



«УТВЕРЖДАЮ»

Главный врач Абдуллаев З. Х.

ДЕФИБРИЛЛЯТОР - МОНИТОР
МОДЕЛЬ:
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:
СТРАНА ПРОИСХОЖДЕНИЯ:
Описание требований:
<i>Предназначен для генерирования одиночных импульсов тока при электроимпульсной дефибрилляции в полуавтоматическом и ручном режиме острых и хронических нарушений сердечного ритма, и мониторинга сердечной деятельности, пульсоксиметрии</i>
Общие характеристики:
<i>Русифицированный интерфейс</i>
<i>Простая подготовка аппарата к применению в экстренных ситуациях</i>
<i>Корпус аппарата выполнен из ударопрочного материала</i>
<i>Наличие функции самотестирования</i>
<i>Возможность использования аппарата для длительного мониторинга сердечной деятельности</i>
<i>Наличие встроенного высококонтрастного с LCD жидкокристаллического дисплея с диагональю не менее 8.4"</i>
Режимы дефибрилляции:
<i>Внешний бифазный усеченный разрядный импульс, с компенсацией входного сопротивления</i>
<i>Режимы работы: синхронизированный</i>
<i>Энергия: автоматический режим до 360 Дж</i>
<i>Автоматический набор заранее предустановленной энергии разряда</i>
<i>Готовность к проведению разряда сопровождается звуковым сигналом</i>
<i>Мониторинг электрокардиографии в не менее чем 5 отведениях с возможностью вывода на экран монитора одного из отведений ЭКГ</i>
<i>Индикация качества наложения электродов</i>
<i>Регистрация ЭКГ с одноразовых ЭКГ-электродов</i>
<i>Наличие акустической и визуальной системы тревоги при (кроме прочего): тахикардии, брадикардии, отсоединении электродов, низком заряде аккумулятора</i>
Пульсоксиметрия:
<i>Диапазон измерения в диапазоне 0-100%</i>
<i>Разрешение не более 1%</i>
<i>Диапазон частоты пульса не менее 20-300 уд/мин</i>
<i>Отображение на экране монитора кривой пульсоксиметрии</i>
ЭКГ мониторинг:
<i>Возможность сохранения в памяти аппарата данных о шестиканальной ЭКГ и вывода на экран монитора одной кривых ЭКГ</i>
<i>Скорость развертки 6,25 -12,5 -25 -50 мм/мин</i>
<i>Анализ ЭКГ автоматический (в режиме AED): фибрилляция желудочков, желудочковая тахикардия являются основаниями для проведения электроимпульсной терапии в полуавтоматическом режиме работы аппарат</i>

Хранение данных:
Хранение сведений о пациентах не менее 100 пациентов
Возможность экспорта на персональный компьютер записанной аппаратом информации с помощью съемной карты памяти.
Электропитание:
12В постоянного тока, от сети аккумулятора машины - через гнездо прикуривателя или иной электроразъем.
Для питания и зарядки аккумулятора аппарата должна быть предусмотрена возможность использования сети 220 В ± 10 %, 50 Гц (через сетевой адаптер/зарядное устройство), в этом случае должен использоваться сетевой кабель с разъёмом «евростандарт».
Перезаряжаемая встроенная аккумуляторная батарея обеспечивающая работу аппарата в течение более 2,5 часов при мониторинге ЭКГ;
Встроенное зарядное устройство батареи с автоматическим отключением
Перезарядка аккумуляторной батареи происходит автоматически при подключении аппарата к централизованной сети электроснабжения или при помощи зарядного устройства;
Время до полной зарядки батареи не менее 2 часа
Акустическая и визуальная индикация состояния аккумуляторной батареи.
Требования к сертификатам
Сертификат Производителя - ISO 9001 или ISO 13485
Сертификат на представленную модель - CE
Сертификат на представленную модель – МЭК 60601-1
Гарантийный срок эксплуатации:
12 месяца со дня ввода в эксплуатацию

«УТВЕРЖДАЮ»

Главный врач Абдуллаев З. Х.



**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
ИНФУЗИОННЫЙ НАСОС**

Параметры,
предлагаемые
Исполнителем

№	Наименование продукции (кол-во) и параметры по техническому заданию	Параметры, предлагаемые Исполнителем
	Инфузионный насос	
	Производитель	
	Страна происхождения	
	Модель	
	Дата производства не ранее 2022 года	
	Общая характеристика:	
	Дублирующиеся системы безопасности инфузии	
	Легко читаемые и запоминающиеся сигналы тревоги	
	Гибкая конфигурация и работа без постоянного источника тока	
	Эргономичный дизайн с минимумом шнуров и выступающих частей, обеспечивающий лёгкую дезинфекцию дозаторов	
	Возможность подключения к компьютерной сети	
	Наличие режима "Открытой вены" -KVO и антиболлюсная система	
	Возможность программирования инфузии:	
	Режим скорости	
	Режим времени	
	Режим веса тела	
	Последовательный режим	
	Режим ударной дозы	
	Режим микроинфузии	
	Точность регулировки в пределах $\pm 3\%$	
	Русифицированный интерфейс	
	Степень дозы в диапазоне не менее 0,01 - 99,9 мкг/кг/мин (с шагом по 0,01 мкг/кг/мин)	
	Вес пациента в диапазоне не менее 0,1 - 300 кг (с шагом по 0,1 кг)	
	Масса лекарства в диапазоне не менее 0,1 - 999,9 мг (с шагом по 0,1 мг)	
	Объем раствора в диапазоне не менее 0,1 - 999,9 мл (с шагом по 0,1 мл)	
	Скорость потока в диапазоне не менее 0,1-1200 мл/час (0,1-99,9 мл/час с шагом по 0,1 мл/час, 100-1200 мл/час с шагом по 1 мл/час)	
	Ограничение доставленного объема в диапазоне не менее 0.1-9,999,9 мл (без ограничения доставляемого объема)	
	Доставленный объем в диапазоне не менее 0,0-999 мл (0,0-99.9 мл с шагом по 0,1 мл 100-9999 мл с шагом по 1 мл)	
	Опорожнение свыше 500 мл/час	
	Системы тревоги:	
	Воздух	
	Закупорка	
	Ошибка потока	
	Дверь	
	Низкий заряд батареи	
	Определение закупорки	
	Уровень для определения давления закупорки в диапазоне 13,3-133,3 кПа	
	Функция окончания	
	Система тревоги вызова медсестры	
	Компьютерный интерфейс RS-232C / RS-485	
	Специальные функции:	
	Функция "Сохраняйте вену открытой (KVO) (при достижении ограничения доставляемого объема вливание продолжается на скорости 1 мл/час, если установленная скорость потока > 1 мл/час, или на установленной скорости потока < 1 мл/час)	
	Функция сжатия трубки (при открытии двери трубка автоматически сдавливается)	

Функция сброса данных о доставленном объеме	
Оставшееся время	
Индикатор заряда батареи (3 деления)	
Настройка яркости экрана (2 уровня)	
Настройка громкости звукового сигнала (3 уровня)	
Функция "История работы" (хранение / показ данных о работе)	
Функция готовности	
Функция повторного сигнала тревоги	
Функция напоминания о начале вливания	
Функция память объема	
Скорость потока с шагом по 1 мл/час	
Условия эксплуатации	
Температура +5 до +40 С. влажность 20 до 90%	
Электропитание:	
100-240 В, 50 Гц	
Возможность автономной работы не менее 4 часа в случае отключения электропитания	
Класс защиты IP34	
Стандарты качества и безопасности:	
ISO 9001: или ISO 13485: CE., Регистрационное Удостоверение РУз	
CE:	
Гарантийные условия:	
Гарантийный срок со дня сдачи в эксплуатацию: 12 месяцев	
Монтаж:	
Оборудование должно быть смонтировано, протестировано и сдано в эксплуатацию поставщиком на каждом рабочем месте	
Обучение медицинского персонала:	
Обучение должно быть на русском языке.	



«УТВЕРЖДАЮ»
Главный врач Абдуллаев З. Х.

КАРДИОМОНИТОР
МОДЕЛЬ:
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:
СТРАНА ПРОИСХОЖДЕНИЯ:
Описание требований:
Предназначен для длительного непрерывного контроля жизненных функций взрослых, детей и новорожденных в реанимационных отделениях и палатах интенсивной терапии
Общие характеристики:
Русифицированная модель
Возможность настройки аппарата для взрослых, детей и новорожденных
Жидкокристаллический TFT touch screen, цветной, графический дисплей с диагональю 12.1" и разрешением 800x600 пикселей
Количество отображаемых кривых на дисплее - 9
Количество числовых параметров, отображаемых на дисплее - 6
Тренды 160 часов
Сохранение трендов в графической и табличной форме
Встроенный термопринтер со скоростью печати 25/50 мм/сек., ширина бумаги 50мм
Электрокардиография:
Количество каналов - 5
Количество отведений - 5
Режимы записи: ручной и автоматический
Ручной выбор усиления кардиосигнала;
Скорость развёртки 6.25/12.5/25/50 мм/сек
Базовый анализ аритмий и анализ ST- сегмента по всем доступным отведениям
Распознавание импульсов кардиостимулятора
Защита от воздействия дефибриллятора и электрохирургического оборудования
Акустический и визуальный сигнал тревоги при изменении заданных минимальных и максимальных параметров
Частота сердечных сокращений:
Измерение в диапазоне 10 – 350 уд/мин
Точность измерения ± 1 уд/мин
Акустический и визуальный сигнал тревоги при изменении заданных минимальных и максимальных параметров
Неинвазивное артериальное давление:
Метод измерения: осциллометрический
Режимы измерения: ручной, автоматический, непрерывный
Время автоматического измерения регулируется
Диапазон измерения 0-300 мм.рт.ст
Точность измерения ± 2 мм рт. ст.
Переключение программы измерения давления: взрослый, дети, неонатальный
Акустический и визуальный сигнал тревоги при изменении заданных минимальных и максимальных параметров

	Дыхание:
	Способ измерения - импедансный
	Диапазон измерения 0 – 150 дыханий/мин
	Точность измерения 2 дыханий/мин
	Акустический и визуальный сигнал тревоги при изменении заданных минимальных и максимальных параметров
	Пульсоксиметрия:
	Технология Nellcor SpO2
	Диапазон измерения 0 – 100 %;
	Точность измерения в интервале 70~100%, ± 2 %
	Скорость обновления <7 секунд
	Акустический и визуальный сигнал тревоги при изменении заданных минимальных и максимальных параметров
	Температура:
	Диапазон измерения 0 – 50 °C
	Точность измерения $\pm 0,1$ °C
	Акустический и визуальный сигнал тревоги при изменении заданных минимальных и максимальных параметров
	Возможность подключения аппарата в мониторинговую сеть
	Возможность обработки корпуса аппарата дезинфицирующими растворами
	Электропитание:
	100-240 В, 50/60 Гц ± 1 Гц
	Сетевой кабель, разъём евростандарт
	Перезаряжаемая аккумуляторная батарея, обеспечивающая работу аппарата в течение 2 часов
	Перезарядка аккумуляторной батареи происходит автоматически при подключении аппарата к централизованной сети электроснабжения
	Автоматическое включение аккумуляторной батареи при прекращении централизованного электроснабжения с сохранением всех данных и параметров мониторинга
	Акустическая и визуальная индикация состояния аккумуляторной батареи
	Требования к сертификации:
	ISO 9001:2015
	ISO 13485:2016
	93/42/ EEC
	Гарантийный срок:
	12 месяцев

«УТВЕРЖДАЮ»

Главный врач Абдуллаев З. Х.



НЕОНАТАЛЬНАЯ ЛАМПА ДЛЯ ФОТОТЕРАПИИ
МОДЕЛЬ:
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:
СТРАНА ПРОИСХОЖДЕНИЯ:
Описание требований
Комплекс передвижной для проведения реанимационных мероприятий новорожденных открытого типа.
Функции:
Передвижной, на 4 колесиках
Степени регулировки температуры (30-75%);
Устойчивость температуры: + 2°С от заданной величины
Визуальный и звуковой сигнал тревоги при высокой температуре, прекращении электрического напряжения и недостатке в цепи датчика температуры кожи;
Температурный контроль диапазон кожи ребенка от 32° С до – 38° С;
Излучатель с возможностью отклонения на 90 градусов для проведения рентгеновских процедур;
Трендленбург/Антитрендленбург: не менее 10°;
Таймер Апгар: не менее 24 часов
Регулировка параметров обогрева на фронтальной панели LED;
Наличие встроенной лампы для проведения манипуляций
Сигналы тревоги:
Высокая температура поверхности;
Высокая температуры окружающей среды, перегрев;
Повреждение датчика;
Повреждение источника питания;
Технические требования:
Электропитание: 220В, 50Гц; евростандарт;
Размеры стола, минимум: 650 мм x 540 мм
Требования к сертификатам
Сертификат Производителя - ISO 9001 или ISO 13485
Сертификат на представленную модель - CE
Оборудование должно быть зарегистрировано на территории Республики Узбекистан
Гарантийный срок эксплуатации:
12 месяца со дня ввода в эксплуатацию



ИНКУБАТОР (КУВЕЗ)
МОДЕЛЬ:
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:
СТРАНА ПРОИСХОЖДЕНИЯ:
Общее описание:
Инкубатор предназначен для выхаживания и проведения интенсивной терапии новорожденных, в том числе недоношенных с критически малым весом (от 500 гр.), в родильном блоке, отделении реанимации новорожденных, отделении патологии новорожденных.
Микропроцессорное управление с сервоконтролем основных параметров:
Цветной сенсорный ЖК-дисплей
Диагональ не менее 8"
Функция самотестирования
Боковые стенки и съемная крышка инкубатора - двойные, прозрачные, ударопрочные
Матрац
Высокая биосовместимость
Устойчивость к частой дезинфекции и чистке
Наклоны ложа младенца (позиция Тренделенбург/Антитренделенбург) не менее: $\pm 12^\circ$
Дверца для доступа в инкубатор; количество не менее: 4 шт.
Порты-отверстия со шторками для подведения различных трубок и инфузионных систем; количество не менее: 5 шт.
Туннель для рентгеновских кассет
Контроль температуры:
Режим работы – воздух/ребенок
Время прогрева до требуемого температурного параметра не более: 35 мин
Регулирование температуры по воздуху в диапазоне не менее: $25^\circ\text{C} - 37^\circ\text{C}$
Максимальное отклонение от заданного параметра не более: $\pm 1^\circ\text{C}$
Регулирование температуры по коже в диапазоне не менее: $35^\circ\text{C} - 37^\circ\text{C}$
Двойной контроль температуры (центральный и периферический датчики)
Максимальное отклонение от заданного параметра не более: $\pm 0,3^\circ\text{C}$
Автоматический контроль и поддержание заданного параметра
Контроль влажности:
Регулирование в диапазоне не менее: 30 - 95 %
Максимальное отклонение от заданного параметра не более: $\pm 5\%$
Автоматический контроль и поддержание заданного параметра:
Контроль концентрации кислорода:
Регулирование в диапазоне не менее: 21 - 100 %
Максимальное отклонение от заданного параметра не более: $\pm 2\%$
Автоматический контроль и поддержание заданного параметра:
Функция активации «тепловой завесы» для создания дополнительной циркуляции теплого воздуха:
Звуковая и визуальная сигнализация (кроме прочего):
Системная ошибка:
Изменение заданных параметров температуры:
Изменение заданных параметров влажности:
Изменение заданных параметров концентрации кислорода:
Плохой контакт температурных датчиков/контакт отсутствует:
Низкий уровень воды в резервуаре/вода отсутствует:
Электропитание отсутствует:
Регулировка громкости звукового сигнала:
Электропитание:
220 В $\pm 10\%$, 50/60 Гц:
Сетевой кабель, разъем евростандарт:
Требования к сертификатам
Сертификат Производителя - ISO 9001 или ISO 13485
Сертификат на представленную модель - CE
Гарантийный срок эксплуатации:
12 месяца со дня ввода в эксплуатацию

«УТВЕРЖДАЮ»
Главный врач Абдуллаев З.Х.



СИСТЕМА НЕИНВАЗИВНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ (CPAP)
МОДЕЛЬ:
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:
СТРАНА ПРОИСХОЖДЕНИЯ:
Назначение: Аппарат для проведения неинвазивной вентиляции легких для новорожденных от 500 грамм и более, в отделениях интенсивной терапии новорожденных и детей, в комплекте с компрессором.
Основные функциональные требования:
LCD дисплей отображающий основные параметры работы аппарата: не менее 6 дюймов
Наличие электронного смесителя (кислород, сжатый воздух) с диапазоном регулировки от 21-100% насыщения кислорода.
Регулировка потока в пределах: диапазон настроек: от 10 л/мин до 15л/мин
Наличие встроенной батареи обеспечивающей работу аппарата при отключения внешнего питания не менее 2 часов.
Режим вентиляции:
Неинвазивная CPAP постоянное положительное давление в дыхательных путях на основании заданной врачом величины давления;
Наличие системы тревоги: сигналы тревоги высокого и низкого давления, недостаточная подача, низкая или высокая концентрация кислорода, недостаточная подача воздуха, низкая частота дыхания, апноэ, низкий заряд батареи
Управление:
Диапазон контроля CPAP не менее 0-10 смH ₂ O
Точность содержания кислорода после смешивания воздуха/O ₂ не более ± 3%
% подачи кислорода 21-100 %
Входное рабочее давление от 280 до 600 кПа
Электропитание – 220,50 Гц, евроразъем
В комплекте:
Блок управления
Стойка на мобильной основе
Компрессор медицинского воздуха с уровнем шума не более 50 дБ
Требования к сертификатам
Сертификат Производителя - ISO 9001 или ISO 13485
Сертификат на представленную модель - CE
Оборудование должно быть зарегистрированным на территории Республики Узбекистан
Гарантийный срок эксплуатации:
12 месяца со дня ввода в эксплуатацию