**RS300/RS200/RS100/RV200/RV10 0 Протокол проверки требований сертификации продукта к технике безопасности**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тип изделия | Наименование изделия: Ventilator | Регистрационный номер изделия: |
| Номер протокола исследования: |  |  |
| Название руководящего документа: Fluke ESA620 руководство по проведению испытаний на предмет утечки тока | Руководство по проведению испытаний на диэлектрическую прочность | Руководство по проведению испытаний сопротивления заземления |
| Номер руководящего документа: |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Испытательное оборудование/перечень оборудования | | | | | | | | |
| Номер | Оборудование | Модель (артикул?) | Инвентарный номер | Срок выверки | | Подтверждение （Валидация?） | | |
| 1 | Медицинский тестер выдерживаемого напряжения | RK2670Y | RX-01-01-1003 | 2022.3.17 | | ? | | |
| 2 |  | Fluke ESA620 | RX-01-01-1013 | 2022.4.6 | |  | | |
| Номер | Параметры проверки | Содержание | | | | Подтверждение （Валидация?） | | |
| Описание условий проведения испытаний | | Требования | Запись | Пройдено | Не пройдено | Не использовалось? |
| 1 | Проверка сопротивления заземления | Между GND розетки и эквипотенциальным столбом, испытательный ток 25A.±10%, время испытания 5-10 с. | | ≤0.1 Ω, |  |  |  |  |
| Между GND розетки и оболочкой защитного заземления, испытательный ток 25A.±l0%, время испытания 5с-10с | | ≤0.1 Ω, |  |
| Между GND розетки и винтом защитного заземления, испытательный ток 25A.±l0%, время испытания 5с-10с | | ≤0.1 Ω, |  |
| съемный шнур питания переменного тока GND и заземленные части, испытательный ток 25A.±l0%, время испытания 5с-10с | | ≤0.1 Ω, |  |
| 2 | Проверка на утечку тока | напряжение электропитания L1-земля (В) | |  | Максимальное из двух значений не меньше 220 В (электропитание питание 220 В) или 110 В (электропитание 110 В), но 1.1-1.2 Напряжение, не превышающее номинальный диапазон мощности тестируемого устройства |  |  |  |
| напряжение электропитания L1 – L2 -земля (В) | |  |  |  |  |
| напряжение электропитания L2 -земля (В) | |  | реальное измерение |  |  |  |
| 3 | ток утечки в землю | ток утечки в землю в нормальных условиях | |  | ≤347 uA |  |  |  |
|  |  | ток утечки в землю в состоянии единственного дефекта | |  | ≤694 uA |  |  |  |
| 4 | ток утечки корпуса | ток утечки на землю в нормальном состоянии | |  | ≤69.4 uA |  |  |  |
| ток утечки на землю при единственного дефекта | |  | ≤347 uA |  |  |  |
| ток утечки на землю при единственного дефекта | |  | ≤347 uA |  |  |  |
| 5 | ток утечки на пациента | ток утечки на пациента в нормальных условиях | |  | ≤347 uA |  |  |  |
|  |  | ток утечки на пациента при единственного дефекта | |  | dc. ≤6.94 uA  ac. ≤69.4 uA |  |  |  |
|  |  | ток утечки на пациента при единственного дефекта | |  | Dc ≤34.7 uA  ac. ≤69.4 uA |  |  |  |
|  |  | ток утечки пациента при напряжении питания 110%, подаваемом на применяемую деталь | |  | BF. ≤347Ua |  |  |  |
| 6 | вспомогательный ток утечки пациента | дополнительный утечный ток пациента в нормальном режиме | |  | ≤347 uA |  |  |  |
|  |  | дополнительный утечный ток пациента при единственном дефекте | |  | ≤347 uA |  |  |  |
|  |  | дополнительный утечный ток пациента при единственном дефекте | |  | ≤347 uA |  |  |  |
| 7 | испытание прочности диэлектрика | между фазным (L) и нулевым (N) проводами с одной стороны и элементами, обеспечивающими равнопотенциальность, с другой стороны, напряжение составляет 1500 В переменного тока | | Разрыв невозможен | ok |  |  |  |
| испытание изоляции между фазным и нулевым проводами и корпусом электрического устройства, который заземлен, но не имеет защиты от поражения током, напряжение составляет 4000 В переменного тока | | Разрыв невозможен | ok |  |  |  |
| между фазным и нулевым проводами и заземленным металлическим элементом напряжение составляет 4000 В переменного тока | | Разрыв невозможен | ok |  |  |  |
| испытание изоляции между применяемой частью медицинского оборудования входом/выходом сигнала и корпусом, напряжение составляет 1500 В | | Разрыв невозможен | ok |  |  |  |
| испытание изоляции между применяемой частью медицинского оборудования и сетевым питанием | | Разрыв невозможен | ok |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Испытательное оборудование/перечень оборудования | | | | | | | | | |
| номер | наименование | модель | инвентарный номер | Срок действия выверки |  | | подтверждение | | |
| 1 | анализатор скорости потока | VT-PLUS | RX-01-01-1011 | 2022. 4.7 |  | |  | | |
|  |  | PF-300 | RX-01-01-1016 | 2022. 4.12 |  | |  | | |
|  |  | PF-300 | RX-01-01-1018 | 2022. 4.12 |  | |  | | |
|  |  | PF-300 | RX-01-01-1019 | 2022. 3. 25 |  | |  | | |
|  |  | PF-300 | RX-01-01-1025 | 2022. 4.19 |  | |  | | |
|  |  | PF-300 | RX-01-01-1028 | 2022. 4.19 |  | |  | | |
| 2 | Портативный аппарат ИВЛ? | Quiuklung | RX-01-01-1012 | 2022. 7. 4 |  | |  | | |
|  |  | Quiuklung | RX-01-01-1015 | 2022. 7. 4 |  | |  | | |
|  |  | Quiuklung | RX-01-01-1018 | 2022. 7. 4 |  | |  | | |
|  |  | Quiuklung | RX-01-01-1020 | 2022. 7. 4 |  | |  | | |
|  |  | Quiuklung | RX-01-01-1022 | 2022. 7. 4 |  | |  | | |
|  |  | Quiuklung | RX-01-01-1023 | 2022. 7. 4 |  | |  | | |
| 3 | прибор для измерения концентрации кислорода (оксиметр?) | CY-12C |  |  |  | |  | | |
| 4 | Прокладка/интеркулятор | / |  |  |  | |  | | |
| 5 | Электронный фотоизмеритель?/ электродный филаментный измеритель | / |  |  |  | |  | | |
| 6 | "Железные легкие"? Аппарат ИВЛ |  |  |  |  | |  | | |
| номер | категория | пункты проверки | содержание | | результат | | решение | | |
| Требования к проверке | |  | |  | | |
| 1 | Внешний вид |  | Поверхность основного блока должна быть ровной и гладкой, с равномерным цветом, не должно быть посторонних предметов, загрязнений, царапин или повреждений | |  | |  | | |
|  | Все монтажные зазоры должны соответствовать требованиям стандартов проверки внешнего вида. | |  | |  | | |
|  | Сенсорный экран должен быть ровным, надежно приклеен к передней панели, не должен иметь выпуклостей, смещений, щелей или пыли, а также предотвращать возможность повреждения углов пылезащитной прокладки | |  | |  | | |
| 2 | маркировка | наклейка | Маркировка должна быть надлежащим образом размещена в указанном месте, аккуратно приклеена и не должна быть наклеена криво или перевернута. На маркировке не должно быть следов пузырей, смазанных оттисков, царапин, полос, недостающих краев, смещений, размытия текста, выпуклостей, отслоения или старения и выцветания. Содержание маркировки должно быть четким и соответствовать соответствующим требованиям и условиям, включая соответствие модели и серийного номера корпусу | |  | |  | | |
|  |  | трафаретная печать | Текст на корпусе оборудования должен быть четким, количество правильным, содержание и цвет соответствующими | |  | |  | | |
| 3 | сборка | Подтверждение сборки | Во время установки и прослушивания оборудования необходимо убедиться, что внутренние компоненты не издают никаких аномальных звуков, и подтвердить, что все болты установлены крепко и без утечек | |  | |  | | |
| Убедитесь, что прокладки для защиты от пыли для воздухозаборного отверстия и вентиляционного отверстия установлены правильно и плотно | |  | |  | | |
| Обеспечьте правильную установку направления вентиляции | |  | |  | | |
| Убедитесь, что каждый разъем на задней панели находится по центру | |  | |  | | |
| Переключатели должны быть надежно закреплены без люфта, и их нажатие должно быть гибким, без заедания | |  | |  | | |
| Убедитесь, что компоненты вдоха и выдоха установлены правильно, без явного люфта | |  | |  | | |
| Убедитесь, что гибкая передача компонентов дисплея с умеренным демпфирующим моментом расположена надлежащим образом | |  | |  | | |
| 4 | Самодиагностика при включении? (неразборчиво отсканирован иероглиф) | Запуск | При включении устройства сначала производится короткий звуковой сигнал, после чего на дисплее отображается компания LOGO. Затем начинается самодиагностика с отображением индикаторной полосы, и светодиодные индикаторы поочередно загораются зеленым, желтым и красным цветами, а затем гаснут. После этого происходит звуковое предупреждение в виде трех коротких и двух длинных сигналов от динамика | |  | |  | | |
|  |  | Самопроверка | После завершения запуска следует наблюдать результаты самопроверки. Если все пункты самопроверки прошли успешно, то происходит переход к следующему этапу. Если возникли ошибки в самопроверке, пожалуйста, обратитесь к соответствующему персоналу для проведения дополнительных исследований и выявления причины неисправности | |  | |  | | |
| 5 | ПО | версия программного обеспечения | Запишите номер версии программного обеспечения и убедитесь, что он соответствует контролируемой версии программного обеспечения | | * Linux система * Системное программное обеспечение (SW): Операционная система. * Программное обеспечение параметрического модуля (AB): Программный модуль для работы с параметрами системы. * Программное обеспечение модуля расширения (CB): Программный модуль для расширения функциональности системы. * Программное обеспечение модуля ввода/вывода (KB): Программный модуль для работы с вводом/выводом данных. * Программное обеспечение модуля питания (PB): Программный модуль для управления питанием системы. * Программное обеспечение защитного модуля (SB): Программный модуль для обеспечения безопасности системы. * Загрузка параметрического модуля (AB): Процесс загрузки параметрического модуля. * Загрузка модуля расширения (CB): Процесс загрузки модуля расширения. * Загрузка модуля ввода/вывода (KB): Процесс загрузки модуля ввода/вывода. * Загрузка модуля питания (PB): Процесс загрузки модуля питания. * Загрузка защитного модуля (SB): Процесс загрузки защитного модуля. | |  | | |
| 6 | основные функции | кнопка | Проверить, чтобы поворотная ручка кодирующего устройства хорошо вращалась, устанавливалась без люфтов, во время вращения возможно переключение между различными параметрами | |  | |  | | |
| устройство с экраном | При включении экран должен быть черным или серым и не содержать белых пятен и иных артефактов. Текст на дисплее должен отображаться четко и чисто | |  | |  | | |
| 7 | сигнальная лампочка источника питания | индикатор:   1. Подключено к сети: Зеленый свет постоянно горит 2. Отключено от сети: Свет гаснет   Индикатор заряда батареи:   1. Выключено, подключено к сети: Зеленый свет постоянно горит 2. Выключено, отключено от сети: Свет выключен 3. Батарея установлена: Зеленый свет постоянно горит 4. Батарея не установлена: Свет выключен | |  | |  | | |
| 8 | Кнопка блокировки экрана и кнопка беззвучного режима | При нажатии на кнопку блокировки экрана, индикатор блокировки (замка) светится оранжевым цветом. Сенсорный экран не реагирует. После повторного нажатия на кнопку блокировки экрана, оранжевый индикатор гаснет. Сенсорный экран начинает работать.  При возникновении сбоя в работе устройства, смене режима работы или непредвиденных ситуациях, устройство подает звуковой сигнал и на дисплее появляется символ статической ошибки в течение 120 секунд. После исчезновения символа статической ошибки и выключения сигнала, нажатие кнопки управления режимом прекращает отображение символа статической ошибки, после чего устройство подает звуковой сигнал | |  | |  | | |
| 9 | звуковое тестирование оборудования? (неразборчив иероглиф) | При изменении уровня громкости звукового сигнала, звук на каждом уровне последовательно становится громче | |  | |  | | |
| 10 | Проверка яркости экрана | яркость экрана постепенно увеличивать от минимального до максимального уровня, при этом каждый уровень должен обеспечивать заметное улучшение яркости | |  | |  | | |
| 11 | Замораживаниее изображения, формирование изображения, запись видео? | Во время работы аппарата ИВЛ, при быстром нажатии кнопки "Заморозить", волны на дисплее будут заморожены. Для возобновления работы, нажмите кнопку "Заморозить" еще раз.  В процессе вентиляции на аппарате ИВЛ, быстрое нажатие кнопки "Снимок" позволит захватить изображение.  Во время выдоха на аппарате ИВЛ, нажатие кнопки "Запись видео" активирует функцию записи видео. | |  | |  | | |
| 12 | USB вход | Вставьте USB-накопитель, машина распознает его и появятся иконки USB-устройств | |  | |  | | |
| 13 | скорость потока и давление | максимальная скорость потока | Установите обороты турбины на максимальные 700 об/мин, дождитесь стабилизации работы и зафиксируйте значения потока, измеренные на мониторе, как максимальный поток (не менее 210 л/мин) | |  | |  | | |
| 14 | Максимальное давление | Установите максимальную скорость вращения турбины на 700 об/мин, дождитесь стабилизации скорости, затем запишите значения давления, измеренные на мониторе, как максимальное давление (соответствующее стандарту более 60сmH20) | |  | |  | | |
| Пояснение к испытаниям для определения рабочих характеристик:  1) Прибор - PF300VT-PLUS, предварительный нагрев в течение 30 минут：Модель мониторинга – BTPS  2) Если нет особых пояснений, то функции помощи (Assist) и сигнализации (Sign) должны быть выключены.  3) Если не указаны особые настройки, параметры остаются по умолчанию  4) При концентрации кислорода 21%, тип газа в приборе установлен как ВОЗДУХ. Когда концентрация кислорода достигает 100%, тип тела для VT-PLUS должен быть установлен на 02, тип газа для PF300 должен быть установлен на ВОЗДУХ/02 Man. При концентрации кислорода от 22% до 99%, тип газа должен быть установлен на N2 bal 02, тип газа для PF300 должен быть установлен на ВОЗДУХ/02 Авто  5）При объеме вдоха менее 100 мл необходимо использовать детскую трубку  6）Перед проведением тестирования необходимо выполнить испытание на утечку системы трубок  7）При замене батареи кислорода, трубки, датчика расхода и т. д. необходимо повторно провести калибровку перед тестированием  8) При требовании параметра тестирования FiO2 > 21%, аппарату искусственной вентиляции легких необходимо подключиться к высокому давлению кислорода для проведения тестирования | | | | | | | | | |
| Тестирование трубок для 15-27 параметров | | | | | | | | | |
| № | Тип | Параметры проверки | Условия проверки/содержание | | Критерии проверки | | запись | | результат | | | решение |
| 15 | самопроверка системы | Единичная трубка? | В режиме малоинвазивной калибровки подключите источник высокого давления кислорода, одиночную трубку (с установленным устройством для прохождения), пробоотборный шланг, а затем закройте выход и нажмите кнопку "Начать" для запуска системной самопроверки. Дождитесь результатов проверки.  Только при успешных результатах всех проверок можно считать, что оборудование находится в нормальном состоянии. Если какой-либо из параметров не проходит проверку, исключите возможные причины и повторите проверку, пока все параметры не будут успешно протестированы | | | |  | |  | | |  |
| 16 |  | дыхательный объём | В режиме VS.  Сопротивление дыхательных путей С равно 10 мл/см H2O, силы сжатия R равна 50 смH20, установлен объем вдоха F - 20 мл, частота дыхания 60 вдохов в минуту, настроены максимальное давление на вдохе на уровне 15 смH2O, минимальное давление на вдохе на уровне 10 смH2O, давление на выдохе (EPAP) равно 10 см H2O, длительность вдоха (Tiinsp) составляет 0.4 секунды, время нарастания давления (Rise) равно 2, установленная концентрация кислорода (FiO2) составляет 21%. | | измеренное значение прибора в мл  Допустимый диапазон: от 10 до 32 мл. | |  | |  | | |  |
| Оборудование для искусственной вентиляции отображает значение объема выдоха (Vte) в миллилитрах (мл):  Допустимый диапазон: от 10 до 30 мл. | |  | |  | | |  |
|  |  | Настройте предупредительный порог минутного объема вентиляции таким образом, чтобы при его снижении возникало красное предупреждение «Низкий минутный объем вентиляции» | | | |  | |  | | |  |
| 17 |  | дыхательный объём | Растяжимость легких C составляет 20 мл/смH20, сопротивление дыхательных путей R равно 20 смH20, установлен объем вдоха V1 составляет 200 мл, частота дыхания 10 вдохов в минуту, максимальное давление на вдохе (Max P) равно 20 смH20, минимальное давление на вдохе (Min P) равно 20 смH20, давление на выдохе (EPAP) - 10 смH20, длительность вдоха (Tinsp) составляет 1.0 секунду.  Время нарастания давления (Rise) равно 2, при измерении объема выдоха установлено FiO2 как 50%. | | | | измеренное значение прибора в мл (VTE)  Допустимый диапазон: от 170 до 230 мл. | |  | | |  |
| Оборудование для искусственной вентиляции отображает значение объема выдоха (Vte) в миллилитрах (мл):  Допустимый диапазон: от 170 до 230 мл. | |
|  |  | минутный объём вентиляции легких | измеренное значение прибора в мл  Допустимый диапазон: от 1.7 – 2.3 Л/мин (MV) | |  | | |  |
| Оборудование для искусственной вентиляции отображает значение объема выдоха (MV) :  Допустимый диапазон: от 1.7 до 2.3 Л/мин | |
| 18 |  | дыхательный объём | Растяжимость легких C составляет 50 мл/смH20, сопротивление дыхательных путей R равно 5смH20, установлен объем вдоха V1 составляет 500 мл, частота дыхания 20 вдохов в минуту, максимальное давление на вдохе (Max P) равно 25 смH20, минимальное давление на вдохе (Min P) равно 15 смH20, давление на выдохе (EPAP) - 10 смH20, длительность вдоха (Tinsp) составляет 1.0 секунду.  Время нарастания давления (Rise) равно 2, при измерении объема выдоха установлено FiO2 как 100%. | | | | измеренное значение прибора в мл  Допустимый диапазон: от 440 – 560 мл (Vte) | |  | | |  |
| Оборудование для искусственной вентиляции отображает значение объема выдоха (Vte) :  Допустимый диапазон: от 447 до 553 мл | |
|  |  | минутный объём вентиляции легких |  | | | | измеренное значение прибора в мл  Допустимый диапазон: от 9.2 – 10.8 Л/мин (MV) | |  | | |  |
| Оборудование для искусственной вентиляции отображает значение объема выдоха (MV) :  Допустимый диапазон: от 9.2 до 10.8 Л/мин | |
| 19 |  | дыхательный объём | Растяжимость легких C составляет 50 мл/смH20, сопротивление дыхательных путей R равно 5смH20, установлен объем вдоха V1 составляет 2000 мл, частота дыхания 12 вдохов в минуту, максимальное давление на вдохе (Max P) равно 40 смH20, минимальное давление на вдохе (Min P) равно 30 смH20, давление на выдохе (EPAP) - 4 смH20, длительность вдоха (Tinsp) составляет 1.0 секунду.  Время нарастания давления (Rise) равно 2.1 с, при измерении объема выдоха установлено FiO2 как 21% | | | | измеренное значение прибора в мл  Допустимый диапазон: от 1790 – 2210 мл (Vte) | |  | | |  |
| Оборудование для искусственной вентиляции отображает значение объема выдоха (Vte) :  Допустимый диапазон: от 1797 до 2203 мл | |  | | |  |
| минутный объём вентиляции легких | измеренное значение прибора в мл  Допустимый диапазон: от 22.08 – 25.92 Л/мин (MV) | |  | | |  |
|  |  | Оборудование для искусственной вентиляции отображает значение объема выдоха (MV) :  Допустимый диапазон: от 22.08 до 25.92 Л/мин | |  | | |  |
| 20 |  | концентрация кислорода（Fi02） | PCV режим  растяжения легких C составляет 20 мл/см H2O, сопротивление дыхательных путей R равно 20 см H2O, установленная концентрация кислорода FiO2 составляет 21%, давление на вдохе IPAP равно 20 см H2O, давление на выдохе EPAP равно 10 см H2O, частота дыхания F равна 20 вдохов в минуту, длительность вдоха Tinsp составляет 1.0 секунду, время нарастания давления Rise равно 2, временной интервал перед нарастанием давления равен 0FF?. | | | | Значение FiO2 (объем %)  Диапазон допустимых значений: 18%-24% | |  | | |  |
| Значение на дисплее дыхательного аппарата FiO2 (объем %)  Диапазон допустимых значений: 18%-24% | |  | | |  |
| Растяжение легких (С) составляет 20 мл/см H2O, сопротивление (R) составляет 20 см H2O, установлена концентрация кислорода FiO2 составляет 50%, давление на вдохе (IPAP) равно 20 см H2O, давление на выдохе (EPAP) равно 10 см H2O, частота дыхания (F) составляет 20 вдохов в минуту, длительность вдоха (Tinsp) равна 1.0 секунде, время нарастания давления (Rise) составляет 2, время задержки перед нарастанием давления (Pressure Rise Delay Time) равно 0FF | | | | Значение FiO2 (объем %)  Диапазон допустимых значений: 47%-53% | |  | | |  |
| Значение на дисплее дыхательного аппарата FiO2 (объем %)  Диапазон допустимых значений: 47%-53% | |  | | |  |
| Растяжение легких (С) составляет 20 мл/см H2O, сопротивление (R) равно 20 см H2O, установлена концентрация кислорода FiO2 как 100%, давление на вдохе (IPAP) равно 20 см H2O, давление на выдохе (EPAP) равно 10 см H2O, частота дыхания (F) составляет 20 вдохов в минуту, длительность вдоха (Tinsp) равна 1.0 секунде, время нарастания давления (Rise) составляет 2, время задержки перед нарастанием давления равно 0FF?. | | | | Значение FiO2 (объем %)  Диапазон допустимых значений: 96%-100% | |  | | |  |
| Значение на дисплее дыхательного аппарата FiO2 (объем %)  Диапазон допустимых значений: 96%-100% | |  | | |  |
| 21 |  | Частота дыхания и время вдоха | Растяжение легких С составляет 20 мл/смH2O, сопротивление R равно 20 смH2O,  Установленная частота дыхания F - 4 вдохов в минуту, время вдоха Tinsp - 3.0 секунды,  Давление на вдохе IPAP составляет 20 смH2O, давление на выдохе EPAP - 10 смH2O,  Время нарастания давления Riso - 2, время задержки перед нарастанием давления - OFF. | | | | Частота дыхания 1: Монитор захвата дыхания/мини принимает норму: 3-5 вдохов/мин | |  | | |  |
| Частота дыхания 1: Дыхательный аппарат отображает частоту дыхания/мин: диапазон принятия: 3-5/мин | |  | | |  |
| змеряет время вдоха и отображает значения в диапазоне от 2.7 до 3.3 секунды | |  | | |  |
| Растяжение легких С составляет 20 мл/смH2O, сопротивление R равно 20 смH2O,  Установленная частота дыхания F - 10 вдохов в минуту, время вдоха Tinsp - 2.0 секунды,  Давление на вдохе IPAP составляет 20 смH2O, давление на выдохе EPAP - 10 смH2O,  Время нарастания давления Riso - 2, время задержки перед нарастанием давления - OFF. | | | | Частота дыхания 1: Монитор захвата дыхания/мини принимает норму: 9-11 вдохов/мин | |  | | |  |
| Частота дыхания 1: Дыхательный аппарат отображает частоту дыхания/мин: диапазон принятия: 9-11/мин | |  | | |  |
| змеряет время вдоха и отображает значения в диапазоне от 1.8 до 2.2 секунд | |  | | |  |
| Растяжение легких С составляет 20 мл/смH2O, сопротивление R равно 20 смH2O,  Установленная частота дыхания F - 20 вдохов в минуту, время вдоха Tinsp - 1.0 секунды,  Давление на вдохе IPAP составляет 20 смH2O, давление на выдохе EPAP - 10 смH2O,  Время нарастания давления Riso - 2, время задержки перед нарастанием давления - OFF. | | | | Частота дыхания 1: Монитор захвата дыхания/мини принимает норму: 19-21 вдохов/мин | |  | | |  |
| Частота дыхания 1: Дыхательный аппарат отображает частоту дыхания/мин: диапазон принятия: 9-21/мин | |  | | |  |
| измеряет время вдоха и отображает значения в диапазоне от 0.9 до 1.1 секунд | |  | | |  |
| Растяжение легких С составляет 20 мл/смH2O, сопротивление R равно 20 смH2O,  Установленная частота дыхания F - 60 вдохов в минуту, время вдоха Tinsp - 0.3 секунды,  Давление на вдохе IPAP составляет 20 смH2O, давление на выдохе EPAP - 10 смH2O,  Время нарастания давления Riso - 2, время задержки перед нарастанием давления - OFF. | | | | Частота дыхания 1: Монитор захвата дыхания/мини принимает норму: 59-61 вдохов/мин | |  | | |  |
| Частота дыхания 1: Дыхательный аппарат отображает частоту дыхания/мин: диапазон принятия: 59-61/мин | |  | | |  |
| измеряет время вдоха и отображает значения в диапазоне от 0.2 до 0.4 секунд | |  | | |  |
| Настройте пределы предупреждения по объему вдоха так, чтобы они вызывали "желтую тревогу" при "слишком высоком объеме вдоха" и "слишком низком объеме вдоха". | | |  | |  | |
| Настройте пределы предупреждения по частоте дыхания так, чтобы они вызывали "желтую тревогу" при слишком высокой или слишком низкой частоте дыхания | | |  | |  | |
| 22 |  | Одноуровневое давление | CPAP режим  растяжение легких С составляет 20 мл/смH2O, сопротивление R равно 20 смH2O,  Установленное одноуровневое давление CPAP составляет 4 смH2O. | | | | 2. 0-6.0 cmH20  2. 0-6.0 cmH20 | |  | | |  |
|  | | |  |
| CPAP режим  растяжение легких С составляет 20 мл/смH2O, сопротивление R равно 20 смH2O,  Установленное одноуровневое давление CPAP составляет 10 смH2O. | | | | 8.0-12.0 cmH20 | |  | | |  |
| 8. 0-12.0 cmH20 | |  | | |  |
| CPAP режим  растяжение легких С составляет 20 мл/смH2O, сопротивление R равно 20 смH2O,  Установленное одноуровневое давление CPAP составляет 25 смH2O. | | | | 23.0-27.0 cmH20 | |  | | |  |
| 23. 0-27.0 cmH20 | |  | | |  |
| 23 |  | Двухуровневое давление на вдохе (IPAP)" и "двухуровневое давление на выдохе (EPAP) | Растяжение легких C составляет 20 мл/смH2O, сопротивление R равно 20 смH2O. Установленное давление на вдохе IPAP составляет 6 смH2O, давление на выдохе EPAP составляет 4 смH2O. Частота дыхания F составляет 10 вдохов в минуту, время вдоха Tinsp составляет 1.0 секунду. Время подъема давления Riso равно 2, время задержки подъема давления OFF. | | | | IPAP 4.0-8.0 cmH20 | |  | | |  |
| IPAP 4.0-8.0 cmH20 | |  | | |  |
| EPAP 2.0-6.0 cmH20 | |  | | |  |
| EPAP 2.0-6.0 cmH20 | |  | | |  |
| Растяжение легких C составляет 20 мл/смH2O, сопротивление R равно 20 смH2O. Установленное давление на вдохе IPAP составляет 20 смH2O, давление на выдохе EPAP составляет 10 смH2O. Частота дыхания F составляет 10 вдохов в минуту, время вдоха Tinsp составляет 1.0 секунду. Время подъема давления Riso равно 2, время задержки подъема давления OFF. | | | | IPAP 18.0-22.0 cmH20 | |  | | |  |
| IPAP 18.0-22.0 cmH20 | |  | | |  |
| EPAP 8.0-12.0 cmH20 | |  | | |  |
| EPAP 8.0-12.0 cmH20 | |  | | |  |
| Растяжение легких C составляет 20 мл/смH2O, сопротивление R равно 20 смH2O. Установленное давление на вдохе IPAP составляет 40 смH2O, давление на выдохе EPAP составляет 25 смH2O. Частота дыхания F составляет 10 вдохов в минуту, время вдоха Tinsp составляет 1.0 секунду. Время подъема давления Riso равно 2, время задержки подъема давления OFF. | | | | IPAP 38.0-42.0 cmH20 | |  | | |  |
| IPAP 38.0-42.0 cmH20 | |  | | |  |
| EPAP 23.0-27.0 cmH20 | |  | | |  |
| EPAP 23.0-27.0 cmH20 | |  | | |  |
| 24 |  | режим поддержки максимального давления вдоха при гарантированном среднем объеме ? | Vs режим.  Растяжение легких (C) составляет 20 мл/смH2O, сопротивление (R) - 20 смH2O.  Установлено максимальное давление вдоха (MAX P) в размере 6 смH2O, объем вдоха (Vt) - 500 мл,  частота дыхания (F) - 20 вдохов в минуту, минимальное давление вдоха (MinP) - 5 смH2O,  время вдоха (Tinsp) - 1.0 секунды, время нарастания давления (Rise) - 2,  давление выдоха (EPAP) - 4 смH2O. | | | | Среднее давление поддержки объема вентиляции Диапазон принимаемых значений Max P: от 4.0 до 8.0 сантиметров водяного столба (смH2O). | |  | |
|  | |
|  | |
|  | |
| Vs режим.  Растяжение легких (C) составляет 20 мл/смH2O, сопротивление (R) - 20 смH2O.  Установлено максимальное давление вдоха (MAX P) в размере 20 смH2O, объем вдоха (Vt) - 1000 мл,  частота дыхания (F) - 20 вдохов в минуту, минимальное давление вдоха (MinP) - 15смH2O,  время вдоха (Tinsp) - 1.0 секунды, время нарастания давления (Rise) - 2,  давление выдоха (EPAP) - 4 смH2O. | | | | Среднее давление поддержки объема вентиляции Диапазон принимаемых значений Max P: от 18.0 до 22.0 сантиметров водяного столба (смH2O). | |  | |
|  | |
|  | |
|  | |
| Vs режим.  Растяжение легких (C) составляет 20 мл/смH2O, сопротивление (R) - 20 смH2O.  Установлено максимальное давление вдоха (MAX P) в размере 40смH2O, объем вдоха (Vt) - 500 мл,  частота дыхания (F) - 20 вдохов в минуту, минимальное давление вдоха (MinP) - 30смH2O,  время вдоха (Tinsp) - 1.0 секунды, время нарастания давления (Rise) - 2,  давление выдоха (EPAP) - 4 смH2O. | | | | Среднее давление поддержки объема вентиляции Диапазон принимаемых значений Max P: от 38.0 до 42.0 сантиметров водяного столба (смH2O). | |  | |
|  | |
|  | |
|  | |
| 25 |  | режим поддержки минимального давления вдоха при гарантированном среднем объеме ? | Vs режим.  Растяжение легких (C) составляет 50 мл/смH2O, сопротивление (R) - 5смH2O.  Установлено минимальное давление вдоха (Min P) в размере 5смH2O, объем вдоха (Vt) - 20 мл,  частота дыхания (F) - 20 вдохов в минуту, максимальное давление вдоха (MaxP) - 6смH2O,  время вдоха (Tinsp) - 1.0 секунды, время нарастания давления (Rise) - 2,  давление выдоха (EPAP) - 4 смH2O. Вдох и выдох активированы на уровне 1. | | | | Среднее давление поддержки объема вентиляции Диапазон принимаемых значений min P: от 3.0 до 7.0 сантиметров водяного столба (смH2O). | |  | |
|  | |
|  | |
|  | |
| Vs режим.  Растяжение легких (C) составляет 20 мл/смH2O, сопротивление (R) - 20смH2O.  Установлено минимальное давление вдоха (Min P) в размере 15смH2O, объем вдоха (Vt) - 50 мл,  частота дыхания (F) - 20 вдохов в минуту, максимальное давление вдоха (MaxP) - 20смH2O,  время вдоха (Tinsp) - 1.0 секунды, время нарастания давления (Rise) - 2,  давление выдоха (EPAP) - 4 смH2O. | | | | Среднее давление поддержки объема вентиляции Диапазон принимаемых значений min P: от 13.0 до 17.0 сантиметров водяного столба (смH2O). | |  | |
|  | |
|  | |
|  | |
| Vs режим.  Растяжение легких (C) составляет 20 мл/смH2O, сопротивление (R) – 20смH2O.  Установлено минимальное давление вдоха (Min P) в размере 30смH2O, объем вдоха (Vt) - 50 мл,  частота дыхания (F) - 20 вдохов в минуту, максимальное давление вдоха (MaxP) - 40смH2O,  время вдоха (Tinsp) - 1.0 секунды, время нарастания давления (Rise) - 2,  давление выдоха (EPAP) - 4 смH2O. | | | | Среднее давление поддержки объема вентиляции Диапазон принимаемых значений min P: от 28.0 до 32.0 сантиметров водяного столба (смH2O). | |  | |
|  | |
|  | |
|  | |
| 26 | оксигенотерапия | Скорость течения оксигенотерапия | Оксигенотерапия. Установленный расход (Flow) - 2 л/мин, содержание кислорода (O2%) - 21%. | | ()-4.2L/min |  | |  | |
|  | |  | |
| 1.7 -2 . 3l./min |  | |  | |
|  | |  | |
| Оксигенотерапия. Установленный расход (Flow) - 25 л/мин, содержание кислорода (O2%) - 21%. | | 20.5~ 29.5L/mE |  | |  | |
|  | |  | |
| 23.0-27.0L /BIII |  | |  | |
|  | |  | |
| Оксигенотерапия. Установленный расход (Flow) - 60 л/мин, содержание кислорода (O2%) - 21%. | | 52.0- 6H.()L/min |  | |  | |
|  | |  | |
| 55.2~64.8L/min |  | |  | |
|  | |  | |
| Оксигенотерапия. Установленный расход (Flow) - 60 л/мин, содержание кислорода (O2%) - 100%. | | 52.0-68.0l./nin |  | |  | |
|  | |  | |
| 55.2-6-1.8L/min |  | |  | |
|  | |  | |
| Оксигенотерапия. Установленный расход (Flow) - 25 л/мин, содержание кислорода (O2%) - 100%. | | 20.5- 29.5L/min |  | |  | |
|  | |  | |
| 23.0~27.0L/mhi |  | |  | |
|  | |  | |
| Оксигенотерапия. Установленный расход (Flow) - 2 л/мин, содержание кислорода (O2%) - 100%. | | ()-4 .2L/min |  | |  | |
|  | |  | |
| 1 .7 -2 .3L/min |  | |  | |
|  | |  | |
| 27 | оксигенотерапия | концентрация кислорода | Оксигенотерапия. содержание кислорода (O2%) - 21%. Установленный расход (Flow) - 10 л/мин, | | Концентрация кислорода 18%~ 24% |  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
| Концентрация кислорода 18%~ 24% |  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
| Оксигенотерапия. содержание кислорода (O2%) - 50%. Установленный расход (Flow) - 30 л/мин, | | Концентрация кислорода 47%~ 53% |  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
| Концентрация кислорода 47%~ 53% |  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
| Оксигенотерапия. содержание кислорода (O2%) - 100%. Установленный расход (Flow) - 50 л/мин, | | Концентрация кислорода 96%~ 100% |  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
| Концентрация кислорода 96%~ 100% |  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
| Пункты 28-44: тестовые испытания двухканальной системы??? | | | | | | | | | |
| 28 | Самодиагностика системы | Двойная труба? | 1. В режиме с искусственной вентиляцией, подключите высокое давление кислорода, Y-образный шланг и датчик потока для пациента, одновременно закройте выход и нажмите кнопку "Старт" для запуска системной самодиагностики. Дождитесь окончания проверки. 2. Только если все результаты проверки успешны, можно считать, что аппарат находится в нормальном состоянии. Если возникают неудачные результаты, установите причины и повторите проверку, пока все показатели не будут успешно проверены. | | |  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
| 29 |  | дыхательный объём | Дети, режим VCV:  легочная растяжимость C составляет 10 мл/смН2О, сопротивление R - 50 смН2О.  Установлен базовый объем вдоха Vt ​​в размере 20 мл, частота дыхания - 60 вдохов в минуту.  Отношение длительности вдоха к длительности выдоха T:E составляет 1:2, положительное конечное давление во время вдоха - 10 смН2О,  Время приостановки вдоха Tpause составляет 50%, Fi02 - 21%. | | Объем выдоха (Vte) измеряемый в приборе, в миллилитрах (мл):  Допустимый диапазон: от 8 до 32 миллилитров. | |  | |  | | |  |
| Объем выдоха (Vte) измеряемый в ИВЛ, в миллилитрах (мл):  Допустимый диапазон: от 10 до 30 миллилитров. | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
| Взрослые, режим VCV:  Легочная растяжимость лёгкого C составляет 20 мл/смH2O, сопротивление R - 20 смH2O,  Режим CV:  Установлен базовый объем вдоха V1 ​​в размере 300 мл, частота дыхания - 20 вдохов в минуту, соотношение вдоха к выдоху E - 1:2, положительное конечное давление в конце выдоха - 10 смH2O, время приостановки вдоха Tpause составляет 0, Fi02 - 30%. | | Объем выдоха (Vte) измеряемый в приборе, в миллилитрах (мл):  Допустимый диапазон: от 260 до 340 миллилитров. | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
| Объем выдоха (Vte) измеряемый в приборе, в миллилитрах (мл):  Допустимый диапазон: от 267 до 333 миллилитров. | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
| Взрослые, режим CV:  Легочная растяжимость лёгкого C составляет 20 мл/смH2O, сопротивление R - 20 смH2O,  Установлен базовый объем вдоха V1 в размере 300 мл, частота дыхания - 20 вдохов в минуту, соотношение вдоха к выдоху E - 1:2, положительное конечное давление в конце выдоха - 10 смH2O, время приостановки вдоха Tpause составляет 0, Fi02 - 30%. | | Объем выдоха (Vte) измеряемый в приборе, в миллилитрах (мл):  Допустимый диапазон: от 710 до 890 миллилитров. | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
| Объем выдоха (Vte) измеряемый в приборе, в миллилитрах (мл):  Допустимый диапазон: от 717 до 883 миллилитров. | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
| 30 |  | дыхательный объём | Дети, режим VCV:  легочная растяжимость C составляет 10 мл/смН2О, сопротивление R - 50 смН2О.  Установлен базовый объем вдоха Vt в размере 100 мл, частота дыхания - 20 вдохов в минуту.  Отношение длительности вдоха к длительности выдоха T:E составляет 1:2, положительное конечное давление во время вдоха - 10 смН2О,  Время приостановки вдоха Tpause составляет 21%, Fi02 - 21%. | | Объем выдоха (Vte) измеряемый в приборе, в миллилитрах (мл):  Допустимый диапазон: от 80 до 120 миллилитров. | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
| Объем выдоха (Vte) измеряемый в приборе, в миллилитрах (мл):  Допустимый диапазон: от 87 до 113 миллилитров. | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
| Минутный объем вдоха | Объем выдоха (MV) измеряемый в приборе, в (л) за минуту:  Допустимый диапазон: от 1.7 до 2.3 л/мин. | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
| Объем выдоха (MV) измеряемый в приборе, в (л) за минуту:  Допустимый диапазон: от 1.7 до 2.3 л/мин. | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
| 31 |  | Дыхательный объём | Взрослые, режим VCV:  Легочная растяжимость лёгкого C составляет 50 мл/смH2O, сопротивление R - 5смH2O,  Установлен базовый объем вдоха V1 в размере 500 мл, частота дыхания - 20 вдохов в минуту, соотношение вдоха к выдоху E - 1:2, положительное конечное давление в конце выдоха - 10 смH2O, время приостановки вдоха Tpause составляет 0, Fi02 - 60%. | | Объем выдоха (Vte) измеряемый в приборе, в миллилитрах (мл):  Допустимый диапазон: от 440 до 560 миллилитров. | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
| Объем выдоха (Vte) измеряемый в приборе, в миллилитрах (мл):  Допустимый диапазон: от 447 до 553 миллилитров. | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
| Минутный объем вдоха | Объем выдоха (MV) измеряемый в приборе, в (л) за минуту:  Допустимый диапазон: от 9.2 до 10.8 л/мин. | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
| Объем выдоха (MV) измеряемый в приборе, в (л) за минуту:  Допустимый диапазон: от 9.2 до 10.8 л/мин. | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
| 32 |  | Дыхательный объём | Взрослые, режим VCV:  Легочная растяжимость лёгкого C составляет 50 мл/смH2O, сопротивление R - 5смH2O,  Установлен базовый объем вдоха V1 в размере 2000 мл, частота дыхания - 12 вдохов в минуту, соотношение вдоха к выдоху E - 1:2, положительное конечное давление в конце выдоха - 2 смH2O, время приостановки вдоха Tpause составляет 0, Fi02 - 21%. | | Объем выдоха (Vte) измеряемый в приборе, в миллилитрах (мл):  Допустимый диапазон: от 1790 до 2210 миллилитров. | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
| Объем выдоха (Vte) измеряемый в приборе, в миллилитрах (мл):  Допустимый диапазон: от 1797 до 2203 миллилитров. | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
| Минутный объем вдоха |  | |  | | |  |
| Объем выдоха (MV) измеряемый в приборе, в (л) за минуту:  Допустимый диапазон: от 22.08 до 25.92 л/мин. | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
| Объем выдоха (MV) измеряемый в приборе, в (л) за минуту:  Допустимый диапазон: от 22.08 до 25.92 л/мин. | |  | |  | | |  |
| 33 |  | Дыхательный объём | Дети, модель PRVC.  Растяжимость легких C равен 10 мл/смл20, а сопротивление R - 50 смH20.  Приливной объем Vt - 50 мл, частота дыхания F - 30/мин, соотношение вдохов и выдохов T:E - 1:2, давление в дыхательных путях - 10 смH20, Fi02 - 50%. | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| Взрослые, модель PRVC.  Растяжимость легких C равен 50 мл/смл20, а сопротивление R - 5 смH20.  Приливной объем Vt - 500 мл, частота дыхания F - 10/мин, соотношение вдохов и выдохов T:E - 1:2, давление в дыхательных путях - 10 смH20, Fi02 - 50%. | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| 34 |  | концентрация кислорода | Взрослый, режим PCV  растяжимость легких C от 20 мл/смЛ20  Сопротивление R от 20 смЛ20,.  заданная концентрация кислорода Fi02 - 21% и инспираторное давление Pinsp - 20 смЛ20, в  частота дыхания F составляла 20/мин, а соотношение инспираторного и экспираторного дыхания T:E составляло 1:2, то  Непропорциональное давление в дыхательных путях составляло 5 смл20 | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| Взрослый, режим PCV  растяжимость легких C от 20 мл/смЛ20  Сопротивление R от 20 смЛ20,.  заданная концентрация кислорода Fi02 - 50% и инспираторное давление Pinsp - 20 смЛ20, в  частота дыхания F составляла 20/мин, а соотношение инспираторного и экспираторного дыхания T:E составляло 1:2, то  Непропорциональное давление в дыхательных путях составляло 5 смл20 | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| Взрослый, режим PCV  растяжимость легких C от 20 мл/смЛ20  Сопротивление R от 20 смЛ20,.  заданная концентрация кислорода Fi02 - 100% и инспираторное давление Pinsp - 20 смЛ20, в  частота дыхания F составляла 20/мин, а соотношение инспираторного и экспираторного дыхания T:E составляло 1:2, то  Непропорциональное давление в дыхательных путях составляло 5 смл20 | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  |  |  | При отсоединении провода питания аккумулятора кислорода появляется предупреждение 'Аккумулятор кислорода не обнаружен'. Подключение провода снимает предупреждение." | | |  | |  | |
| 35 |  | давление вдоха | Дети, режим PCV.  Растяжимость легких C составляет 20 мл/смH2O, сопротивление R - 20 смH2O.  Установлено давление вдоха Pinsp на уровне 5 смH2O, частота дыхания F - 20/мин, соотношение вдоха/выдоха T:E - 1:2, дыхательное давление на конце выдоха OFF. | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| Взрослый, режим PCV.  Растяжимость легких C составляет 20 мл/смH2O, сопротивление R - 20 смH2O.  Установлено давление вдоха Pinsp на уровне 30 смH2O, частота дыхания F - 20/мин, соотношение вдоха/выдоха T:E - 1:2, дыхательное давление на конце выдоха OFF. | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| Взрослый, режим PCV.  Растяжимость легких C составляет 10 мл/смH2O, сопротивление R - 50 смH2O.  Установлено давление вдоха Pinsp на уровне 60 смH2O, частота дыхания F - 20/мин, соотношение вдоха/выдоха T:E - 1:2, дыхательное давление на конце выдоха OFF. | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| Отрегулируйте предел тревожной сигнализации по дыхательному объему, чтобы настроить сигналы "Высокого дыхательного объема" и "Низкого дыхательного объема". | | |  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
| 36 |  | Давление на конце выдоха | взрослый, режим PCV Растяжимость легких C составляет 20 мл/см H2O, сопротивление R составляет 20 см H2O.  Установлено положительное давление на конце выдоха (PEEP) 3 см H2O, давление вдоха (Pinsp) составляет 15 см H2O.  Частота дыхания F - 20 вдохов в минуту, отношение времени вдоха к времени выдоха (T:E) - 1:2. | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| взрослый, режим PCV Растяжимость легких C составляет 20 мл/см H2O, сопротивление R составляет 20 см H2O.  Установлено положительное давление на конце выдоха (PEEP) 20 см H2O, давление вдоха (Pinsp) составляет 15 см H2O.  Частота дыхания F - 20 вдохов в минуту, отношение времени вдоха к времени выдоха (T:E) - 1:2. | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| взрослый, режим PCV Растяжимость легких C составляет 10 мл/см H2O, сопротивление R составляет 50 см H2O.  Установлено положительное давление на конце выдоха (PEEP) 45 смH20, давление вдоха (Pinsp) составляет 15 см H2O.  Частота дыхания F - 20 вдохов в минуту, отношение времени вдоха к времени выдоха (T:E) - 1:2. | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| 37 |  | Частота дыхания и время вдоха | Взрослый, режим PCV,  Растяжимость легких (C) составляет 20 мл/смH2O, сопротивление (R) составляет 20 смH2O,  Установлена частота дыхания F 1/мин, время вдоха Ti 10 секунд,  Давление вдоха Pinsp установлено на уровне 15 смH2O, давление на конце выдоха (PEEP) составляет 10 смH20. | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| Взрослый, режим PCV,  Растяжимость легких (C) составляет 20 мл/смH2O, сопротивление (R) составляет 20 смH2O,  Установлена частота дыхания F 8/мин, время вдоха Ti 5 секунд,  Давление вдоха Pinsp установлено на уровне 15 смH2O, давление на конце выдоха (PEEP) составляет 10 смH2O. | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
| Взрослый, режим PCV,  Растяжимость легких (C) составляет 20 мл/смH2O, сопротивление (R) составляет 20 смH2O,  Установлена частота дыхания F 20/мин, время вдоха Ti 2 секунды,  Давление вдоха Pinsp установлено на уровне 15 смH2O, давление на конце выдоха (PEEP) составляет 10 смH2O. | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| Ребенок, режим PCV,  Растяжимость легких (C) составляет 10 мл/смH2O, сопротивление (R) составляет 50 смH2O,  Установлена частота дыхания F 80/мин, время вдоха Ti 0.2 секунд,  Давление вдоха Pinsp установлено на уровне 10 смH2O, давление на конце выдоха (PEEP) составляет 10 смH2O, время увеличения давления – 0 Tolpe | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
| Настройка предупреждения о частоте дыхания, чтобы оно срабатывало при "повышенной частоте дыхания" и "пониженной частоте дыхания", выводя желтое предупреждение. | | |  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
| 38 | испытания для определения рабочих характеристик | инспираторно-экспираторное соотношение | взрослый, режим управляемой вентиляции по объему  динамическая комплаентность легких составляет 10 мл/см  сопротивление составляет 20 см водяного столба  установленное соотношение вдохов к выдохам равно 4:1  текущий дыхательный объем составляет 800 мл  частота дыхания 6 вдохов в минуту  положительное конечно-выдоховое давление равно 10 см | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| взрослые, режим управляемой вентиляции по объему  динамическая растяжимость легких составляет 50 мл/смH20  сопротивление составляет 5cmH20   установленное соотношение вдохов к выдохам равно 1:1  текущий дыхательный объем составляет 500 мл  частота дыхания 10 вдохов в минуту  конечное давление выдоха равно 10 смH20 | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| взрослые, режим управляемой вентиляции по объему  динамическая растяжимость легких составляет 50 мл/смH20  сопротивление составляет 5 см H20  установленное соотношение вдохов к выдохам равно 1:2  текущий дыхательный объем составляет 500 мл  частота дыхания 10 вдохов в минуту  конечное давление выдоха равно 10 смH20 | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| взрослый, режим управляемой вентиляции по объему  динамическая растяжимость легких составляет 50 мл/см  сопротивление составляет 5cmH20  установленное соотношение вдохов к выдохам равно 1:4  текущий дыхательный объем составляет 300 мл  частота дыхания 6 вдохов в минуту  положительное конечно-выдоховое давление равно 10 смH20 | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| 39 |  | Уровень поддержки давления | CPAP/PSV режим для взрослых. Растяжимость легких С = 20 мл/смH2O, сопротивление R = 20 смH2O, установлен уровень давления поддержки Psupp на уровне 5 смH2O, давление вдоха отсутствует, F-триггер - 2 л/мин | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| CPAP/PSV режим для взрослых. Растяжимость легких С = 20 мл/смH2O, сопротивление R = 20 смH2O, установлен уровень давления поддержки Psupp на уровне 30 смH2O, давление вдоха отсутствует, F-триггер - 2 л/мин | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| CPAP/PSV режим для взрослых. Растяжимость легких С = 10 мл/смH2O, сопротивление R = 50 смH2O, установлен уровень давления поддержки Psupp на уровне 60смH2O, давление вдоха отсутствует, F-триггер - 2 л/мин | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| 40 | Поддерживаемое дыхание |  | CPAP/PSV режим для взрослых. Растяжимость легкого (C) - 20 мл/смH2O, сопротивление (R) - 20 смH2O.  Установленное давление вдоха при угрозе задушиться (Papnea) - 5 смH2O.  Время вдоха при угрозе задушиться (ApneaTinsp) - 1.7 секунды.  Частота дыхания при угрозе удушья (fapnea) - 10 вдохов в минуту.  Давление вдоха при угрозе удушья OFF.  Порог срабатывания (F-Trigger) - 10 литров в минуту.  Время до срабатывания тревоги угрозы задушиться - 20 секунд. | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| CPAP/PSV режим для взрослых. Растяжимость легкого (C) - 20 мл/смH2O, сопротивление (R) - 20 смH2O.  Установленное давление вдоха при угрозе задушиться (Papnea) - 30 смH2O.  Время вдоха при угрозе задушиться (ApneaTinsp) - 1.7 секунды.  Частота дыхания при угрозе удушья (fapnea) - 10 вдохов в минуту.  Давление вдоха при угрозе удушья OFF.  Порог срабатывания (F-Trigger) - 10 литров в минуту.  Время до срабатывания тревоги угрозы задушиться - 10 секунд. | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| CPAP/PSV режим для взрослых. Растяжимость легкого (C) - 10 мл/смH2O, сопротивление (R) - 50 смH2O.  Установленное давление вдоха при угрозе задушиться (Papnea) - 60 смH2O.  Время вдоха при угрозе задушиться (ApneaTinsp) - 1.7 секунды.  Частота дыхания при угрозе удушья (fapnea) - 10 вдохов в минуту.  Давление вдоха при угрозе удушья OFF.  Порог срабатывания (F-Trigger) - 10 литров в минуту.  Время до срабатывания тревоги угрозы задушиться - 10 секунд. | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| Установите режим таким образом, чтобы во время удушья появлялось соответствующее уведомление | | | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
| 41 |  | Частота вдоха/время вдоха | Взрослые, редим CPAP/PSV Растяжимость легких С равна 20смЛ, сопротивление R равно 20 см. Установленная частота дыхания при угрозе удушья fapnea – 4/мин. Время вдоха при угрозе удушья – 10 сек. Давление вдоха при угрозе удушья – 15 см Давление вдоха – 10 см F-trigger на уровне 10 л/мин Время действия сигнала удушья – 20 сек. | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| Взрослые, режим CPAP/PSV Растяжимость легких С равна 20смЛ, сопротивление R равно 20 см. Установленная частота дыхания при угрозе удушья fapnea – 8/мин. Время вдоха при угрозе удушья – 5 сек. Давление вдоха при угрозе удушья – 15 см Давление вдоха – 10 см F-trigger на уровне 10 л/мин Время действия сигнала удушья – 10 сек. | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| Взрослые, режим CPAP/PSV Растяжимость легких С равна 20смЛ, сопротивление R равно 20 см. Установленная частота дыхания при угрозе удушья fapnea – 20/мин. Время вдоха при угрозе удушья – 2 сек. Давление вдоха при угрозе удушья – 15 см Давление вдоха – 10 см F-trigger на уровне 10 л/мин Время действия сигнала удушья – 10 сек. | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| Дети, режим CPAP/PSV Растяжимость легких С равна 10смЛ, сопротивление R равно 50 см. Установленная частота дыхания при угрозе удушья fapnea – 80/мин. Время вдоха при угрозе удушья – 0.2 сек. Давление вдоха при угрозе удушья – 10 см Давление вдоха – 10 см Время подъема давления Tolpe为0 F-trigger на уровне 10 л/мин Время действия сигнала удушья – 10 сек. | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| Установите режим таким образом, чтобы во время удушья появлялось соответствующее уведомление | | | |  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
|  | |  | | |  |
| 42 |  | Высокий уровень давления и низкий уровень давления | Взрослые, режим BPAP Растяжимость легких С = 20 смL/смH2O, сопротивление R = 20 смH2O Высокое давление (Phigh) установлено на уровне - 5 смH2O Низкое давление (Plow) установлено на уровне - 0 смH2O Время высокого давления Thigh - 1 с Время низкого давления Tlow - 2 с Время нарастания давления Tslope - 0 | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| Взрослые, режим BPAP Растяжимость легких С = 10 смL/смH2O, сопротивление R = 50 смH2O Высокое давление (Phigh) установлено на уровне - 30 смH2O Низкое давление (Plow) установлено на уровне - 25 смH2O Время высокого давления Thigh - 1 с Время низкого давления Tlow - 2 с Время нарастания давления Tslope – 0 | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
| Взрослые, режим BPAP Растяжимость легких С = 10 смL/смH2O, сопротивление R = 50 смH2O Высокое давление (Phigh) установлено на уровне - 60 смH2O Низкое давление (Plow) установлено на уровне - 45 смH2O Время высокого давления Thigh - 1 с Время низкого давления Tlow - 2 с Время нарастания давления Tslope - 0 | |  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |
|  | |  | |  | | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 43 |  | Время высокого уровня давления (Thigh) и время низкого уровня давления (Tlow) | Взрослые, режим BPAP Растяжимость легкого С на уровне 20 мл/cmH20, сопротивление R – 20 cmH20  Thigh – время высокого уровня давления – 0.2 с, низкий уровень давления Tlow – 0.4с. Высокий уровень давления Phigh на уровне 20cmH20, низкий уровень давления на уровень 10cmH20, время увеличения давления Tslope на уровне 0 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Взрослые, режим BPAP Растяжимость легкого С на уровне 20 мл/cmH20, сопротивление R – 20 cmH20  Thigh – время высокого уровня давления – 1.0 с, низкий уровень давления Tlow – 1.0с. Высокий уровень давления Phigh на уровне 20cmH20, низкий уровень давления на уровень 10cmH20, время увеличения давления Tslope на уровне 0 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Взрослые, режим BPAP Растяжимость легкого С на уровне 20 мл/cmH20, сопротивление R – 20 cmH20  Thigh – время высокого уровня давления – 10.0 с, низкий уровень давления Tlow – 10.0с. Высокий уровень давления Phigh на уровне 20cmH20, низкий уровень давления на уровень 10cmH20, время увеличения давления Tslope на уровне 0 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Взрослые, режим BPAP Растяжимость легкого С на уровне 20 мл/cmH20, сопротивление R – 20 cmH20  Thigh – время высокого уровня давления – 30.0 с, низкий уровень давления Tlow – 30.0с. Высокий уровень давления Phigh на уровне 20cmH20, низкий уровень давления на уровень 10cmH20, время увеличения давления Tslope на уровне 0, уведомление об удушении на уровне 35 с. |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 44 |  | давление при выдохе | Взрослые, режим PCV  Растяжимость легкого С на уровне 20 мл/cmH20, сопротивление R – 20 cmH20  Установленное давление выдоха int.PEEP на уровне 5cmH20, создаваемое давление при вдохе (Pinsp) на уровне 15cmH20, Частота дыхания F - 10 в минуту, время вдоха Tinsp - 1.0 секунда, давление дыхания – откл., показатель давления при выдохе – вкл., интервал вдоха – 20 секунд，цикл вдоха на уровне 5. |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Взрослые, режим PCV  Растяжимость легкого С на уровне 20 мл/cmH20, сопротивление R – 20 cmH20  Установленное давление выдоха int.PEEP на уровне 20cmH20, создаваемое давление при вдохе (Pinsp) на уровне 15cmH20, Частота дыхания F - 10 в минуту, время вдоха Tinsp - 1.0 секунда, давление дыхания – откл., показатель давления при выдохе – вкл., интервал вдоха – 20 секунд，цикл вдоха на уровне 5. |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Взрослые, режим PCV  Растяжимость легкого С на уровне 10 мл/cmH20, сопротивление R – 50 cmH20  Установленное давление выдоха int.PEEP на уровне 45cmH20, создаваемое давление при вдохе (Pinsp) на уровне 15cmH20, Частота дыхания F - 10 в минуту, время вдоха Tinsp - 1.0 секунда, давление дыхания – откл., показатель давления при выдохе – вкл., интервал вдоха – 20 секунд，цикл вдоха на уровне 5. |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | | | | | | | |
| 45 |  | Ручное ИВЛ | Требования к установке: PCV-режим во время вентиляции активирует специальный модуль (ФУНКЦИЯ) и при нажатии кнопки для ручной вентиляции в экспираторной фазе  Пределы: после отпускания кнопки должна запуститься механическая вентиляция | |  |  |  |
| 46 |  | Поддержка вдоха | Требования к установке: диагностический режим, Peep “D/A”установлен на уровне 100, "Давление" турбины установлено на 50, записать текущее значение давления P1, открыть "Удерживающий клапан", затем установить «давление» турбины на уровне 40, после 30-секундной записи давление на уровне Р2(?) Пределы: в течение 30 секунд уровень давления не должен превышать 5cmH20, а P1-P2 меньше либо равно 5cmH20 | |  |  |  |
| 47 |  | Поддержка выдоха | Требования к установке: в PCV-режим во время вентиляции активируйте специальный модуль (ФУНКЦИЯ) Во время выдоха удерживать кнопку 'Выдох' в течение 10 секунд. Пределы：наблюдать за волнообразным сигналом давления Время выдоха значительно увеличивается по сравнению с установленным значением, при этом на экране тестирования отображается измеренное значение внутреннего PEEP: после отпускания кнопки сразу переходит в фазу вдоха | |  |  |  |
| 48 |  | распыление? | Требования к установке: Для детей, в PCV-режим во время вентиляции активируйте специальный модуль (ФУНКЦИЯ) и нажмите кнопку автоматического режима, установите время распыления на уровне 1 минуты  Пределы: На информационной панели будет отображаться значок аэрозоля, и начнется аэрозольная терапия. Вход аэрозоля связан с датчиком потока, где скорость потока составляет 6-9 л/мин. Повторное нажатие кнопки аэрозоля прекратит аэрозольную терапию. |  |  |  |  |
| 49 |  | PO. 1 измерение | Требования к установке:  в PCV-режим во время вентиляции активируйте специальный модуль (ФУНКЦИЯ)，нажмите измерительную кнопку "начать", введите условия измерения, на интерфейск высветится надпись "идет измерение （测量中）", следите за волнообразным изменением давления, после установленного времени необходимо включить режим поддержки дыхания;  Пределы: После завершения измерени, если на интерфейсе высветится уведомление "измерение провалено", либо если будут отсутствовать результаты измерения, то высветится значение «--»; в случае успешного измерения высветится PO.1 （результат измерения）. После завершения измерения нажмите на кнопку «завершено» |  |  |  |  |
| 50 |  | Измерения NIF | Требования к установке:  в PCV-режим во время вентиляции активируйте специальный модуль (ФУНКЦИЯ)，нажмите измерительную кнопку "начать", введите условия измерения, на интерфейск высветится надпись "идет измерение （测量中）", следите за волнообразным изменением давления, после установленного времени необходимо включить режим поддержки дыхания;  Пределы: После завершения измерени, если на интерфейсе высветится уведомление "измерение провалено", либо если будут отсутствовать результаты измерения, то высветится значение «--»; в случае успешного измерения высветится PO.1 （результат измерения）. После завершения измерения нажмите на кнопку «завершено» |  |  |  |  |
| 51 |  |  | Требования к установке:  в PCV-режим во время вентиляции активируйте специальный модуль (ФУНКЦИЯ)，нажмите измерительную кнопку "начать", введите условия измерения, на интерфейск высветится надпись "идет измерение （测量中）", следите за волнообразным изменением давления, после установленного времени необходимо включить режим поддержки дыхания;  Пределы: После завершения измерения, если на интерфейсе высветится уведомление "измерение провалено", либо если будут отсутствовать результаты измерения, то высветится значение «--»; в случае успешного измерения высветится PO.1 （результат измерения）. После завершения измерения нажмите на кнопку «завершено» |  |  |  |  |
| 52 | 倍则 | Насыщение кислородом | Требования к установке:  в PCV-режим во время вентиляции. Нажмите на кнопку увеличения кислорода в нижней части экрана, чтобы активировать функцию увеличения кислорода. После активации функции увеличения кислорода на верхней части экрана появится значок увеличения кислорода, и начнется обратный отсчет 120 секунд. Пределы: В разделе параметров вентиляции будет отображаться значение текущей концентрации кислорода при увеличении его содержания（для взрослых – 100%, для детей среди значений 125% и 100% выбирается меньшее）параметр будет отображаться зеленым светом. Если время обратного отсчета закончилось или если снова нажать кнопку увеличения содержания кислорода во время процесса, то функция увеличения содержания кислорода будет отключена. |  |  |  |  |
| 53 |  | 位 | Требования к установке:  в PCV-режим во время вентиляции. Нажмите на кнопку увеличения кислорода в нижней части экрана, чтобы активировать функцию увеличения кислорода. После активации функции увеличения кислорода на верхней части экрана появится значок увеличения кислорода, и начнется обратный отсчет 120 секунд. Пределы:  1) Во время процесса увеличения содержания кислорода, если отключить трубку с стороны пациента, то будет запущена функция удаления слизи, и система выдаст соответствующее уведомление.  Иконка увеличения кислорода в строке состояния заменяется иконкой удаления слизи, и таймер перезапускается для обратного отсчета 120 секунд функции удаления слизи.  2) Перед окончанием процесса отсасывания слизи в течение 120 с. Снова подсоедините пациента к трубке. Уведомление автоматически исчезнет. Значок отсасывания слизи заменится на значок увеличения содержания кислорода, затем снова начнется обратный отсчет 120 с. Повышения уровня кислорода  3) когда закончится обратный отсчет времени или в процессе увеличения содержания кислорода, снова нажмите на кнопку увеличения кислорода и отключите данную функцию |  |  |  |  |
| 54 |  |  | Установите следующие параметры: в режиме PCV во время вентиляции активируйте функцию компенсации трубки и синхронизации дыхания. Выберите тип трубки "ETTube", выберите размер трубки "взрослая 8.0", выберите коэффициент компенсации "80%". Активируйте функцию компенсации трубки:  После включения автоматической компенсации трубки в верхней части экрана отображается значок режима автоматической компенсации трубки и выбранный размер внутреннего диаметра трубки, что указывает на активацию этой функции. На графике давления добавляется дополнительная кривая другого цвета, отображающая текущее положение трахеи.  После отключения компенсации трубки связанные с этим значки в строке состояния скрываются, и соответствующие кривые на графике также скрываются. |  |  |  |  |
|  | | | | | | | |
| 55 | Калибровка | Калибровка датчика потока кислорода для новорожденных | Подключите канал 1 для новорожденных и датчик потока для новорожденных к аппарату ИВЛ. Выберите тип пациента 'новорожденный' и выполните калибровку потока, чтобы откалибровать поток и датчик. После успешной калибровки система будет признана годной к использованию |  |  |  |  |
| 56 | Самопроверка системы | Самодиагностика системы для новорожденных | В режиме контролируемого дыхания для новорожденных подключите источник кислорода, канал для новорожденных и датчик потока. Закройте канал и нажмите кнопку 'начать' для запуска самодиагностики системы. Дождитесь завершения проверки. Когда все результаты проверки будут успешными, это означает успешное прохождение системы проверки |  |  |  |  |
| 57 | Испытание производительности | Уровень влажности | Новорожденный, режим VCV  Растяжимость легких C составляет 1 мл/смН20, сопротивление R - 50 смН20. Установлен объем вдоха Vt равным 2 мл. Частота дыхания F - 100 в минуту, соотношение T:E - 1:2. Положительное давление в конце вдоха 5 смН20, FiO2 - 21%. | Диапазон: 0-4 мл. |  |  |  |
| Диапазон: 0-4 мл. |  |  |  |
|  |  |  |
| Диапазон: 99-101 мл. |  |  |  |
|  |  |  |
| Диапазон: 99-101 мл. |  |  |  |
| Новорожденный, режим VCV  растяжимость легких C составляет 3 мл/смН20. Сопротивление R - 50 смН20. Установлен объем вдоха Vt равным 10 мл. Частота дыхания - 80 в минуту, соотношение T:E - 1:2. Положительное давление в конце вдоха 10 смН20, FiO2 - 21%. | Объем исходного вдоха (Vte) на мониторе:  Диапазон: 7-13 мл. |  |  |  |
| Объем исходного вдоха (Vte) на мониторе:  Диапазон: 8-12 мл. |  |  |  |
| Объем исходного вдоха (Vte) на мониторе:  Диапазон: 79-81 мл. |  |  |  |
| Объем исходного вдоха (Vte) на мониторе:  Диапазон: 79-81 мл. |  |  |  |
|  |  |  |
| Новорожденный, режим VCV  растяжимость легких C составляет 1 мл/смН20. Сопротивление R - 200 смН20. Установлен объем вдоха V равным 20 мл. Частота дыхания - 60 в минуту, соотношение T:E - 1:2. Положительное давление в конце вдоха 10 смH20, FiO2 - 21%. |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Новорожденный, режим VCV  растяжимость легких C составляет 3 мл/смН20. Сопротивление R - 200 смН20. Установлен объем вдоха V равным 50 мл. Частота дыхания - 30 в минуту, соотношение T:E - 1:2. Положительное давление в конце вдоха 5 смH20, FiO2 - 21%. |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 58 | Уровень кислорода | Новорожденный, режим PCV  Растяжимость легких C составляет 2 мл/смН20, сопротивление R - 500 смH20. Назначена концентрация кислорода FiO2 50%. Установлено давление вдоха Pinsp 8 смH20. Частота дыхания - 60 в минуту, соотношение T:E - 1:2. Положительное давление в конце вдоха 2 смH2O |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Растяжимость легких C составляет 3 мл/смH20, сопротивление R - 50 смH20. Назначена концентрация кислорода FiO2 10%. Установлено давление вдоха ΔPinsp 5 смH20. Частота дыхания - 80 в минуту, соотношение T:E - 1:2. Положительное давление в конце вдоха 2 смH2O |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 59 | Альвеолярное давление на вдохе и положительное давление в конце выдоха | Новорожденные, режим PCV (управляемое давление), Растяжимость (C) легких 1 мл/смН2О и сопротивлением (R) 50 смН2О. Установлено давление вдоха Pinsp 3 смН2О, положительное конечное давление вдоха 25 смН2О, частота дыхания 80 вдохов/мин, соотношение вдох/выдох (I:E) 1:2. |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Новорожденные, режим PCV (управляемое давление), с растяжимость (C) легких 3 мл/смН2О и сопротивлением (R) 50 смН2О. Установлено давление вдоха △Pinsp 20 смН2О, положительное конечное давление вдоха 10 смН2О, частота дыхания 60 вдохов/мин, соотношение вдох/выдох (I:E) 1:2 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Новорожденные, режим PCV (управляемое давление), с Растяжимость (C) легких 1 мл/смН2О и сопротивлением (R) 50 смН2О. Установлено давление вдоха Pinsp 10 смН2О, положительное конечное давление вдоха 5 смН2О, частота дыхания 30 вдохов/мин, соотношение вдох/выдох (I:E) 1:2. |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 60 | Другие | Установка языка | После установки языка в соответствии с требованиями заказчика, при выключении и последующем включении медицинского оборудования язык на дисплее будет автоматически изменяться на выбранный | |  |  |  |
| 61 | восстановление настроек устройства до заводских установок | После сброса оборудования к заводским настройкам, после включения оборудования оно должно успешно загрузиться, и все функции должны работать нормально, без появления ошибок | |  |  |  |
| 62 | Настройка режима транспортировки | После завершения испытаний отсоедините устройство от сети переменного тока и переведите его в режим транспортировки. | |  |  |  |
| 1）Если результат испытания не имеет числового значения, заполните поле результатов буквой "Р". Если результат не прошел, заполните поле "1" в колонке "Результат". Для результатов с числовыми значениями введите соответствующее число.  2）Если результат оценки положительный, заполните поле значком "Да". Если результат отрицательный, заполните поле значком "Х". Если не применимо или неизвестно, оставьте соответствующие поля в столбцах результатов и оценки пустыми. | | | | | | | |