



Министерство здравоохранения  
Российской Федерации  
**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ  
В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
(РОСЗДРАВНАДЗОР)**

**РУКОВОДИТЕЛЬ**

Славянская пл. 4, стр. 1, Москва, 109012  
Телефон: (499) 578 02 20; (499) 578 06 70; (495) 698 45 38  
www.roszdravnadzor.gov.ru

16.07.2025 № 014-685/25

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

О незарегистрированном  
медицинском изделии

Субъектам обращения  
медицинских изделий

Руководителям  
территориальных органов  
Росздравнадзора

Медицинским организациям

Органам управления  
здравоохранением субъектов  
Российской Федерации

Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения на основании отрицательного заключения ФГБУ «ВНИИИМТ» Росздравнадзора сообщает о выявлении в обращении Территориальным органом Росздравнадзора по Брянской области незарегистрированного медицинского изделия:

«Аппарат ИВЛ Миллениум SECHRIST», компрессор: SECHRIST, производства: Sechrist Industries, Inc., USA, сопровождающееся сведениями о регистрационном удостоверении от 28.11.2018 № РЗН 2018/6838 (далее – Медицинское изделие) (см. приложение).

Медицинское изделие сопровождается сведениями о регистрационном удостоверении от 28.11.2018 № РЗН 2018/6838, выданном на медицинское изделие «Аппарат искусственной вентиляции легких новорожденных и детей Millennium с принадлежностями», производства: «Секрист Индастриз, Инк.», США.

Субъектам обращения медицинских изделий предлагается провести проверку наличия в обращении Медицинского изделия, в установленном порядке провести мероприятия по предотвращению обращения на территории Российской Федерации Медицинского изделия и о результатах проинформировать соответствующий территориальный орган Росздравнадзора.

Территориальным органам Росздравнадзора провести мероприятия в

соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.





За нарушения в сфере обращения медицинских изделий предусмотрена административная ответственность согласно статьям 6.28 и 6.33 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях, установлена уголовная ответственность согласно статье 238.1 Уголовного кодекса Российской Федерации.

Приложение: Таблица сопоставления параметров и характеристик, указанных в комплекте регистрационной документации, с параметрами и характеристиками образцов выявленного медицинского изделия, а также фотоизображение выявленного медицинского изделия на 19 л. в 1 экз.



А.В. Самойлова

Таблица сопоставления параметров и характеристик, указанных в комплекте регистрационной документации, с параметрами и характеристиками образцов выявленного медицинского изделия

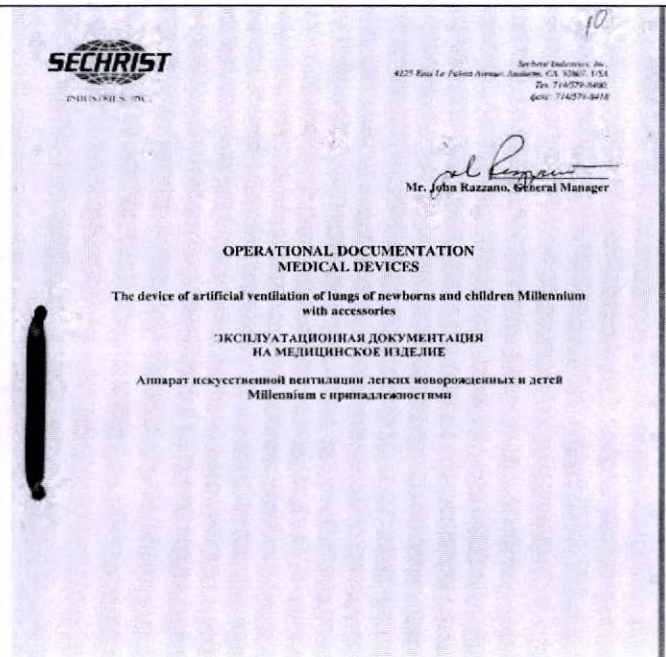
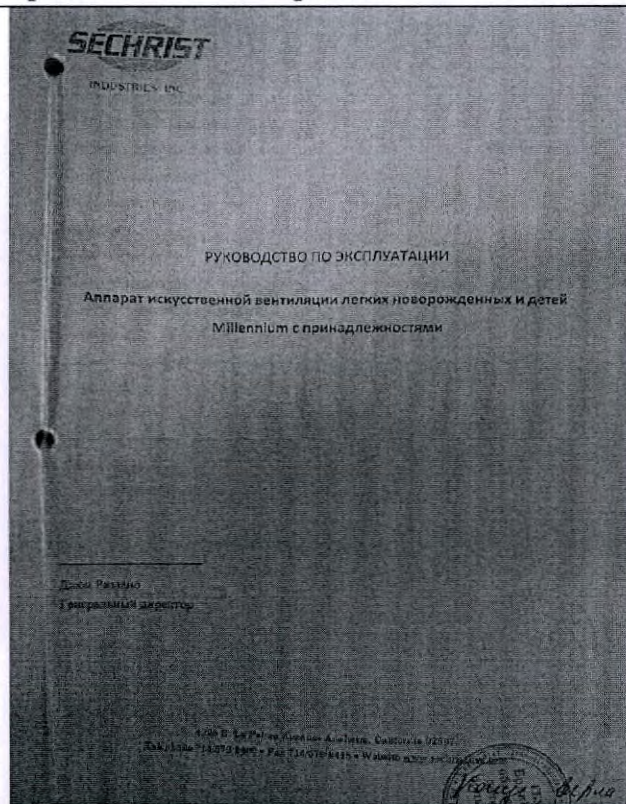
Сравниваемые сведения/параметры	Комплект регистрационной документации (регистрационное удостоверение от 28.11.2018 № РЗН 2018/6838)	Образцы выявленного медицинского изделия
«Аппарат ИВЛ Миллениум SECHRIST», серийный номер: 73062, дата производства 2019, Компрессор SECHRIST, серийный номер 20121128003, производства: Sechrist Industries, Inc., USA		
<b>Компрессор медицинский</b>	Информация на изделии: 	Информация на образце: 
<b>Внешний вид компрессора</b>		Информация на образце: 
<b>Режимы работы</b>	Переключающаяся принудительная вентиляция (IMV)	Отсутствует
<b>Передача данных</b>	Соединение по оптической линии	Соединительный коннектор по оптической линии отсутствуют
<b>Степень защиты</b>	IP42	Маркировка отсутствует, согласно эксплуатационной документации, степень защиты IP40
<b>Конструкция компрессора</b>	На верхней крышке компрессора имеются посадочные крепления для АИВЛ Millennium	Посадочные крепления отсутствуют

Сравниваемые сведения/параметры	Комплект регистрационной документации (регистрационное удостоверение от 28.11.2018 № РЗН 2018/6838)	Образцы выявленного медицинского изделия
ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010	<p>п. 6.3 Защита от опасного проникания воды или твердых частиц КОРПУСА должны классифицироваться по степени их защиты от проникания воды и твердых частиц в соответствии с МЭК 60529 (см. 7.2.9 и 11.6.5).</p> <p>п. 7.2.9 Классификация IP. МЕ ИЗДЕЛИЕ или его части должны маркироваться символом, использующим буквы IP, за которыми должны следовать обозначения, приведенные в МЭК 60529, согласно классификации в 6.3 (см. таблицу D.3, Код 2). ИЗДЕЛИЯ, классифицированные как IPX0 или IP0X, маркировать этими символами не обязательно.</p>	<p><i>Классификация на корпусе основного блока отсутствует,</i></p> <p><i>Согласно РЭ, представленной с образцом, степень защиты IP40</i></p>
ГОСТ Р ИСО 80601-2-12-2013	<p>п. 201.7.9.2.1.101</p> <p>В инструкции по эксплуатации должно быть указано следующее:</p> <p>б) дата принятия или пересмотра инструкции по эксплуатации</p>	
Эксплуатационная документация	См. таблицу ниже.	

Эксплуатационная  
представленная с образцом

документация,

КРД к РУ № РЗН 2018/6838 от 28.11.2018



**СОДЕРЖАНИЕ**

- Введение
- Обязанности владельца / пользователя
- Нормативно-правовые документы
- Указания к применению
- Противопоказания
- Предупреждения
- Гарантия
- Характеристики
- Общее описание
- Состав и принадлежности
- Установка
- Выполнение проверки
- Управление
- Дисплей системы графического отображения
- Режимы работы
- Тревоги
- Условия эксплуатации, транспортировки и хранения
- Текущее обслуживание
- Процедура 6-ти месячного техобслуживания
- Процедура обслуживания после 2000 часов/2-х лет
- Поиск неисправностей
- Срок службы
- Утилизация
- Сервисная политика






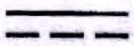
**СОДЕРЖАНИЕ**


**ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ**

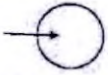





- Дисплей .....
- Режимы работы.....
- ТРЕВОГИ .....
- ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....
- ПРОЦЕДУРА 6-ТИ МЕСЯЧНОГО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ.....
- ПРОЦЕДУРА 2-Х ЛЕТНЕГО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ .....
- УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....
- ПОЛИТИКА сервисного обслуживания .....
- ДАННЫЕ для эксплуатации, хранения и транспортировки.....
- УТИЛИЗАЦИЯ.....
- ПРИЛОЖЕНИЕ А Сборка Millennium® .....
- ПРИЛОЖЕНИЕ В - Сборка выдыхательного блока для детей .....
- ПРИЛОЖЕНИЕ С - Сборки педиатрического выдыхательного блока.....
- ПРИЛОЖЕНИЕ D - Детский дыхательный контур сО сборкой блока.....
- ПРИЛОЖЕНИЕ E - Педиатрический дыхательный контур сО сборкой блока ..
- ПРИЛОЖЕНИЕ F Раздел ЭМС.....
- УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.....

Информация об используемых символах

Информация отсутствует

Символ	Справка	Значение
	IEC 60878 Символ #03-02	Данный символ обозначает <b>ВНИМАНИЕ</b> , обратитесь к сопроводительной документации.
	IEC 60417-1 Символ #5009	Данный символ указывает на состояние части оборудования в положении <b>ВКЛ</b> и <b>ВЫКЛ</b> .
	IEC 60417-1 Символ #5021	Данный символ указывает на то, что для подключения оборудования к шине заземления электрической установки, используется коннектор выравнивания потенциалов.
	IEC 60878-02 Символ #02	Данный символ указывает на рабочую часть аппарата ТНПА В, которая обозначает оборудование, обеспечивающее определенную степень защиты от поражения электрическим током, особенно в отношении допустимой утечки тока и защитного заземления.
	IEC 60417-1 Символ #5032	Данный символ расположен на блоке питания. Он указывает на то, что оборудование <b>ПОДХОДИТ ДЛЯ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА</b> .
	IEC 60417-1 Символ #5031	Данный символ указывает на соединение с питанием постоянного тока.

	IEC 60417-1 Символ #5035	Данный символ указывает на <b>выкл.</b>
--	-----------------------------	---

Символ	Справка	Значение
	IEC 60417-1 Символ #5034	Данный символ указывает на <b>вкл.</b>
	IEC 60417-1 Символ #5013	Данный символ обозначает клавишу <b>ОТКЛЮЧЕНИЯ ТРЕВОГИ</b> (отмечает сигнал тревоги на 1/4 секунда (n 5 секунд).
	IEC 60417-1 Символ #5056	Данный символ указывает на <b>РЕГУЛИРОВКУ ЯРКОСТИ</b> .
	IEC 60417-1 Символ #5057	Данный символ указывает на <b>РЕГУЛИРОВКУ КОНТРАСТА</b> .
		Данный символ обозначает <b>ЕВРОПЕЙСКОЕ СООТВЕТСТВИЕ</b> Европейской директиве по медицинскому оборудованию MDD 93/42/ЕС и IEC 60601-1 и 60601-2-12.
		Данный символ указывает на одобрение со стороны Канадской ассоциации стандартов CSA с 22.2 No 601.1, CSA с 22.2 NB; * 601.2-12 и UL 2601.

Информация о предупреждениях

**Предупреждение**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
Не пытайтесь работать с АИВЛ Millennium до подробного прочтения и усвоения описания и инструкций, содержащихся в этом документе.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Данный аппарат может быть смонтирован и обслуживаться сервисом только производителя Sechrist Industries, Inc. или сертифицированными, имеющими письменное разрешение на выполнение этих работ от Sechrist Industries, Inc.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Неисправный аппарат не должен эксплуатироваться.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Данный аппарат должен обслуживаться и ремонтироваться только в соответствии с рекомендациями и инструкцией производителя Sechrist Industries, Inc. Аппарат не должен подвергаться конструктивным изменениям без письменного разрешения от Sechrist Industries, Inc.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Пользователь данного аппарата несет ответственность за неисправность, которая явилась результатом неправильного обращения, ошибочного обслуживания, некачественного или неуполномоченного ремонта, повреждения или изменения выполненного кем-либо кроме представителя Sechrist Industries, Inc.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Ключевые требования, это присутствие квалифицированного персонала при любом вмешательстве в работу данного аппарата в клинических целях. Использование системы безопасности жизнеобеспечения в данном аппарате, которая объединена со встроенной системой тревоги, не предоставляет абсолютную гарантию наблюдения за любым типом неисправности или непредсказуемой ситуацией.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

При работе с АИВЛ Millennium необходимо строго соблюдать правила эксплуатации и работы с газом, указанные в инструкциях производителя Sechrist Industries, Inc. Аппарат не может быть использован без проведения тщательного тестирования.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Встроенный кислородный смеситель предназначен только для медицинского кислорода и воздуха. Не изменяйте входные штуцера для использования с другими дыхательными и переносными газами.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Все запасные части, производимые только Sechrist Industries, Inc., поставляемые авторизованным представителем или самим производителем Sechrist Industries, Inc. могут использоваться в качестве замены.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Обратите внимание, что при клиническом использовании АИВЛ Millennium всегда существует доступ к доконтинентному, энергонезависимому резервуару для вентиляции легких, во избежание последствий при длительном отключении электроснабжения.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Используйте АИВЛ Millennium без установленного клапана сброса избыточного давления и правильной его регулировки. Убедитесь, что выступивший шток клапана, свободно перемещается и не застревает в каком-либо положении. Не закливайте и не закрывайте вентиляционное отверстие в корпусе клапана, иначе клапан перестанет работать.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Не пытайтесь работать с АИВЛ Millennium до подробного прочтения и усвоения описания и инструкций, содержащихся в этом документе.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Федеральное законодательство разрешает продажу настоящей продукции только медицинским работникам или по их заказу. Sechrist Millennium® - это сложный инструмент, предназначенный для использования квалифицированным персоналом под руководством компетентного врача.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Sechrist Millennium® должен обслуживаться и ремонтироваться исключительно обученным заводским персоналом Sechrist Industries, либо согласно письменным инструкциям, предоставленным непосредственно Sechrist Industries.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Дефектный или неисправный аппарат ни в коем случае не должен эксплуатироваться в клинических целях.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Sechrist Millennium® не будет обладать полной функциональностью без использования измерительного датчика SmartSync™.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Измерительный датчик SmartSync™ предназначен **ДЛЯ ОДНОКРАТНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НА ПАЦИЕНТЕ.**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Sechrist Millennium® должен обслуживаться и ремонтироваться только в соответствии с рекомендациями и инструкцией производителя Sechrist Industries, Inc. Аппарат не должен подвергаться конструктивным изменениям без письменного разрешения от Sechrist Industries, Inc.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Пользователь данного аппарата несет ответственность за неисправность, которая явилась результатом неправильного обращения, ошибочного обслуживания, некачественного и/или неуполномоченного ремонта, повреждения или изменения выполненного кем-либо кроме представителя Sechrist Industries, Inc.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Обязательным требованием является присутствие квалифицированного персонала при любом использовании данного аппарата в клинических целях. Использование системы поддержки жизнеобеспечения в данном аппарате, которая объединена со встроенной системой тревоги, не предоставляет абсолютную гарантию наблюдения за любым типом неисправности или непредсказуемой ситуацией.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Если Sechrist Millennium® неисправен, то необходимо снять аппарат с эксплуатации и отправить его в технический центр уполномоченного представителя Sechrist Industries, Inc. Аппарат не может быть использован до проведения его надлежащей проверки.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Встроенный кислородный смеситель предназначен только для медицинского кислорода и воздуха. Не изменяйте входные штуцера для использования с другими дыхательными и переносными газами.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**ОПАСНОСТЬ:** Опасность взрыва. Не использовать при наличии легко воспламеняющихся анестетиков.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

В качестве замены могут быть использованы только запасные части, одобренные Sechrist Industries и поставляемые уполномоченным представителем или самим производителем Sechrist Industries.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Для обеспечения правильной работы устройства, входное давление должно поддерживаться в пределах 20 фунтов/кв.дюйм (138 кПа).

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

При клиническом использовании Sechrist Millennium® в наличии всегда должно быть отдельное устройство для ручной вентиляции.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Не используйте АИВЛ Sechrist Millennium® без установленного клапана сброса избыточного давления и правильной его регулировке. Убедитесь, что выступивший шток клапана, свободно перемещается и не застревает в каком-либо положении. Не закливайте и не закрывайте вентиляционное отверстие в корпусе клапана, иначе клапан перестанет работать.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Всегда следите за концентрацией кислорода при помощи предварительно откалиброванного анализатора кислорода (системы контроля содержания кислорода - монитора), с установленными верхним и нижним пределами режима тревоги, чтобы быть уверенным, что кислород поступает к пациенту в требуемой концентрации. Концентрацию кислорода следует измерять как можно ближе к воздушному каналу пациента.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА**

Кислород активно поддерживает горение, поэтому не используйте инструмент или приборы, которые могут содержать масло или быть загрязненными им.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
 Приблизьте датчик за концентрацией кислорода при помощи предвзятого датчика кислорода (система контроля содержания кислорода – датчик) с установленными верхним и нижним пределами тревоги, чтобы быть уверенным, что кислорода поступает к пациенту в требуемой концентрации. Концентрация кислорода следует измерять как можно ближе к воздушному клапану пациента.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА**  
 Кислород может поджечь торнии, поэтому не используйте инструмент или приборы, которые могут искрить, масло или быть загрязненными им.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА**  
 Не вдыхайте газы в поступающем сжатом воздухе может привести к неисправности оборудования.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
 Не закрывайте и не загромождайте отверстие в основании клапана выдоха. Загрязнение этой части может привести к неисправности аппарата.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
 Не пытайтесь использовать источник питания другого типа, нежели тот, которым комплектуется АИВЛ Millennium.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
 АИВЛ Millennium нельзя использовать без применения датчика потока (для триггерной вентиляции) – чувствительного устройства пациента.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
 Процедура текущего обслуживания, описанные в данном руководстве, выполняются при помощи ручного аппарата, что может послужить ПРИЧИНОЙ УДАРА НАПЯТНОСТЮ. Только квалифицированный технический персонал может выполнять подобные процедуры.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
 Вдыхаемый воздух должен быть сухим и чистым для того, чтобы избежать неисправности датчика, повреждения электромеханических компонентов и/или вызвать неисправность пациента. При подаче сжатого воздуха необходимо использовать входной водопроводный фильтр.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
 Конденсат воды в поступающем сжатом воздухе может привести к неисправности оборудования. Используйте указанный фильтр / водоотделитель.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
 Не закрывайте и не загромождайте отверстие в основании клапана выдоха. Загрязнение этой части может привести к неисправности аппарата.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
 Дыхательная диафрагма, номер детали IV 305-05, является одноразовым компонентом. Она должна быть отсоединена и заменена после каждого использования.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
 Не пытайтесь использовать источник питания другого типа, нежели тот, которым комплектуется АИВЛ Millennium.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**  
 Данное оборудование должно быть заземлено надлежащим образом. При необходимости предусмотренный заземляющий контакт должен быть подключен отдельно к защитному заземлению.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
 Использование несоответствующих предохранителей, может привести к пожару. Замена предохранителей должна выполняться согласно указанному настоящему руководству.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
 Дополнительная батарея содержит токсичные материалы. Избегайте короткого замыкания. Используйте утвержденные методы заряда батареи.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
 Батарея в отсеке для батарей никель-металлгидридного (NiMH) типа. Переработка и утилизация батарей должна выполняться надлежащим образом.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
 Не отсоединяйте шнур питания постоянного тока от резервного аккумулятора во время работы устройства. Всегда переключайте выключатель питания в положение ВЫКЛ, когда устройство не используется.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
 Срок службы батареи может зависеть от возраста батареи и количества разрядов/зарядов. Со временем качество батареи будет ухудшаться и она не будет обеспечивать тот же объем рабочего времени после заряда, который был доступен для полностью заряженной новой батареи. Используйте только Sechrist номер детали 39064.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
 Утилизация батарей при помощи огня или утилизация, а также использование совместно с батареями другого типа, может привести к взрыву и травмам.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
 При использовании Sechrist Millennium® все сигналы тревоги должны быть установлены надлежащим образом.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
 Sechrist Millennium® не рекомендуется к использованию в качестве мобильного АИВЛ.

**ВНИМАНИЕ**  
 Стандартные процедуры технического обслуживания, содержащиеся в данном руководстве, могут включать в себя указания на открытие корпуса АИВЛ, что влечет за собой ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ. Данные процедуры должен выполнять квалифицированный обслуживающий персонал.

**ВНИМАНИЕ**  
 Утилизация батарей при помощи огня, совместное использование с другими типами батарей, вставка негерметичной стороной или разбор батарей, могут привести к взрыву или утечке и вызвать травмы.

**ВНИМАНИЕ**  
 Резервная батарея может быть заряжена только АИВЛ Millennium®. Ни при каких обстоятельствах не следует пытаться зарядить ее каким-либо другим способом.

**ВНИМАНИЕ**  
 Вспомогательный измеритель потока является нерегулируемым источником газа без предохранительного клапана.

**ВНИМАНИЕ**  
 Токпроводящие шланги и/или трубки не должны использоваться с данным устройством.

**Информация о технических характеристиках**

Характеристики	
Рекомендованное применение	– Неонатальные пациенты (новорожденные, с клапаном выдоха для новорожденных)
Группы пациентов	– Педиатрические пациенты (дети, массой тела до 50 кг, с педиатрическим клапаном выдоха)
Вес пациентов	– от 350 гр. до 10 кг (с клапаном выдоха для новорожденных); – от 10 кг до 50 кг (с клапаном выдоха педиатрическим)
Отношение	от 4:1 до 1:10

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Рекомендованное применение:	Новорожденные, дети и пациенты детского возраста весом менее 50 кг
I:E отношение:	Нормальный диапазон: 1: 1,0 до 1:10 (с чувствительностью @ ВЫКЛ) 1: 1,0 до 1:99 (с настройкой чувствительности) Обратный диапазон: 1,0: 1 до 4,0: 1
Режим ручной вентиляции:	Электрически управляем, основан на давлении вдоха, времени вдоха, FIO <sub>2</sub> (концентрация O <sub>2</sub> во вдыхаемом воздухе), потоке, установках кривой дыхания

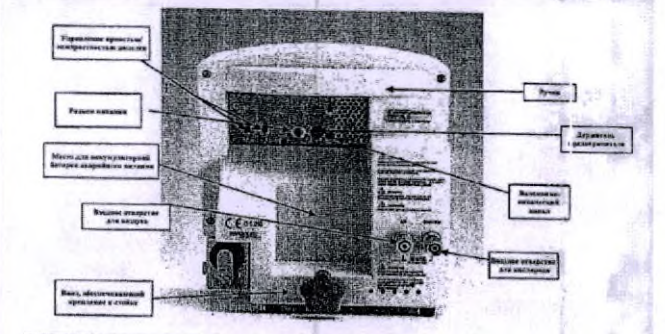
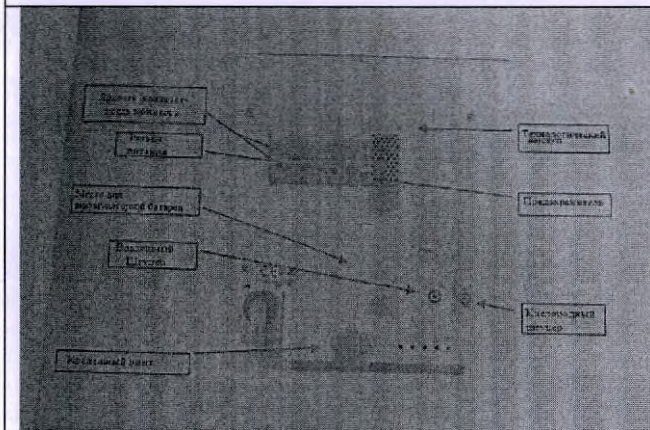
Вам ручной вентиляции	Электрически управляем, основан на давлении вдоха, времени вдоха и установках кривой дыхания
-----------------------	--

Рисунки	Высокое давление Вдоха
	Низкое/Продленное Давление Вдоха
	Низкий РЕЕР/Давление Базовой линии
	Остановка дыхания
	Высокая частота дыхания
	Отсутствие/Низкое напряжение питания
	Системная ошибка/ Аппарат не работает
Отсутствие входных газов	

Размеры:	Установка времени вдоха
	13,5В x 11Ш x 9,5Т (дюймов) 34,3В x 27,9Ш x 24,1Т (см)
Вес (базовый блок)	21 фунт (9,5 кг)

Сигнал тревоги:	Высокое давление Вдоха Низкое/Продленное Давление Вдоха Низкий РЕЕР/Давление Базовой линии Остановка дыхания/ Отключение цепи Отключение шины считывания Высокая частота дыхания Отсутствие/Низкое напряжение питания Системная ошибка/ Аппарат не работает Низкий уровень входных газов/Отсутствие входных газов Заряд внутренней батареи Продолжительное время вдоха Длительное нахождение в режиме ожидания
-----------------	---

Установка времени вдоха	21 фунт (9,5 кг)
Размеры:	13,5В x 11Ш x 9,5Т (дюймов) 34,3В x 27,9Ш x 24,1Т (см)
Вес (базовый блок)	21 фунт (9,5 кг)
Соединение по оптической линии	Соединение по оптической линии
Датчик давления SmartSense™	Максимальная чувствительность: 0,10 см H <sub>2</sub> O Мертвая зона: 1,5 cc Вес: 5 г
Условия окружающей среды:	Стандартное функционирование: +50 °F - +100 °F, относительная влажность 0 - 90%, без конденсации, максимальная высота 8000 футов (2440 м) Хранение и транспортировка: -40 °F to +120 °F, относительная влажность 0 - 90%, без конденсации, максимальная высота 40000 футов (12200 м)



### Информация о дополнительной резервной батарее.

Информация отсутствует

Дополнительная инструкция.

«Дополнительная резервная батарея».

Проверка работы дополнительной резервной батареи.

### Информация о проверке максимального и минимального давления вдоха

<p>Проверка максимального и минимального давления вдоха</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вращать ручку Давление Вдоха (Inspiratory Pressure) по часовой стрелке.</li> <li>• Проверить максимальное давление вдоха, контрольное значение: 70 – 75 смH<sub>2</sub>O</li> <li>• Вращать ручку Давление Вдоха (Inspiratory Pressure) против часовой стрелки</li> <li>• Проверить минимальное давление вдоха, контрольное значение: 4 – 6 смH<sub>2</sub>O</li> </ul>
--

<p>ПРОВЕРКА МАКСИМАЛЬНОГО И МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ВДОХА</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Повернуть ручку Давление Вдоха (Inspiratory Pressure) по часовой стрелке.</li> <li>• Проверить максимальное давление вдоха, контрольное значение: 70 смH<sub>2</sub>O ± 5 см (7 кПа ± 0,5 кПа)</li> <li>• Повернуть ручку Давление Вдоха (Inspiratory Pressure) против часовой стрелки упора.</li> <li>• Проверить минимальное давление вдоха, контрольное значение: 5 смH<sub>2</sub>O ± 2 смH<sub>2</sub>O (кПа ± 0,2 кПа)</li> </ul>
--

### Информация о проверке максимального и минимального давления выдоха

<p><b>ПРОВЕРКА МАКСИМАЛЬНОГО И МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ВЫДОХА</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Нажать ручку Давление Выдоха (Expiratory Pressure) по часовой стрелке.</li> <li>• Проверить максимальное выдыхаемое давление, контрольное значение: <math>20 \pm 2</math> смH<sub>2</sub>O.</li> <li>• Нажать ручку Давление Выдоха (Expiratory Pressure) против часовой стрелки.</li> <li>• Проверить минимальное выдыхаемое давление, контрольное значение: <math>0 \pm 0,2</math> смH<sub>2</sub>O.</li> <li>• Нажать кнопку «Ti» и, используя ручку, Установка Данных (Data Control) установить время вдоха на значение 0,4 (сек.).</li> <li>• Нажать кнопку «f» и, используя ручку, Установка Данных (Data Control) установить частоту дыхания на 20.</li> <li>• Нажать кнопку Выбор Тревоги (Alarm Select) и, используя ручку, Установка Данных (Data Control) установить Верхний Предел тревоги (fPress limit) на 30 смH<sub>2</sub>O.</li> <li>• Проверить, что звуковая и визуальная тревога работает.</li> <li>• Проверить, что клапан сброса работает, для этого максимальное давление вдоха не должно превышать <math>30 \pm 10</math> смH<sub>2</sub>O.</li> <li>• Нажать кнопку Режим Тревоги (Alarm Select) и при помощи ручки Установка Данных (Data Control) переустановить Верхний предел тревоги (fPress alarm limit) на значение 30 смH<sub>2</sub>O.</li> <li>• Проверить, что звуковой сигнал тревоги сбрасывается, и красный индикатор тревоги перестает мигать.</li> <li>• Сбросить сообщение тревоги, нажав кнопку Сброс Тревоги (Alarm Reset).</li> </ul>	
<p><b>ПРОВЕРКА МАКСИМАЛЬНОГО И МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ВЫДОХА</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить, что клапан сброса открывается. Полностью поверните ручки давления выдоха и кривой дыхания против часовой стрелки. При необходимости, сбросьте сигналы тревоги. Отрегулируйте ручку давления при вдохе таким образом, чтобы получить пиковое давление 35 см H<sub>2</sub>O (3,5 кПа). Установить Верхний предел тревоги на 30 смH<sub>2</sub>O (3кПа). Убедитесь, что звуковые и световые сигналы тревоги активированы. Убедитесь, что сообщение «A03: Высокое давление вдоха» отображается. Убедитесь, что отображаемое пиковое давление находится в диапазоне 30-35 смH<sub>2</sub>O (3-3,5 кПа).</li> <li>• Переустановить ↑ Верхний предел тревоги на значение 80 смH<sub>2</sub>O (8кПа).</li> <li>• Проверить, что звуковой сигнал тревоги сбрасывается, и красный индикатор тревоги перестает мигать.</li> <li>• Сбросить сообщение тревоги, нажав кнопку Сброс Тревоги (Alarm Reset).</li> </ul>	

### Информация о проверке положительного давления в конце выдоха

Информация отсутствует

Проверка положительного давления в конце выдоха

- Установите давление вдоха на 30 см H<sub>2</sub>O (3 кПа)
- Переведите аппарат в режим A/C по умолчанию Ti (0,5) и скорость (40).
- Установите давление выдоха для каждой из следующих настроек, позволяя аппарату работать в течение по крайней мере одной минуты при каждой настройке давления выдоха.
  - 5 см H<sub>2</sub>O (5 + 1 см H<sub>2</sub>O) 0,5 кПа (0,5 ± 0,1 кПа)
  - 10 см H<sub>2</sub>O (10 + 1 см H<sub>2</sub>O) 1 кПа (1,0 ± 0,1 кПа)
  - 15 см H<sub>2</sub>O (15 + 1 см H<sub>2</sub>O) 1,5 кПа (1,5 ± 0,1 кПа)
- Убедитесь в отсутствии существенных изменений в давлении вдоха с изменениями в давлении выдоха.

### Условные обозначения органов управления

<b>Waveform</b>	Шкала: укавана на передней панели Выберите форму давления выдыхаемого цикла на передней панели
<b>Manual Breath</b>	Доступно во всех режимах работы. При нажатии кнопки Ручная Вентиляция (Manual Breath) произойдет электронное включение одиночного вдоха. Данный вдох будет соответствовать установленным режимам: времени вдоха, FiO <sub>2</sub> и форме кривой вдоха.
<b>Inspiratory Pressure</b>	Управление давлением на вдохе Диапазон: от 5 до 70 смH <sub>2</sub> O Изменения ручкой управления вдоха отображаются на дисплее системы графического отображения выдыхаемого давления, которое обновляется с каждым циклом вдоха.
<b>Expiratory Pressure</b>	Управление давлением на выдохе (ПДКВ, СРАР) Диапазон: от 0 до 20 смH <sub>2</sub> O Результат регулировки ручки управления выдоха отображается на дисплее системы графического отображения выдыхаемого давления, которое обновляется с каждым циклом выдоха.

	<b>ШКАЛА</b> Диапазон: От конуса к квадрату Выберите форму давления выдыхаемого цикла от конуса к квадрату
	<b>РУЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ</b> Доступно во всех режимах работы. При нажатии кнопки Ручная Вентиляция (Manual Breath) произойдет электронное включение одиночного вдоха. Данный вдох будет соответствовать установленным режимам: времени вдоха, FiO <sub>2</sub> и форме кривой вдоха.
	<b>УПРАВЛЕНИЕ ДАВЛЕНИЕМ НА ВДОХЕ</b> Диапазон: от 5 до 70 смH <sub>2</sub> O (от 0,5 до 7 кПа) Изменения ручкой управления вдоха отображаются на дисплее системы графического отображения выдыхаемого давления, которое обновляется с каждым циклом вдоха.
	<b>УПРАВЛЕНИЕ ДАВЛЕНИЕМ НА ВЫДОХЕ (ПДКВ, СРАР)</b> Диапазон: от 0 до 20 смH <sub>2</sub> O (от 0 до 2 кПа) Результат регулировки ручки управления выдоха отображается на дисплее системы графического отображения выдыхаемого давления и дисплее ПДКВ, которые обновляются каждые 2 секунды в конце каждого цикла механической вентиляции.

### Информация о датчике потока

**Датчик потока (для триггерной вентиляции)**

Датчик потока (для триггерной вентиляции) - это одноканальное устройство, которое используется во всех режимах работы. Датчик потока (для триггерной вентиляции) не только работает для измерения давления в режиме триггера, но и работает как вспомогательное, синхронизирующее устройство аппарата, является неотъемлемой частью работы тревоги и индикации во всех режимах аппарата.

**Измерительный датчик SmartSync™**

Измерительный датчик SmartSync™ от Sechrist SmartSync™ - это компонент, используемый для однократного использования, который необходим во всех режимах работы Sechrist Millennium®. Датчик SmartSync™ не только работает для измерения давления в режиме триггера, но и работает как вспомогательное, синхронизирующее устройство аппарата, является неотъемлемой частью работы тревоги и индикации во всех режимах аппарата.

**Информация об измерении частоты дыхания**

**Измеренная Частота Дыхания (Measured Respiratory Rate)**  
 Диапазон: от 0 до 180 влх. В минуту (bpm)

**Частота Дыхания (Respiratory Rate)** измеряется и усредняется за последние 8 дыханий, начиная в начале каждого дыхательного цикла, включая спонтанную вентиляцию. Значение измеренной Частоты Дыхания (Respiratory Rate) сравнивается в соответствии с значением Верхнего предела Тревоги Частоты Дыхания (High Respiratory Rate).

**Измеренная частота дыхания** Диапазон: от 0 до 199 вл./мин.

Частота дыхания измеряется и усредняется за последние 8 дыханий, обновляясь в начале каждого дыхательного цикла, включая спонтанную вентиляцию. Значение измеренной Частоты дыхания сравнивается в соответствии со значением Верхнего предела Тревоги частоты дыхания.

**Информация о приоритете сигналов тревоги**

Когда одновременно появляются несколько сигналов тревоги, то самый старший (жизненно важный) сигнал займет первое положение в Окне Сообщений. Приоритет сигналов тревоги приведен в данной таблице:

Приоритет	Тревога
1	Отсутствие входящего газа
2	Системные ошибки / Прекращение вентиляции
3	Высокое давление на Вдохе
4	Низкое/Продленное Давление Вдоха
5	Продленное Время Вдоха
6	Остановка Дыхания
7	Низкий PEEP/ Давление ПДКВ
8	Высокая частота Дыхания
9	Слишком продолжительное время нахождения в режиме STANDBY.

**ПРИОРИТЕТ СИГНАЛОВ ТРЕВОГИ**

Когда одновременно появляются несколько сигналов тревоги, то самый старший (жизненно важный) сигнал займет первое положение в Окне Сообщений. Приоритет сигналов тревоги приведен в данной таблице:

Приоритет	Тревога
1	Сбой электропитания
2	Системные ошибки / Аппарат в нераб. состоянии (см. Таблицу основных ошибок системы)
3	Низкий уровень/потеря входного газа
4	A02: Питание от встроенной батареи
5	A03: Высокое давление вдоха
6	A04: Низкое давление вдоха
7	A05: Датчик отключен
8	A06: Длительное давление при вдохе
9	A07: Апноэ
10	A08: Низкое давление ПДКВ/ базовое давление
11	A09: Высокая частота дыхания (Тревога)
12	W01: Низкий заряд батареи/постоянного тока (Тревога)
13	W02: Низкий 5VD (Тревога)
14	W03: Слишком длительное пребывание устройства в режиме ожидания (Тревога)

**Информация о системной ошибке/прекращении вентиляции**

Системные Ошибки, другие, нежели чем CPU	Окно Сообщений
Ошибка Контролирующего устройства	WATCHDOG FAIL
Ошибка Теста RAM	RAM FAIL
Ошибка Программы Теста ROM	ROM FAIL
Неисправность управления клапаном выдоха	EXH DRVR FAIL
Неисправность управления клапана выброса	DUMP DRVR FAIL
Неисправность входных сигналов	INTER COMM FAIL
Неисправность аналогово - цифрового преобразователя	ADC ERROR
Неисправность питания +5 VDC	5 VDC ERROR

Системные Ошибки, не ЦП	Окно Сообщений
Сбой теста элемента управления сторожевым таймером	E01: CM WATCHDOG FAIL
Сбой теста интерфейса сторожевого таймера	E02: IM WATCHDOG FAIL
Сбой калибровки данных элемента управления EEPROM/датчика	E03: CM EEPROM FAIL
Сбой клапана сброса давления в окружающую среду	E05: DUMP DRIVER FAIL
Сбой клапана вдоха	E06: EXH DRIVER FAIL
Сбой интерфейса внутренней связи	E07: IM INTER COMM FAIL
Сбой элемента управления внутренней связи	E08: CM INTER COMM FAIL
Сбой интерфейса конвертера аналог-цифра	E09: IM ADC ERROR:
Сбой элемента управления конвертера аналог-цифра	E10: CM ADC ERROR
Сбой теста интерфейса программного EPROM CRC	E11: IM EPROM FAIL
Сбой теста элемента управления программного EPROM CRC	E12: CM EPROM FAIL
Сбой времени/элемента управления клапана длительного давления при вдохе	E13: PROLONGED INSP TIME

**Информация о тревогах «Питание от внутренней батареи»**

Информация отсутствует

Тревоги: «ПИТАНИЕ ОТ ВНУТРЕННЕЙ БАТАРЕИ»

**Информация о тревоге «Низкое давление вдоха»**

<p>Тревоги (Alarm Reset). Тревога Низкого/Продолжительного Давления Вдоха будет использоваться совместно с Задержкой Времени Тревоги (Alarm Delay Time). Если промышленное давление дыхательных путей пересекает значение, то становится ниже или выше установленного нижнего предела, а установленное Время Задержки Тревоги (Alarm Delay Time) истекло, то возникает один сигнал состояния Тревоги звуковой и визуальный «Low Insp Press» или «Low Insp Pres/Arise» или «Prolonged Insp Pres». В Окне Сообщений также появится информация о состоянии Тревоги Низкого / Продолжительного Давления Вдоха (Low / Prolonged Inspiratory Pressure Alarm).</p>	<p><b>НИЗКОЕ ДАВЛЕНИЕ ВДОХА</b></p> <p>Тревога Низкого давления вдоха сравнивает параметры тревоги с пиковым давлением вдоха в конце каждого контролируемого или вспомогательного механического вдоха. Если пиковое значение находится ниже параметра тревоги, то будут активированы как главные звуковые, так и визуальные сигналы тревоги. В окне сообщений отобразится статус Тревоги низкого давления вдоха, A04: «Низкий уровень давления». После восстановления необходимого уровня давления главный звуковой сигнал будет деактивирован, но визуальный сигнал тревоги и статус в окне сообщений будут активны до тех пор, пока оператор не нажмет кнопку сброса тревоги. Значение Тревоги Низкого давления вдоха должно быть близко к значению пикового давления при вдохе, например, 1-2 см H2O ниже значения пикового давления при вдохе, чтобы пользователю был подан сигнал о потере давления.</p>
<p>Если измеренное прецизионное давление дыхательных путей падает, снова пересекая установленный нижний предел, звуковой сигнал и Задержка Времени Тревоги (Alarm Delay Time) будут автоматически сброшены/перезагружены. Визуальная тревога и статус состояния тревоги в Окне Сообщений будут действовать до тех пор, пока оператор не нажмет кнопку Сброс Тревоги (Alarm Reset).</p>	

### Информация о тревоге «Продленное время вдоха»

Информация отсутствует

Тревога «Продленное время вдоха»

### Информация о тревоге «Проверка состояния дисплея»

Информация отсутствует

**ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ ДИСПЛЕЯ/ТРЕВОГИ**

Нажатие кнопки Alarm / Display Test включает все дисплеи и индикаторы, а также главные визуальные и звуковые сигналы тревоги. Во время теста Alarm/Display в окне сообщений отображается общее количество часов работы аппарата. Также будет показана версия программного обеспечения.

Функция теста Alarm/Display не прерывает нормальной работы аппарата.

### Тест при включении питания

Аппарат тестирует при включении питания (Power-On-Self-Test):

- Тест Таймера Ожидания – тест, обеспечивающий проверку выполнения тревоги после конца времени ожидания.
- Тест управления реле клапана выдоха – тест, обеспечивающий проверку правильной работы реле клапана выдоха при включении питания.
- Тест реле управления Vent-to-Ambient – тест, обеспечивающий проверку правильной работы реле Vent-to-Ambient при включении питания.
- Тест RAM – тест, обеспечивающий проверку функционирования внутренней RAM.

Аппарат выполнит следующий тест при включении питания (Power-On-Self-Test):

*Тест управления реле клапана выдоха* – тест, обеспечивающий проверку правильной работы реле клапана выдоха при включении питания.

*Тест реле управления Vent-to-Ambient* – тест, обеспечивающий проверку правильной работы реле Vent-to-Ambient при включении питания.

*Управление аппаратом, настройка тревог и тест калибровки данных* - Тест, проводимый с целью гарантии того, что пользовательские настройки управления аппаратом/тревогами и целостность данных калибровки датчика поддерживаются с использованием контрольных сумм.

*Тест RAM* – тест, обеспечивающий проверку функционирования внутренней RAM.

### Постоянная самопроверка

Аппарат постоянно выполняет следующие проверки:

- Проверка ROM CRC – тест, обеспечивающий соответствие программы ее первоначальным данным.
- Тест Питания – тест, обеспечивающий проверку входного и внутреннего питания аппарата постоянным током.
- Тест Получения Данных – тест, обеспечивающий проверку корректной работы схемы получения данных и преобразование их в цифровую форму.
- Тест Управления Вентилятором и Установки Тревог – тест, обеспечивающий проверку в исправности органов

Аппарат постоянно выполняет следующие самопроверки:

*Тест программы EROM CRC* – Тест, обеспечивающий проверку того, что исходные данные программного обеспечения в ЭНЗУ не были изменены

*Тест на подачу электропитания* – Тест, обеспечивающий проверку того, что подача электропитания и прочие встроенные источники постоянного тока работают в соответствии с нормами

*Тест Получения Данных* – тест, обеспечивающий проверку корректной работы схемы получения данных и преобразование их в цифровую форму.

*Тест сторожевого таймера* - Тест, обеспечивающий проверку того, что сторожевой таймер сможет произвести последовательность сигналов в случае нарушения лимитов времени.

*Тест внутренней связи* – Тест, обеспечивающий проверку того, что передача данных между процессорами работает без ошибок.

управления и установки сигналов тревоги.  
Аппарат имеет выходной

### Интерфейс выходных последовательных данных

Аппарат имеет выходной последовательный порт для передачи информации о вентиляции и пациенте, используя фиброоптическое соединение.

Спецификация	
Частота пульсации	9600 сигналов/секунда
Соответствие	Нет
Данные	8 Бит (Bit)
Стоп Бит	1 Бит (Bit)
Режим	Симплекс (только передача)
Квитирование	Нет
Соединение	Фиброоптика

Аппарат имеет выходной последовательный порт для передачи информации о вентиляции и пациенте, используя фиброоптическое соединение.

Скорость передачи:	19200 бод
Соответствие:	Нет
Данные:	8 Бит (Bit)
Стоп Бит:	1 Бит (Bit)
Режим:	Симплекс (только передача)
Синхронизация:	Нет
Коннектор:	Фиброоптика

### Чистка и стерилизация

АИВЛ Millennium и поставляемые в комплекте с ним принадлежности упакованы в стерильную упаковку. Очистка АИВЛ Millennium должна производиться с использованием мыльного раствора, а затем вытираться насухо. Нельзя допускать скапливание жидкости на корпусе АИВЛ Millennium. Стерилизация (камера увлажнителя, контур пациента, коннектор, система для подачи температуры, водосборник, гибкая дыхательная трубка, нагревательный элемент и шаровая диафрагма, набор трубок и адаптеров, клапан выдоха, трубка с шариком) следует очищать в предназначенном для этого медицинском дезинфицирующем растворе. После обработки дезинфицирующим раствором контур пациента, коннектор, водосборник, гибкую дыхательную трубку, набор трубок и шаровую трубку с коннектором необходимо подвергнуть паровой стерилизации (метод автоклавирования) при температуре не более 113 °C, давлении не более 1,8 атм.

**ЧИСТКА И СТЕРИЛИЗАЦИЯ**  
Sechrist Millennium® и относящиеся к нему компоненты многократного использования, в том числе блок выдоха, поставляются в чистом, нестерильном состоянии. Компоненты многократного использования должны быть полностью разобраны и очищены в соответствующем моющем медицинском растворе. После тщательного ополаскивания контур пациента следует стерилизовать с использованием подходящего жидкого стерилизатора или оксида этилена. Все агенты должны использоваться в соответствии с инструкциями производителя. Убедитесь, что агент совместим с пластиком. Оксид этилена можно использовать при температурах ниже 140 ° F (60 ° C) или при комнатной температуре в соответствии с политиками и процедурами инфекционного контроля. Оксид этилена может вызвать разрушение пластика и будет ускорять старение пластиковых частей.

### Замена аккумуляторной батареи

### Информация об устранении неисправностей

Проблема	Потребные Причини	Действия по исправлению
Установка потока	Внутреннее сужение канала и загрязнение плавающего шарика	Очистить трубку потока и плавающий шарик
Утечки в контуре пациента	Загрязнение грязью или влагой	Направить кислородный смеситель в уполномоченный сервисный центр Sechrist Industries, Inc. для чистки и калибровки
Невозможность создать необходимое давление на выдохе	Утечки в контуре пациента	Проверить утечки в контуре пациента и клапане выдоха
	Утечки в клапане выдоха	Заменить диафрагму (клапана выдоха), провести процедуру 6-ти месячного техобслуживания
	Загрязнение во входном фильтре	Заменить входные системы фильтрования, провести процедуру 6-ти месячного техобслуживания
	Несоответствующая установка клапана сброса давления	Проверить установленный клапан сброса давления

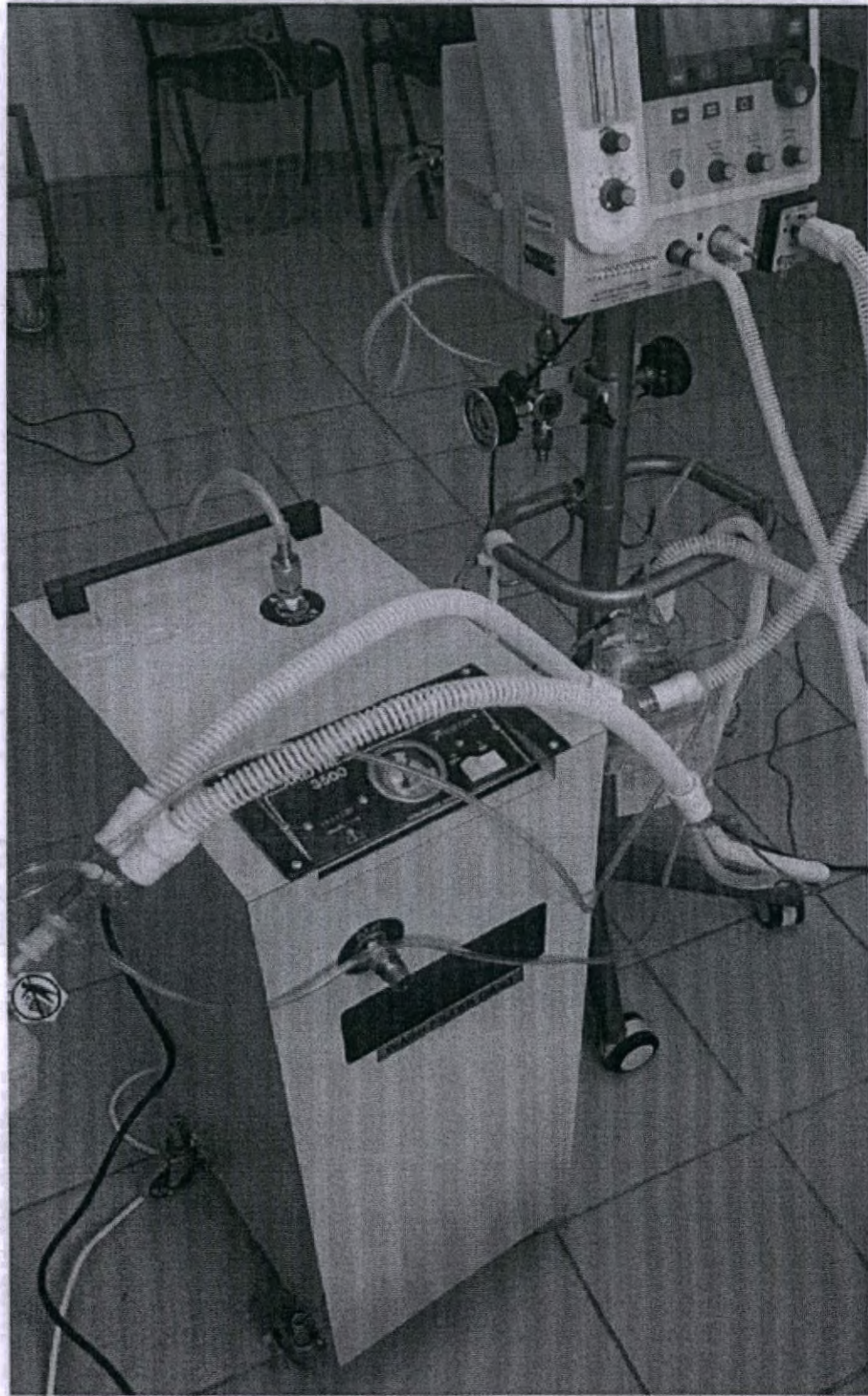
ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Вероятно неуместное включение тревоги "Длительное давление при вдохе"	Настройки тревоги "Низкое давление при вдохе"	Установить низкий уровень давления на вдохе выше уровня давления при выдохе
Невозможность запуска / синхронизации	Чувствительность слишком низка Датчики давления находятся не на своем месте	Повысить чувствительность Убедитесь, что SmartSync подключен к порту проксимального давления блока выдоха.
Пустой дисплей	Настройки контрастности и / или яркости.	Отрегулируйте настройки яркости и / или контраста на задней панели аппарата.
Неточная установка потока	Внутреннее сужение канала и загрязнение плавающего шарика	Очистить трубку потока и плавающий шарик
Неточная концентрация FIO <sub>2</sub>	Загрязнение грязью или влагой	Направить кислородный смеситель в уполномоченный сервисный центр Sechrist Industries, Inc. для чистки и калибровки
Неточный манометр	Необходима калибровка	Направить аппарат представителю сервисного центра Sechrist Industries, Inc.
Невозможность создать необходимое давление на выдохе	Утечки в контуре пациента Утечки в клапане выдоха. Загрязнение во входном фильтре. Несоответствующая установка клапана сброса давления.	Проверить утечки в контуре пациента и клапане выдоха Заменить системы входного фильтрования Проверить настройки клапана сброса давления.

Информация отсутствует

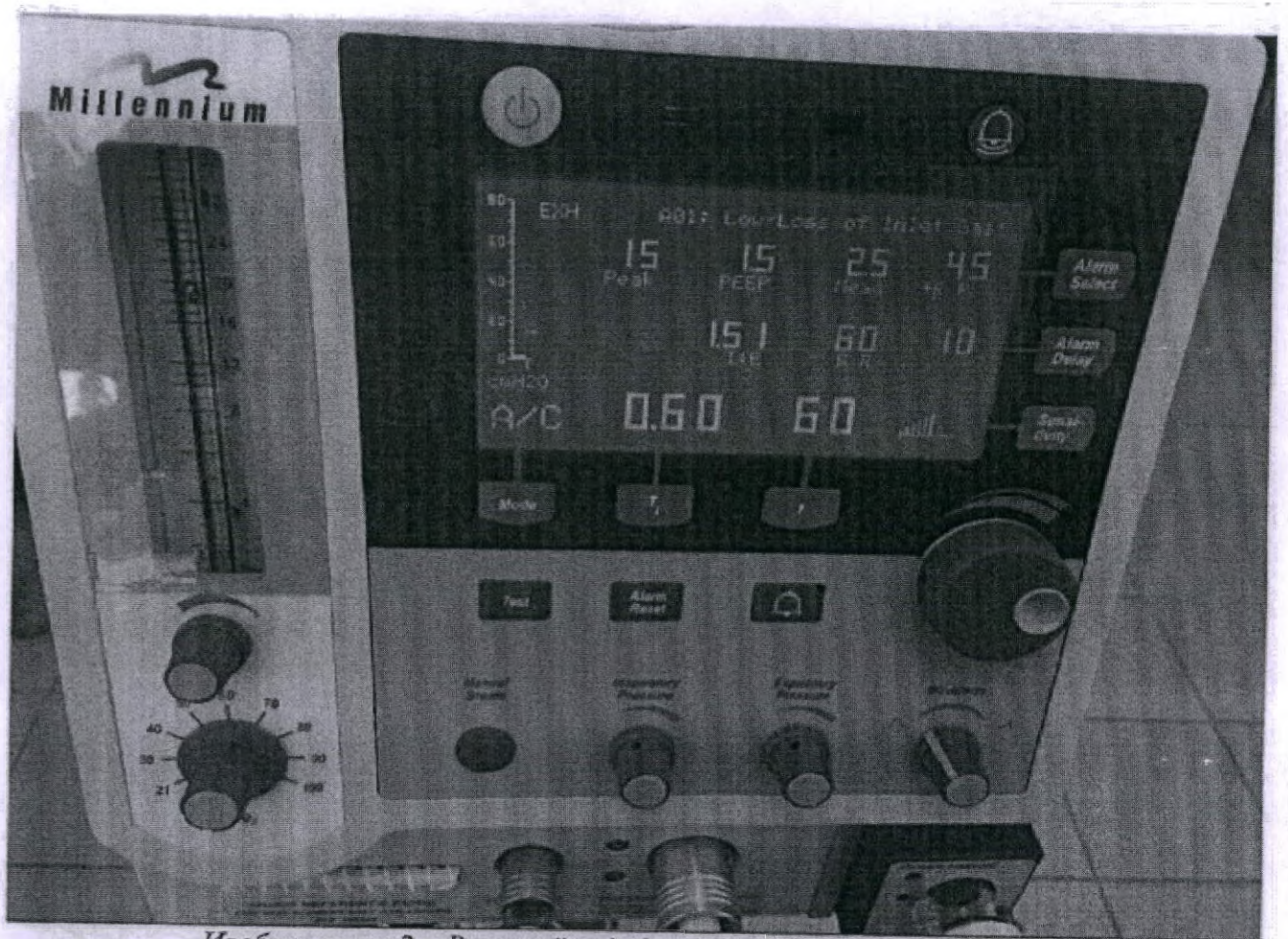
Приложения  
- СБОРКА MILLENNIUM  
- СБОРКА ВЫДЫХАТЕЛЬНОГО БЛОКА  
ДЛЯ ДЕТЕЙ

	<ul style="list-style-type: none"><li>- СБОРКА ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ВЫДЫХАТЕЛЬНОГО БЛОКА</li><li>- ДЕТСКИЙ ДЫХАТЕЛЬНЫЙ КОНТУР СО СБОРКОЙ БЛОКА</li><li>- ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ ДЫХАТЕЛЬНЫЙ КОНТУР СО СБОРКОЙ БЛОКА</li><li>- ПРИЛОЖЕНИЕ F -ЭМС.</li></ul>
Документ «Инструкция по эксплуатации и ежедневное обслуживание «Неонатальный педиатрический вентилятор Millennium».	Информация о данном документе отсутствует в материалах КРД.

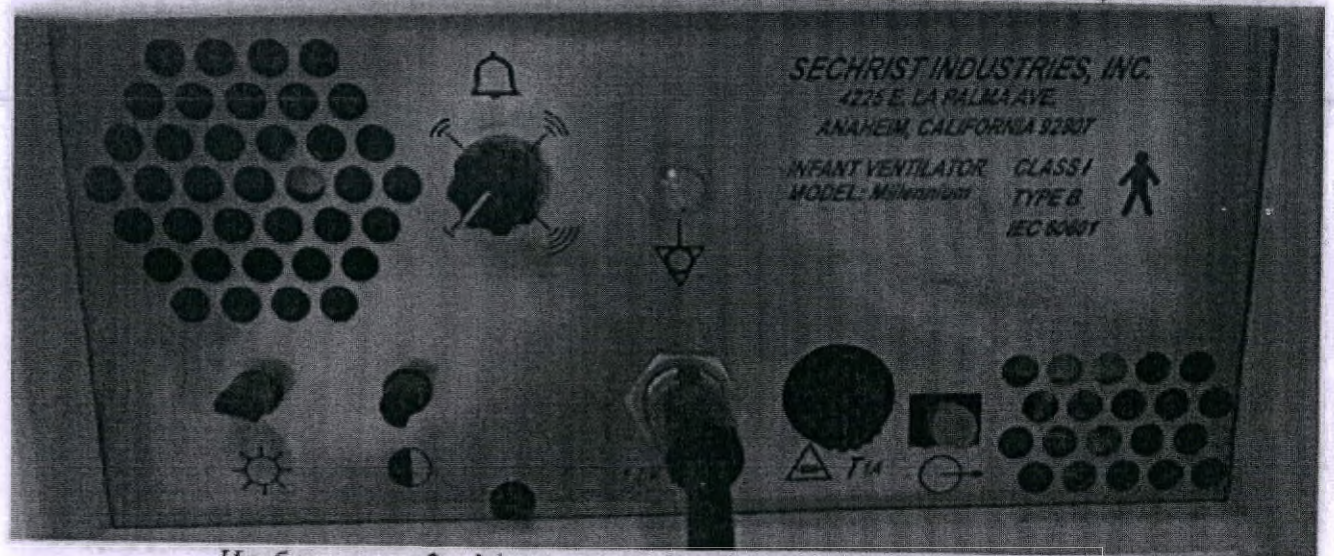
**Фотографические изображения образцов изделия**



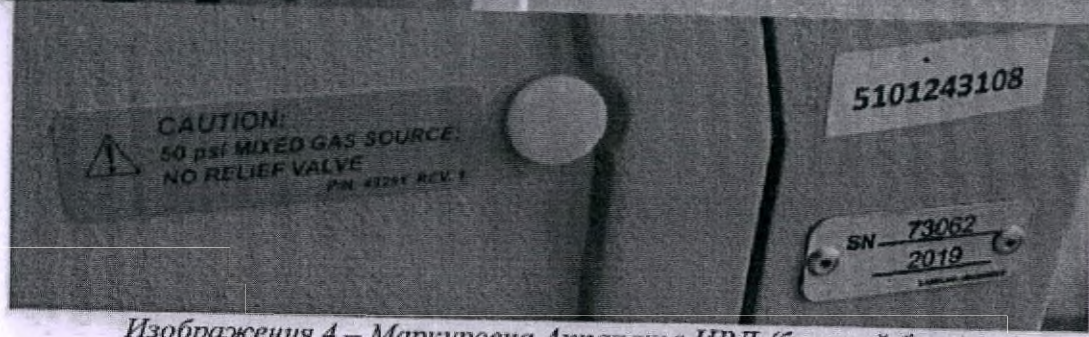
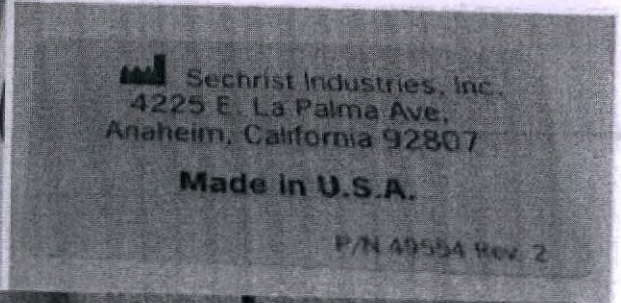
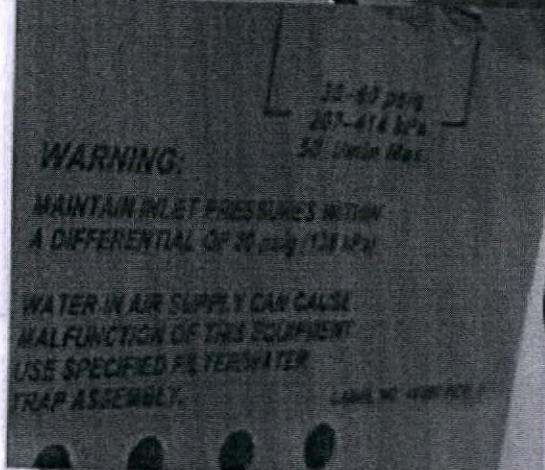
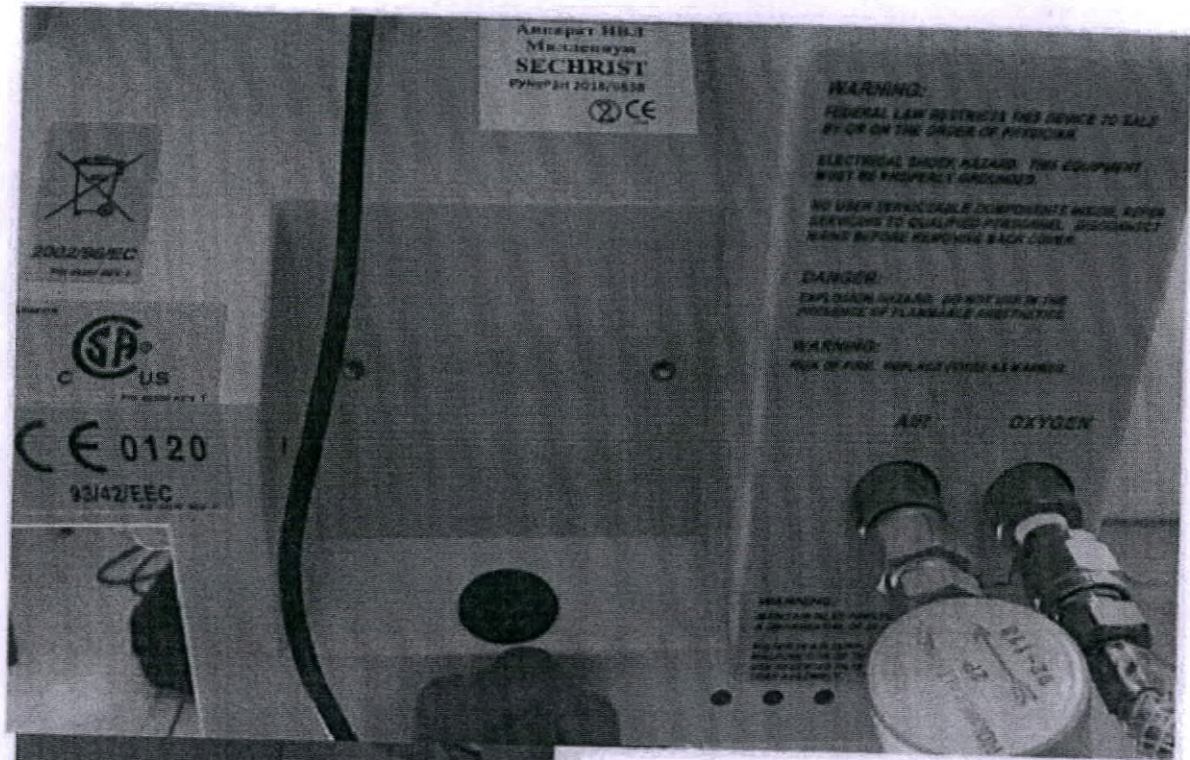
*Изображение 1 – Внешний вид изделия в сборе*



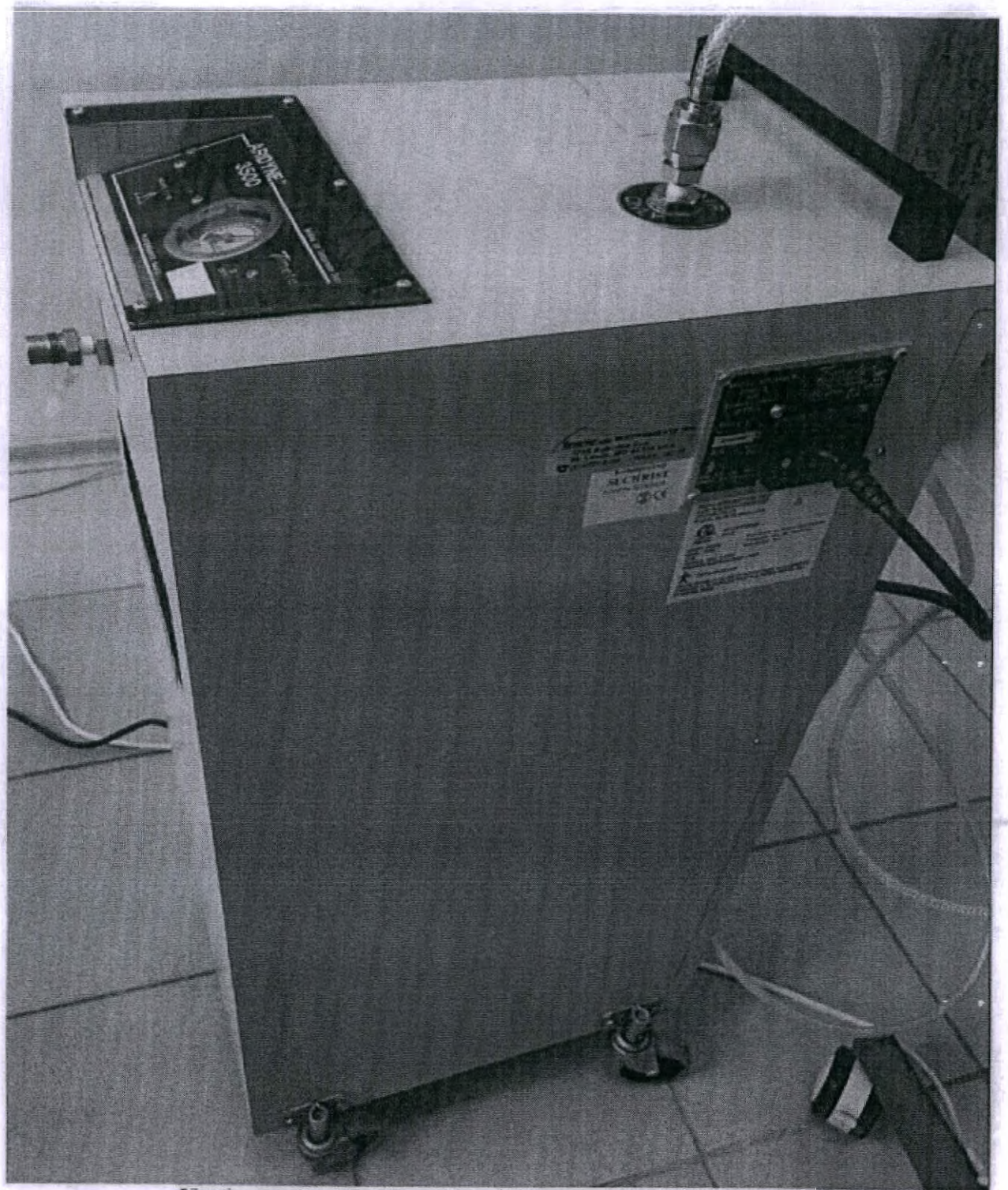
Изображение 2 – Внешний вид Apparata ИВЛ (базовый блок)



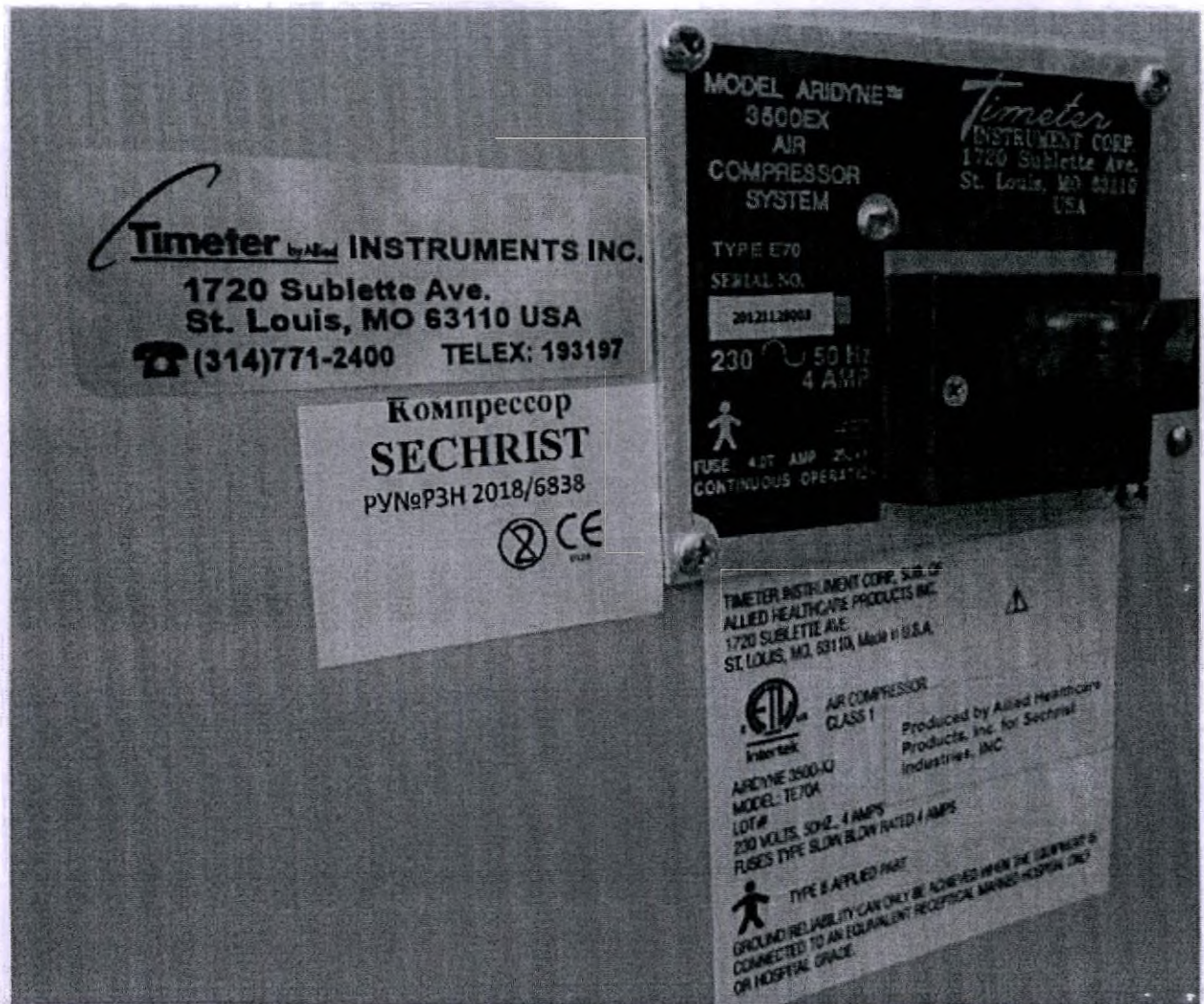
Изображение 3 – Маркировка Apparata ИВЛ (базовый блок)



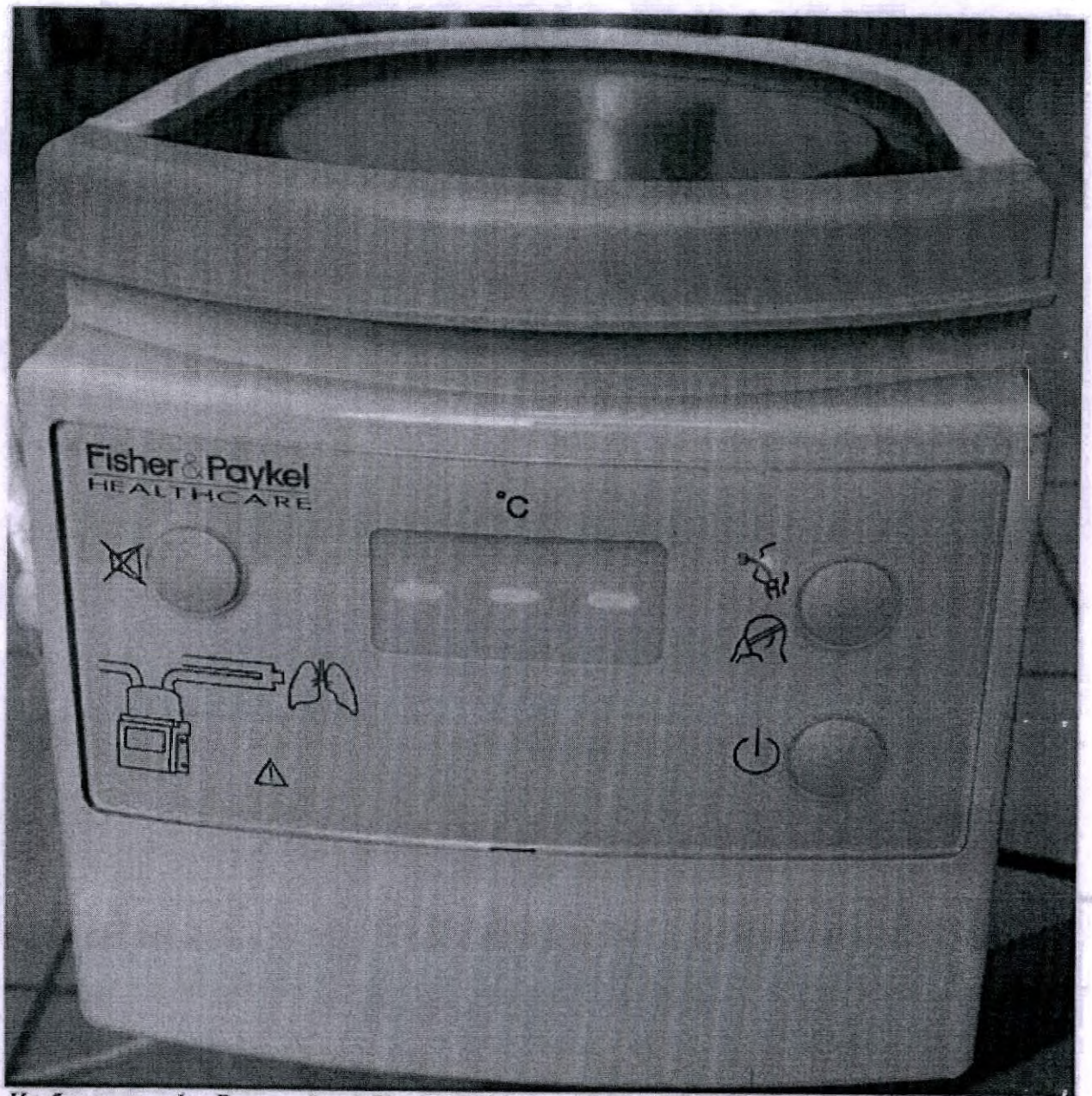
Изображения 4 – Маркировка Аппарата ИВЛ (базовый блок)



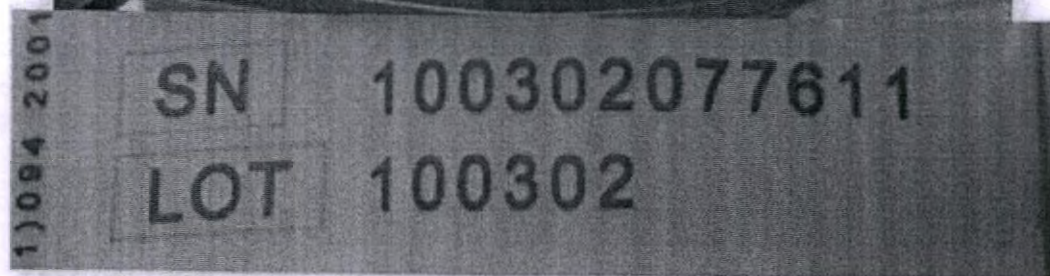
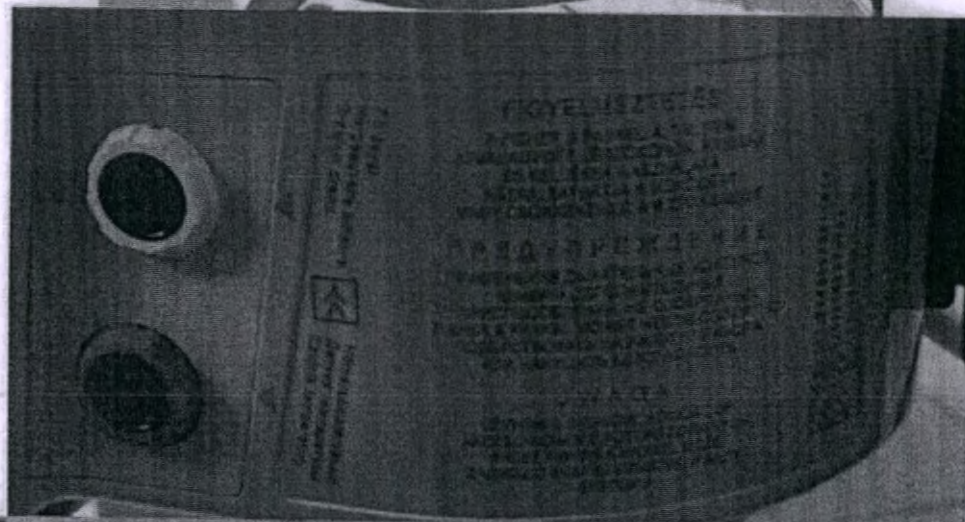
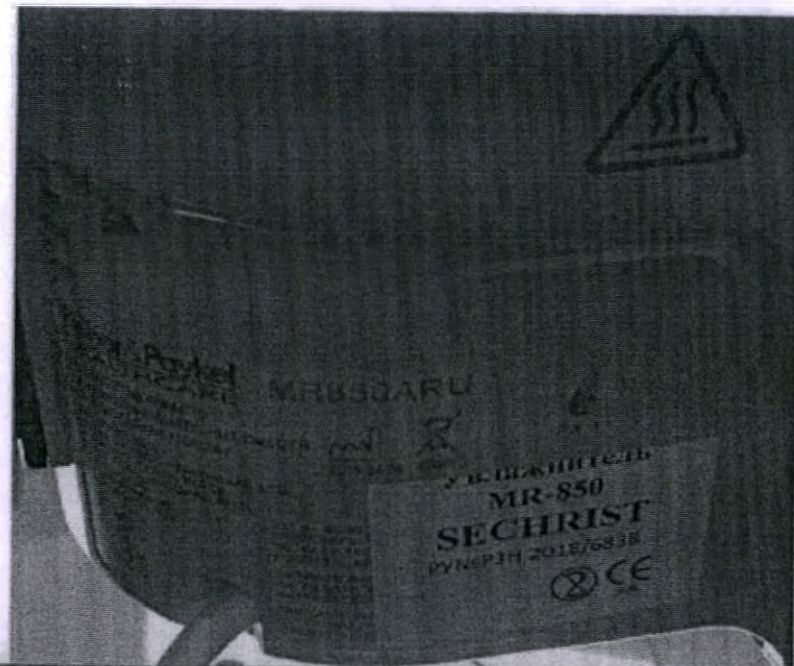
*Изображение 4 – Внешний вид Компрессора медицинского*



Изображение 5 – Маркировка Компрессора медицинского



*Изображение 6 – Внешний вид Увлажнителя с сервоконтролем температурного режима*



Изображения 7 – Маркировка Увлажнителя с сервоконтролем температурного режима