

"Утверждаю"
 Главный врач ГКП на ПХВ "Жамбылский
 областной перинатальный центр управления
 здравоохранения акимата Жамбылской области"



Сейтжанов Асхат Стамбекович

(подпись)

14 ноября 2024г

(дата)

Техническая спецификация

№ п/п	Критерии	Описание		
1	Наименование медицинской техники	Инкубатор для новорожденных для интенсивной терапии с мониторингом		
2	Требования к комплектации	№ п/п	Наименование комплектующего к медицинской технике	Требуемое количество (с указанием единицы измерения)
		Основные комплектующие		
		1	Инкубатор для новорожденных для интенсивной терапии с мониторингом	Инкубатор предназначен для обеспечения безопасного контролируемого пространства для жизни младенцев, пока их жизненно важные органы развиваются, как «кровати» в отделенных интенсивной терапии. В отличие от простой люльки, инкубатор обеспечивает среду, которую можно отрегулировать для обеспечения idealной температуры, а также idealной концентрации кислорода, влажности и света. Преимущества: - Монитор с сенсорным экраном для управления работой инкубатора и визуализации заданных и контролируемых величин, графиков, результатов фото- и видеосъемки. - Электронная регулировка высоты рабочей поверхности инкубатора и угла наклона лежа. - Самотестирование при включении. 1 шт.

			• Возможность выявления остановки дыхания и пробуждения пациента при остановке дыхания. Возможность подключения к централизованной системе мониторинга. • Отделение для рентгеновской кассеты. Звуковая и визуальная тревожная сигнализация. • Русскоязычный интерфейс. • Возможность внесения в память аппарата данных пациента, родителей, лечащего врача и сопутствующей информации. • Увлажнитель. • Возможность использование датчиками SpO2 и EtCO2 от признанных мировых лидеров. • Возможность подачи кислорода с сервоконтролем. • Возможность оснащения видеокамерой для фото и видеофиксации. Стандартные поддерживаемые параметры: электронная регулировка высоты рабочей поверхности инкубатора и угла наклона ложа, визуальную, контрольную и электрическую сигнализацию; хранение данных, анализ данных, анализ ST, анализ ARR; обнаружения концентрации кислорода (в пространстве под кошаком); система центрального мониторинга. Отличительные особенности аппарата • Интеллектуальная технология контроля температуры: два режима контроля температуры: температура коробки и температура кожи; интеллектуальная технология переменного резистивного нагрева, быстрая и стабильная скорость нагрева; точность измерения датчика температуры кожи $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$; семь датчиков температуры, тройная полностью независимая защита от перегрева, чтобы предотвратить риск перегрева; симметричная система циркуляции воздуха с двумя входами и двумя выходами поддерживает равномерную и стабильную температуру в боксе и сводит к минимуму колебания температуры тела ребенка; двухслойная внутренняя стенка способствует	
--	--	--	---	--

			сохранению тепла, автоматически усиливает «воздушную завесу», чтобы замедлить потерю температуры внутри бокса. • Безопасная и эффективная технология увлажнения: настройка влажности до 95%, точность регулирования (погрешность) всего $\pm 6\%$. • Резервуар для воды: передний прозрачный и видимый, из пищевого материала PPSU, можно стерилизовать при высокой температуре и высоким давлением. Может быть разобран вручную для тщательной очистки, что снижает риск появления ощущения двора... • Дизайн «два в одном»: инкубатор и система мониторинга. • Хранение датч: просмотр тревог не менее: 200 групп, просмотр кривых не менее: ≥ 24 мин (одна волна), просмотр НИАД не менее: 2000 групп, график трендов не менее: 120 часов, таблица трендов не менее: 120 часов, сохранение при выключенном питании Да: • Возможно добавить функцию пробуждения при апноэ. • Возможно добавить функцию веса. • Кровать легко разбирается и устанавливается, что значительно снижает нагрузку на персонал, делает уборку и дезинфекцию более тщательной, снижает риск перекрестного заражения. • Сенсорный экран с диагональю не менее 12,1 дюйма с управлением температуры и других функции; отображает основные жизненные параметры мониторинга. • Электрический подъем кровати, электрический наклон кровати. • Бесшумная деастирирующая дверь, не нужно держать при открытии двери. • Наличие тревожной сигнализации по мониторируемым параметрам минимизирует последствия нештатных ситуаций. • Наличие рентгеновского лотка и ящика. • Рабочий шум не хуже: ≤ 45 дБ — Время предварительного прогрева инкубатора перед размещением новорожденного: не более 35 мин.; — Точность сервоконтроля влажности: $\pm 5\%$;	
--	--	--	---	--

			— Диапазон давления подаваемого кислорода не более: 280-600 кПа; — Уровень шума в пространстве под коллапом: не более 53 дБ; — Параметры экрана монитора: цветной сенсорный повышенной яркости, диагональ 12,1 дюйма, разрешение 800х600 точек; — Параметры электросети: 220-240 В, 50/60 Гц, 10 А; — Габаритные размеры: 1130 x 680 x 1600 мм; — Масса нетто: 93 кг. Отличительные технические параметры аппарата Дисплей не менее: 12,1 дюйма сенсорный TFT Размер не менее: 1130 mm × 680 mm × 1600 mm Вес не более: 93kg Размер матраса не более: 622мм×396мм×20мм Колесико 4 колеса с тормозом • Режим контроля температуры: воздушный режим и детский режим. • Диапазон контроля температуры: - В детском режиме не менее: 35 °C-37,5 °C - В воздушном режиме не менее: 25°C-39°C. • Для установки температуры, которая превышает 37°C необходимо нажать на клавиатуре переднего корпуса дисплей пункт «>37°C», а потом подтвердить действие в сплывающем окне интерфейса с помощью нажатия «enter». • Скорость потока воздуха не менее: ≤0,1 м/с. • Диапазон настройки влажности не более: 30%~95%. • Максимальная емкость резервуара не менее 1 л. • Время работы с полным резервуаром воды >12 часов. • Диапазон контроля концентрации кислорода не менее: 21%-60%, погрешность ±5%. Диапазон измерения концентрации кислорода: 10%-100%, погрешность ±2%. • Диапазон взвешивания не более: 300–8000 г, погрешность измерения: ±10 г. • Возможно мониторировать SpO2, ECG, RESP, NIBP, HR, EtCO2. ECG Выбор усиления X0,25, X0,5, X1, X2, Авто Скорость развертки не менее: 6,25, 12,5, 25, 50 мм/с	
--	--	--	--	--

			Диапазон сердечного ритма не менее: 15-350 ударов в минуту Наличие анализа аритмии и анализом сегмента ST. SPO2 Диапазон измерения не более от 1% до 100%, в диапазоне от 70% до 100% для новорожденных ±3%. RESP Диапазон измерения не более: 6-150 об/мин, точность: ±1 об/мин. Время тревоги апноэ: диапазон настройки 10-30 с, шаг 5 с. НИАД Систолическое давление: 40-135 мм рт. ст. Диастолическое давление: 10-100 мм рт. ст. Среднее артериальное давление: 20-110 мм рт. ст. С точностью до ±5 мм рт. ст. Диапазон и точность измерения статического давления: 0 ~ 150 мм рт.ст., ±3 мм рт.ст. Защита от перенапряжения и ошибка не более: 150 мм рт.ст., ошибка ± 3 мм рт.ст. ETCO2 Диапазон измерения не менее: 0-150 мм рт.ст. Частота дыхания не менее: 0-150 вдохов/мин. Высота электрического подъема не более: 0-200 мм. Угол наклона кровати не хуже: -12°~+12° Непрерывная работа с помощью аккумулятора не менее 1 часа. Интерфейс Потребляемая мощность переменного тока Три вспомогательных выхода питания Порт USB ПортRJ45	
Дополнительные комплектующие:				
1	Выдвижные ящики для хранения принадлежностей	Дополнительные выдвижные ящики, расположенные в нижней части инкубатора, обеспечивают безопасное и гигиеничное хранение медицинских материалов или других необходимых принадлежностей. Максимальная нагрузка, не менее: от 2,5 кг в маленьком, и до 5,0 кг в большом ящике.	1шт.	
2	Вибратор для пробуждения	Вибратор для пробуждения новорожденных при апноэ	1шт	

		3	Ячейка O2	Датчик кислорода формирует сигнал постоянного тока, пропорциональный концентрации O ₂ в воздухе измеряемой среды.	1 шт.
		4	Программное обеспечение	Программное обеспечение инкубатор для новорожденных для интенсивной терапии с мониторингом	1 шт.
		<i>Комплект основных аксессуаров</i>			
		1	Дополнительные розетки: 220В/50Гц	Дополнительные розетки: 220В/50Гц	3 шт.
		2	ЭКГ Кабель	Соединительный провод 3 отведениями (ПЕС) неонатальный ЭКГ Сlip (ПЕС)	1 шт.
		3	ЭКГ Электрод	Электроды для детей/новорожденных (12 шт./упак.)	1 шт.
		4	SrO2	Удлинительный кабель SrO2	1 шт.
		5	Датчик SrO2	Многоразовый датчик SrO2	2 шт.
		6	Трубка НИАД	Трубка воздушная соединительная для подключения всех типов манжет (взрослых, детских, новорожденных) многоразовых	1 шт.
		7	Одноразовый манжета НИАД	Одноразовая неонатальный манжета 1 # (3 ~ 6 см)	10 шт.
		8	Одноразовый манжета НИАД	Одноразовая неонатальный манжета (4 ~ 8 см)	10 шт.
		9	Одноразовый манжета НИАД	Одноразовая неонатальный манжета 3 # (6 ~ 11 см)	10 шт.
		10	Одноразовый манжета НИАД	Одноразовая неонатальный манжета 4 # (7 ~ 13 см)	10 шт.
		11	Датчик температуры	Датчик температуры 2-контактный ректальный/пищеводный датчик температуры неонатальный (10К)	2 шт.
		12	Принтер	Принтер с бумагами для печати/50мм*20мм—10шт	1 шт.
3	Требования к условиям эксплуатации	13	Воздушный фильтр	Воздушный фильтр для инкубатор для новорожденных для интенсивной терапии с мониторингом	5 шт.
		14	Руководство пользователя.	Руководство пользователя. Каз/Рус	1 шт.
		15	Кабель питания	Кабель питания	1 шт.
4	Условия осуществления поставки МТ (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)	Напряжение питания 220 Вольт, частота питания 50/60 Гц.			
		При отсутствии стабильного и бесперебойного электропитания, необходимо установить источники бесперебойного питания с функцией стабилизации напряжения в зависимости от потребляемой мощности медицинской техники/изделия.			
		Рекомендуемый диапазон температуры в помещении: 20°С -30°С. Относительная влажность <80%.			
		DDR Пункт назначения			

5	Срок поставки МТ и место дислокации	15 календарных дней с момента подписания договора Адрес: Казахстан, ЖАМБЫЛСКАЯ ОБЛАСТЬ, ТАРАЗ Г.А., Г.ТАРАЗ, улица Мәңгілік ел, здание 1Б
6	Условия гарантийного сервисного обслуживания МТ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц	Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев. Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в квартал. Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя: - замену отработавших ресурс составных частей; - замене или восстановлении отдельных частей медицинской техники; - настройку и регулировку медицинской техники, специфические для данной медицинской техники работы и т.п.; - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов; - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой); - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники.
7	Требования к сопутствующим услугам	Каждый комплект товара снабжается комплектом технической и эксплуатационной документации с переводом содержания на казахский или русский языки. Реализация товаров осуществляется в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Комплект поставки описывается с указанием точных технических характеристик товара и всей комплектации отдельно для каждого пункта (комплекта или единицы оборудования) данной таблицы. Если иное не указано в технической спецификации, электрическое питание на 220 Вольт, без дополнительных переходников или трансформаторов. Программное обеспечение, поставляемое с приборами, совместимое с программным обеспечением установленного оборудования Заказчика. Поставщик обеспечивает сопровождение процесса поставки товара квалифицированными специалистами. При осуществлении поставки товара Поставщик предоставляет заказчику все сервис-коды для доступа к программному обеспечению товара. Товар, относящийся к измерительным средствам, должен быть внесен в реестр средств измерений Республики Казахстан. Не позднее, чем за 40 (сорок) календарных дней до установки оборудования, Поставщик уведомляет Заказчика о прединсталляционных требованиях, необходимых для успешного запуска оборудования. Крупное оборудование, не предполагающее проведения сложных монтажных работ с прединсталляционной подготовкой помещения, по внешним габаритам, проходящее в стандартные проемы дверей (ширина 80 сантиметров, высота 200 сантиметров). Доставку к рабочему месту, разгрузку оборудования, распаковку, установку, наладку и запуск приборов, проверку их характеристик на соответствие данному документу и спецификации фирмы (точность, чувствительность, производительность и иные), обучение медицинского (аппликационный тренинг) и технического персонала (базовому уровню обслуживания с выдачей подтверждающего документа) Заказчика осуществляет Поставщик с привлечением, при отсутствии в штате соответствующих специалистов, сотрудников производителя.