1	1	1	1

* – дополнительная опция

Примечание:

- допускается поставка в единой упаковочной таре изделия как в разобранном, так и в собранном виде, а также поставка составных и запасных частей, изготовленных по другим НТД в соответствии с договором на поставку продукции;
- в соответствии с условиями договора на поставку продукции допускается поставка изделий другой комплектности;
- крепежные изделия поставляются установленными на составных частях в местах их креплений или уложенными в пакет.

3 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

Конструктивно стол в зависимости от выбранной комплектности (см. таблицу 2) состоит из основания на четырех колесах, металлического или пластикового ложа с (или без) съемными бортами из прозрачного пластика, модуля ИК-обогрева и освещения, съемного модуля нижнего обогрева ложа, комплекта навесных устройств (полок, шкафчиков, стоек-держателей терапевтической и диагностической аппаратуры), устройства для регулирования угла наклона ложа, рентгенопрозрачного ложа с лотком для рентгеновской кассеты, матраса.

Нагрев поверхности ложа осуществляется модулем ИК-обогрева и освещения мощностью 600 Вт и (или) модулем нижнего обогрева мощностью 60 Вт.

Модуль ИК-обогрева и освещения имеет в своем составе два инфракрасных керамических излучателя мощностью 300 Вт каждый с отражателем из полированной нержавеющей стали (интенсивность интегрального потока инфракрасного излучения от 240 до 280 Вт/м², эффективный диапазон спектральной интенсивности $\lambda = 1,75-8,45$ мкм, максимум спектральной интенсивности $\lambda = 3,43$ мкм). Излучатели от возможности прикосновения защищены металлической сеткой.

Блок управления встроен в модуль ИК-обогрева и освещения или в стойку стола (панель управления). Отображаемая температура соответствует нагреву центральной части ложа, допускается уменьшение температуры по периметру ложа не более чем на 2°C. Точность индикации значения температуры 1°C.

Освещение поверхности ложа осуществляется встроенной светодиодной (мощностью до 10 Вт) или галогеновой (мощностью до 50 Вт) лампой.

Модуль нижнего обогрева состоит из подогреваемого матрасика (далее по тексту – матраса) и блока управления, соединенных кабелем.

Матрас представляет собой упругую пластину с нагревателем и температурными датчиками, расположенную на теплоизоляционном основании, и помещенную в гигиенический чехол. Матрас предназначен для обогрева новорожденных.

Блок управления предназначен для управления нагревом матраса, индикации текущей и заданной температуры матраса, имеет световую и звуковую сигнализацию режимов работы и аварийную сигнализацию.

На передней панели блока управления расположены два табло индикации температуры, светодиодные индикаторы и кнопки управления.

Верхнее табло индикации температуры показывает текущую температуру ($t_{\text{тек}}$) контактной поверхности термоматраса.

Нижнее табло индикации температуры показывает заданную температуру ($t_{зад}$) контактной поверхности термоматраса.

Светодиодные индикаторы, расположенные справа от табло текущей температуры, обеспечивают визуальный контроль работы изделия.

Цвет индикаторов соответствует режиму работы изделия:

красный – ПЕРЕГРЕВ;

зеленый – НОРМА;

желтый – НАГРЕВ.

Кнопки "-" и "+" используются для задания температуры в пределах 35-38°C.

Надписи "БАТАРЕЯ", "АВАРИЯ" И "НЕТ СЕТИ" подсвечиваются красным светом при определенных аварийных ситуациях:

"БАТАРЕЯ" – при отсутствии или разряде батареи;

"АВАРИЯ" – при неисправности датчика температуры или нагревателя;

"НЕТ СЕТИ" – при пропадании сетевого питания или при плохом контакте при подключении к сети.

Кнопка "СБРОС" предназначена для сброса звукового аварийного сигнала и сигнала "НЕТ СЕТИ".

На задней панели блока управления расположены:

- клавишный переключатель включения-выключения питания,
- сетевой шнур;
- кабель, соединяющий блок управления и подогреваемый матрасик,
- предохранитель 1А (Т 1 А ~250 В), установленный в держатель предохранителя,
- батарейный отсек с установленными в нем 3 элементами питания типа АА.

4 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

4.1 Эксплуатационные ограничения.

Включать стол только в электрическую сеть переменного тока (50 Гц) с номинальным напряжением 230 В. Применение удлинителей не допускается.

Использовать стол только при значениях климатических факторов, соответствующих п.1.2. Эксплуатация стола при температуре окружающего воздуха ниже 18 °С не рекомендуется, т.к. возможен невыход на заданный температурный режим работы.

4.2 Меры безопасности.

4.2.1 Изделие должно обслуживаться лицами не моложе 18 лет. К работе с изделием допускаются лица, изучившие настоящее руководство по эксплуатации, а также прошедшие инструктаж по технике безопасности труда.

4.2.2 Запрещается пользоваться неисправным изделием.

4.2.3 Запрещается эксплуатировать изделие без контроля за состоянием ребенка и контроля за работой изделия. Запрещается оставлять ребёнка без внимания – ребёнок может упасть со стола!

4.2.4 Запрещается прикасаться к верхней панели модуля ИК-обогрева и освещения и защитной решётке теплоизлучателя, это может вызвать ожог.

4.2.5 Длительное применение теплоизлучателя может вызвать обезвоживания организма.

4.2.6 Исключить возможность повреждения поверхности матраса острыми и режущими предметами.

4.2.7 Не допускается покрытие (даже частично) работающего термоматраса предметами, имеющими хорошую термоизоляцию.

4.2.8 При эксплуатации стола запрещается пользоваться воспламеняющимися чистящими средствами/медикаментами, так как существует опасность самовозгорания. Не допускается нахождение медикаментов и инфузионных растворов в зоне действия излучателя.

4.2.9 Санитарную обработку и дезинфекцию изделия проводить только после его отключения из сети не реже одного раза в день.

Пользователи не должны применять методы очистки или обеззараживания, отличные от методов, рекомендуемых Минздравом для изделий данного типа.

4.3 Подготовка к работе.

4.3.1 После транспортирования или хранения изделия в условиях отрицательных температур, он должен быть выдержан при комнатной температуре в течение не менее 4 часов.

4.3.2 Распаковка упаковочной тары:

- разрезать стягивающие ленты и вскрыть липкую ленту (скотч)
- достать пакет с технической документацией.

4.3.3 Достать сборочные узлы из упаковочной тары и проверить на соответствие выбранной комплектности (рисунок1, таблица 2).

4.3.4 Основание стола с закрепленными колесами и ложем поставить на пол. Сборочные узлы проверить на отсутствие механических повреждений при транспортировке.

4.3.5 На торцах ложа закрепить борта из прозрачного пластика. Проверить возможность быстрого съема и фиксации бортов.

4.3.6 На ложе положить нагревательный элемент (термоматрас) модуля нижнего обогрева, сняв предварительно полиэтиленовую упаковку и подключить его к блоку управления.

4.3.7 Блок управления модуля нижнего обогрева разместить на боковой полке.

4.3.8 На ложе стола положить матрас, сняв предварительно полиэтиленовую упаковку.

Матрас должен быть отделен от пациента стерильной простышкой.

4.3.9 В установочные отверстия нижнего основания изделия вставить стойку держателя модуля ИК-обогрева и освещения.

4.3.10 На стойку установить модуль верхнего ИК-обогрева.

4.3.11 Открутив два винта М4 на передней части боковых торцов модуля ИК-обогрева и освещения, открыть крышку и установить в держатель три батарейки типа АА.

4.3.12 Подключить на задней панели модуля верхнего ИК-обогрева и освещения сетевой шнур и датчик температуры.

4.3.13. Установить изделие в палату в соответствии с планировочным решением. Установить все дополнительные приспособления и инструменты, стопоры колес перевести в положение, обеспечивающее неподвижность стола.

4.3.14 В шкафчике разместить все необходимые дополнительные приспособления и инструменты.

4.3.15 Провести санитарную обработку и дезинфекцию изделия в соответствии с п. 4.2.9 настоящего технического описания.

4.3.16 Проверить работоспособность индикатора и звуковой сигнализации. Для этого нажать кнопку «Вкл/выкл» на блоке управления при отсутствии подачи электроэнергии. После этого должен прозвучать звуковой сигнал и появится световая индикация.

4.3.17 Вилку сетевого шнура от блока управления модуля нижнего обогрева вставить в распределительный сетевой щиток, а шнур от распределительного щитка в розетку 230 В/50Гц.

4.3.18 Проверить освещение. Включить освещение ложа, нажав клавишу освещения «Свет» на блоке управления модулем верхнего ИК-обогрева и освещения.

4.3.19 Через 5 минут после включения клавишей «Нагрев 1» и «Нагрев 2» излучателей поместить руку на безопасное расстояние от теплоизлучателей, чтобы проверить работают ли инфракрасные нагреватели.

4.4 Включение изделия (комплектность ИТ).

4.4.1 Включение модуля нижнего обогрева.

Вилку сетевого шнура от блока управления вставить в розетку 230 В/50 Гц.

Включить питание клавишей на задней панели блока управления. После включения производится автоматический тест индикации блока управления – кратковременно (на 1 секунду) загораются все световые индикаторы и подается звуковой сигнал.

Если нет свечения какого-либо индикатора или отсутствует звуковой сигнал – изделие негодно к эксплуатации, необходим ремонт.

После тестирования или в процессе эксплуатации могут определяться некоторые неисправности и аварийные ситуации: см. таблицу 3.

В этих случаях эксплуатация изделия невозможна.

После окончания тестирования появляется индикация текущего и заданного значения температуры.

С помощью кнопок "+" и "-" на передней панели блока управления установить необходимое значение температуры. Эта температура будет поддерживаться автоматически.

Степень нагрева контактной поверхности нагреваемого матраса можно определить по состоянию индикации блока управления:

- a) $t_{\text{тек}}$ меньше $t_{\text{зад}}$ более чем на $0,9\text{ }^{\circ}\text{C}$ – светится индикатор "Нагрев" желтого цвета;
- b) $t_{\text{тек}}$ соответствует $t_{\text{зад}} \pm 0,9\text{ }^{\circ}\text{C}$ – светится индикатор "Норма" зеленого цвета (рабочий режим);
- c) $t_{\text{тек}}$ превышает $t_{\text{зад}}$ более чем на $0,9\text{ }^{\circ}\text{C}$ – светится индикатор "Перегрев" красного цвета.
- d) $t_{\text{тек}}$ равна или превышает $39\text{ }^{\circ}\text{C}$ – светится индикатор "Перегрев" красного цвета и подается звуковой сигнал.

В случаях c) и d) изделие необходимо отключить, его дальнейшее использование невозможно, кроме случая задания более низкого, чем предыдущее, значения температуры. Индикатор "Перегрев" будет светиться всё время, пока матрас будет остывать до заданного значения температуры.

4.4.2 Модуль ИК-обогрева и освещения включается общим переключателем на задней панели модуля и двумя переключателями «1» и «2» на передней панели модуля. При температуре в помещении ниже 25°C , а также при наличии гелевого матраса на стадии предварительного прогрева стола включается два нагревательных элемента. Время выхода на заданный температурный режим при работе верхнего и нижнего обогревателей при отсутствии гелевого матраса составляет 10-15 мин., а при наличии гелевого матраса 30-40 мин. При выходе на заданный рабочий режим (не менее 32°C) один из ИК-нагревателей необходимо отключить.

Нахождение на ложе ребенка при включенных одновременно двух керамических ИК-обогревателях не допускается!

4.4.3 Контроль температуры ложа обеспечивается датчиком температуры, встроенным в нижний нагревательный элемент (термоматрас). Следует иметь в виду, что значение температуры ложа на поверхности пеленки, положенной на матрас, из-за ее низкой теплопроводности, может быть на $1-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ниже задаваемой.

Контроль температуры ложа в случае отсутствия модуля нижнего обогрева, а также при наличии гелевого матраса осуществляется дополнительным датчиком температуры, подключаемым к гнезду на панели модуля ИК-обогрева и освещения.

При превышении температуры на поверхности ложа 38°C загорается красный светодиод, свидетельствующий о достижении критической температуры. В этом случае необходимо отключить модуль ИК-обогрева.

4.4.4 В случае, если происходят нештатные изменения в работе секций нагревателя, выдается звуковой сигнал и на электронном блоке загорается красный светодиод. Аварийная световая и звуковая сигнализация с питанием от встроенных батареек включается при любом пропадании питающего напряжения.

4.4.5 Отключение световой и звуковой сигнализации производится нажатием сервисной кнопки. Дальнейшая работа со столом может идти после обслуживания его специалистом по ремонту.

4.5 Включение изделия (комплектность СК, СО).

4.5.1 Стол СК содержит в качестве нагревателей только один нагревательный элемент – модуль нижнего обогрева, располагаемый на ложе под кувезом. Порядок включения аналогично п. 4.4.1, 4.4.3.

4.5.2 Столы СО содержат в качестве нагревателей только модули ИК-обогрева и освещения. Порядок включения аналогично п.п. 4.4.2, 4.4.3...4.4.5.

4.6 Отключение.

4.6.1 Для отключения ИК-обогрева переключите кнопку «Нагрев 1» и «Нагрев 2» на модуле ИК-обогрева и освещения, при этом погаснут подсветка переключателя.

4.6.2 Выключение модуля нижнего обогрева производится клавишей переключателя на задней панели блока управления. При этом загорается индикатор "Сеть" на передней панели и подается звуковой сигнал (пропадание сети). Эти сигналы сбрасываются нажатием на кнопку "Сброс".

4.6.3 После отключения обогрева, тумблер общего питания «Вкл-Выкл» на перевести в положение «Выкл» - зеленый индикатор погаснет.

4.6.4 Завершить работу на столе отсоединением сетевой вилки от сети переменного напряжения.

ВНИМАНИЕ!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ – укладывать младенца на непрогретый матрас!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ – оставлять младенца без присмотра

ЗАПРЕЩАЕТСЯ – использовать стол, если не приняты меры по защите от сквозняков, работы вентиляторов, установок кондиционирования и т. д.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ – прикасаться к нижней излучающей поверхности и верхней панели модуля ИК-обогрева и освещения во включенном состоянии для предотвращения ожогов!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ – перемещать стол, подключенный к сети питания!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ – перемещать стол, если на нем находится младенец!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ – включать два нагревателя, если на ложе стола находится младенец!

4.7 Возможные неисправности и способы их устранения

Таблица 3

Неисправность	Причина	Способ устранения
Неисправности модуля ИК-обогрева		
Отсутствует световая индикация выключателей	Отсутствие напряжения в сети	Проверить наличие напряжения в сети
	Нет подключения к сети электропитания 230В	Вставить вилку кабеля питания в розетку электропитания 230В
	Неисправность кабеля питания	Проверить кабель питания
	Перегорел сетевой предохранитель	Заменить предохранитель (5x20 номиналом 4А) в разъеме для подключения кабеля питания
	Плохой контакт при подключении к сети питания	Проверить, хорошо ли вставлены: - вилка в розетку 230В; - кабель питания в разъем питания
Отсутствие освещения	Выход из строя лампы в модуле ИК-обогрева и освещения	Заменить лампу (230 В, цоколь G5,3)
Отсутствие нагрева модуля ИК-обогрева и освещения	Вышел из строя ИК-нагреватель	Заменить ИК-нагреватель (ИКН-202-0,3/230)
Отсутствие индикации температуры, или отображается заведомо ложное значение температуры	Нарушен контакт датчика температуры со столом	Проверить подключение датчика температуры к столу
	Неисправность стола	Вызвать службу сервисного обслуживания
Не работает световая и звуковая сигнализация	Разрядился автономный источник питания (батарейки)	Заменить 3 элемента питания типа АА
Неисправности модуля нижнего обогрева		
Не светится ни один индикатор	Нет подключения к сети	Вставить в розетку 230 В/50 Гц вилку сетевого шнура из блока питания
	Сгорел предохранитель	Заменить предохранитель (Т-1А ~250 В) на задней панели блока управления. Предохранители с другим номиналом использовать запрещается

Неисправность	Причина	Способ устранения
При включении питания клавишей на задней панели блока управления нет свечения какого-либо индикатора или отсутствует звуковой сигнал при включении	Неисправность блока управления	Вызвать службу сервисного обслуживания
Загорелся индикатор "Батарея" и подается звуковой сигнал	Отсутствует или разряжена батарея аварийного питания	Отвинтить винты крепления крышки батарейного отсека, снять крышку и установить в него с соблюдением полярности 3 элемента питания типа АА
Загорелся индикатор "Авария" и подается звуковой сигнал	Неисправен датчик температуры или нагреватель	Вызвать службу сервисного обслуживания
Загорелся индикатор "Сеть" и подается звуковой сигнал	Нет подключения к сети электропитания 230 В Плохой контакт при подключении к сети питания	Вставить в розетку электропитания 230 В вилку сетевого шнура из блока питания Проверить, хорошо ли вставлена вилка в розетку 230 В

5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

5.5.1 Техническое обслуживание проводят с целью обеспечения надежной работы изделия в течение всего периода эксплуатации. Оно включает:

- систематическое наблюдение за правильностью эксплуатации;
- регулярный технический осмотр;
- проверку работоспособности;
- дезинфекцию.

Техническое обслуживание проводит медперсонал, эксплуатирующий изделие.

5.5.2 Порядок дезинфекции стола.

Для обеспечения эффективной дезинфекции следует перед применением дезинфекционно-моющего препарата тщательно очистить изделие от твердых отходов и загрязнений.

Узлы и детали стола дезинфицируют следующим образом:

- а) салфетку обильно смачивают в одном из дезинфекционных моющих растворов, слегка отжимают и дважды протирают ею поверхностные детали и узлы стола;
- б) обработанные дезинфекционно-моющим раствором поверхности деталей и узлов протирают другой стерильной салфеткой, обильно смоченной дистиллированной водой;
- в) детали и узлы насухо протирают сухими салфетками.

5.5.3 Для дезинфекции изделия следует применять дезинфекционно-моющие средства, не оставляющие пятен и солей на поверхности, например:

- 3% H_2O_2 + 0,5% раствор моющего средства;
- 1% раствор хлорамина.

Для одной обработки изделия расходуется 100 - 1500 мл дезинфекционно-моющих средств и 150 - 200 мл стерильной дистиллированной воды.

5.5.4 Антистатической обработке подвергаются детали и узлы из прозрачного пластика (борта, кувез) следующим образом:

- а) салфетку обильно смачивают в одном из антистатических моющих растворов, слегка отжимают и дважды протирают ею поверхностные детали и узлы стола;

- б) обработанные антистатическим раствором поверхности деталей и узлов протирают другой стерильной салфеткой, обильно смоченной дистиллированной водой;
- в) детали и узлы насухо протирают сухими салфетками.

5.5.5 Санитарную обработку и дезинфекцию изделия проводить только после его отключения из сети не реже одного раза в день.

5.5.6 Ремонт стола должен осуществляться представителями предприятия-изготовителя или уполномоченными ими лицами (сервисной службой).

6 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Текущий ремонт элементов изделия должен выполняться только обученным и уполномоченным персоналом из службы сервисного обслуживания, в противном случае изготовитель не несет ответственности за возможные опасные последствия для пациента.

7 ХРАНЕНИЕ

Изделие следует хранить в упаковке в соответствии с условиями хранения 1 по ГОСТ 15150-69, т.е. в закрытом помещении при температуре от плюс 5°С до плюс 40°С и относительной влажности воздуха 80 %.

В помещении для хранения изделия содержание пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию, не должно превышать содержание коррозионно-активных агентов для атмосферы типа 1 по ГОСТ 15150-69.

Хранение упакованных изделий должно осуществляться не более чем в один ярус.

8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Транспортирование столов должно осуществляться в упаковке производителя любым видом крытых транспортных средств в соответствии с правилами перевозок, действующими на данном виде транспорта.

Кузова автомобилей, используемые для перевозки изделий, не должны иметь следов химикатов согласно ГОСТ 15150 – 69.

Условия транспортирования столов в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150.

При погрузке и выгрузке изделие не бросать, соблюдать меры предосторожности от повреждения упаковки. Размещение и крепление в транспортном средстве упакованных изделий должно обеспечивать их устойчивое положение и не допускать перемещение во время транспортирования.

Транспортирование упакованных изделий должно осуществляться не более чем в 1 ярус.

9 РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие столов требованиям ТУ ВУ190454267.001-2013 при соблюдении потребителем условий и правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации стола - 12 месяцев с даты ввода в эксплуатацию.

Гарантийный срок хранения - 6 месяцев с даты изготовления.

Гарантийные обязательства прекращаются:

- при истечении гарантийного срока хранения, если изделие не введено в эксплуатацию до его истечения;
- при истечении гарантийного срока эксплуатации;
- при нарушении условий или правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Стол-трансформер для новорожденных «СОЛНЫШКО» комплектность _____ SN _____ изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, ТУ ВУ 190454267.001-2013 и признан годным к эксплуатации.

Начальник ОТК

МП

личная подпись_____
расшифровка подписи_____
год, месяц, число**11 СВЕДЕНИЯ ОБ УПАКОВЫВАНИИ**

Стол-трансформер для новорожденных «СОЛНЫШКО» комплектность _____ SN _____ упакован ОДО «Евролиния» согласно действующей технической документации.

Упаковщик

МП

личная подпись_____
расшифровка подписи_____
год, месяц, число**12 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ**

Утилизация производится в порядке, принятом у потребителя изделия. При утилизации не оказывается вредного влияния на окружающую среду.

Утилизации подлежат все составные части изделия.

Драгоценные металлы в конструкции изделия отсутствуют.

13 ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Корешок талона №1
на гарантийный ремонт стола-трансформера «Солнышко»

комплектность _____

изъят _____

должность, ФИО, подпись

линия отреза

дата

Гарантийный талон №1

на ремонт стола-трансформера для новорожденных «СОЛНЫШКО»

комплектность _____

Изготовитель: Республика Беларусь, 223060, Минская обл. Минский р-н,
п.Привольный, ул.Мира,20, к.1, тел./факс (+375 17) 2995642

Заводской № _____

Дата изготовления _____

Дата продажи _____

Продавец _____

подпись или штамп

Штамп торгующей организации _____

Владелец и его адрес _____

фамилия, подпись

Причина неисправности: _____

Принят на гарантийное обслуживание

ремонтным предприятием: _____

Печать руководителя

ремонтного предприятия

дата

подпись

Гарантийный талон №2

на ремонт стола-трансформера для новорожденных «СОЛНЫШКО»

комплектность _____

Изготовитель: Республика Беларусь, 223060, Минская обл. Минский р-н,
п.Привольный, ул.Мира,20, к.1, тел./факс (+375 17) 2995642

Заводской № _____

Дата изготовления _____

Дата продажи _____

Продавец _____

подпись или штамп

Штамп торгующей организации _____

Владелец и его адрес _____

фамилия, подпись

Причина неисправности: _____

Принят на гарантийное обслуживание

ремонтным предприятием: _____

Печать руководителя

ремонтного предприятия

дата

подпись

Корешок талона №2
на гарантийный ремонт стола-трансформера «Солнышко»

комплектность _____

изъят _____

должность, ФИО, подпись

линия отреза

дата