

"Утверждено"
 Главный врач ГКП на ПХВ «Жамбылский
 областной

перинатальный центр» Уз акимата
 Жамбылской области
 Сейтжанов А.С.
 (подпись)
 2024 2
 (дата)

Техническая спецификация

№ п/п	Критерии	Описание		
1	Наименование медицинской техники	Фетальный монитор матери и плода		
2	Требования к комплектации	№ п/п	Наименование комплектующего к медицинской технике	Требуемое количество (с указанием единицы измерения)
		Основные комплектующие		
		1	Фетальный монитор матери и плода	1 шт.
		Фетальный монитор матери и плода используется для пренатального обследования и мониторинга, которые могут предоставить соответствующие данные и оценить состояние здоровья плода и матери. Основными параметрами, отслеживаемыми монитором, являются: ФНЧ частота сердечных сокращений плода, сокращения матки ТСОС, также контролировать кровяное давление матери, кислород в крови и частоту сердечных сокращений. Уметь оценить физическое состояние матери. Во-вторых, есть также очень важный обзор и анализ формы волн. В дополнение к обеспечению надежной проверки формы волны мы также можем предоставить систему подсчета очков, которая может помочь медицинскому персоналу принимать клинические решения и значительно снизить вероятность ошибочного диагноза. Специфические характеристики:		

			• Измерение для двуплодной и трехплодной беременности • Возможность выбора комплектации с проводными и беспроводными датчиками • Возможность мониторинга параметров матери: ЭКГ, ЧСС/ЧСС, НИАД, SpO2, TEMP • Откидной цветной экран • Функции UE, ТОСО, АГМ (аудиовизуальная регистрация движений плода), стимулятор • ДЕСГ (прямое измерение частоты сердечбиений плода), IUP (внутриматочное давление) — опции • Индикация качества сигналов FHR, разделение сигналов от двойни • Порт USB (можно расширить память) • Принтер 152 мм (1/2/3 см/мин) • Экспресс-печать 15 мм в секунду • Подключение к центральной системе мониторинга Стандартная конфигурация FHR1, ТОСО, АГМ, Регистратор, ЭКГ в 3/5 отведениях, НИАД, Дыхание, ЧСС, Темп (одноканальный), SpO2 Физические характеристики Размер товара не более: 389 мм x 296 мм x 82.5 мм Вес нетто не менее: 8.0 кг Операционная среда Рабочая температура: 5-40°C Источник питания: 100-240V~, 50/60Hz/1Hz Тип батарейки: Перезаряжаемая и литий-ионная батарея Емкость батареи не менее: 5100mAh 10,8 В Время перезарядки батареи: не более: 5,5 часов для зарядки; Время работы не менее: 4 часа непрерывной работы Дисплей не менее: 15,6-дюймовый LCD цветной сенсорный экран Разрешение не менее: 1920 x 1080 Волны не более: 7 волн Индикатор Индикатор мощности и индикатор батареи Звуковой сигнал QRS и звуковой сигнал и звук ЧСС,	
--	--	--	--	--

			Звук рабочей клавиши Интерфейс Кабельный интерфейс параметров Входная розетка переменного тока Два порта USB, RJ45 порт Хранилище данных Обзор тревожных событий не более: 300 групп Полный обзор не менее: 120 мин Обзор НИАД не менее: 2000 групп Таблица тенденций не менее: 120 часов Заморозить обзор: Обзор сигнала 240 с (материнский); 60 часов обзор формы волны (фетальный) Имеется функция хранения данных при отключении питания. Тревога: Настраиваемые пользователем верхние и нижние 3-уровневые пределы; Приоритет звуковой и визуальной сигнализации С возможностью подключения к центральной системе мониторинга проводным/беспроводным способом. Регистратор Тип: Встроенный; тепловой массив Канал: 5-канальные сигналы (2FHR, MNR, ТОСО, FM) УЗИ Техника: Ультразвуковой импульсный доплер ТОСО ТОСО диапазон: 0-100% Разрешение: 1% Автодвижение плода (АСМ) Техника: Ультразвуковая импульсная доплерография Маркировка Режим маркировки: автоматическая/ручная маркировка движения плода Дыхание Метод: Метод импеданса RA-LI Диапазон измерения: Вд: 0-12006/мин Точность: Дети: 0-150 об/мин 7~150 об/мин: ± 2 об/мин или 2%, в зависимости от того, что больше 0-6 об/мин: не указано	
--	--	--	---	--

			Тревога: Звуковая и визуальная сигнализация; тревожные события с возможностью просмотра Скорость развертки: 6.25, 12.5, 25мм/с Выбор ограничений: X0.25, X0.5, X1, X2, X4 ЭКГ Тип отведения: Анализ ЭКГ с 3/5 отведения по выбору 5-отведение: я; II; III; AVR; AVL; AVF; V 3-отведение: я; II; III Волны: 5-отводный: 2-канальный Выбор усиления: 3-отв.: 1-кан. Скорость развертки: X0.125, X0.25, X0.5, X1, X2, X4, автоматическая ошибка $\leq \pm 5\%$ Обнаружение отсоединения электрода и дыхания, активный контроль шума: СМРР: AC waveform: Content : $<0.1\mu A$; Frequency 64kHz, $\pm 10\% \geq 105\text{ dB}$ Анализ ЭКГ в 12 отведениях: Да НИАД Метод Автоматический осциллометрический Режим работы: Ручной, автоматический, непрерывный Время измерения: Регулируемое(1-720мин) Максимальное время измерения: 120с; SpO2 Диапазон измерений и сигналов тревоги: 50~100% Разрешение: не более 1% Точность: $\pm 1\%$ (70~100%, взрослый/) $\pm 2\%$ (70-100% неподвижный) неопределен (1-69%) Усреднение данных и другое время обработки сигнала: 2s Частота обновления данных: 8s РР Диапазон измерений: 20--254bpm Разрешение: 1bpm Точность: $\pm 2bpm$ Диапазон тревоги: 20~254bpm Р1 Значение: 0.05%~20% Разрешение: 0.01% (в пределах 0.05%~9.99% диапазон) от 0.1% (диапазон 10.0%~20.0% в пределах) Температура	
--	--	--	--	--

Диапазон: 0-50°C
 Датчик TEMP: Кожный/ректальный датчик TEMP
 Разрешение: 0.1°C
 Точность: $\pm 0.1^\circ\text{C}$ (без учета ошибки датчика)
 Канал: T (Разница температур).
Степень защиты от вредного попадания воды
Основной блок: IPX2, защищен от вертикально падающих капель воды, когда корпус о наклонном до 15° (при условии, что ящик регистратора закрыт и монитор не крепится на стену вертикально) US/TOSO/фетальный
 Материнские модули: IP68, пыленепроницаемые и защищены от воздействия постоянного погружения в воду
 FT20: IPX2
Интерфейс:
 Потребляемая мощность переменного тока
 Порт USB *2
 Порт RJ45
 Порт HL7/GDT

Основные комплектующие

1	Беспроводной модуль	Беспроводной модуль матери и плода	1 шт
2	Ультразвуковые датчики	Ультразвуковые датчики беспроводные матери и плода	2 шт.
3	Датчики ТОСО	Датчики ТОСО беспроводные матери и плода	1 шт.
4	Стимулятор плода	Стимулятор плода водонепроницаемый	1 шт.
5	Дистанционный маркер	Дистанционный маркер событий	1 шт
6	Кабели ЭКГ	Кабель ЭКГ многократного пользования 3/5 отведение взрослых	1 шт.
7	Датчики SpO2	Кабели SpO2 и датчик SpO2 многократного пользования взрослых	1 шт.
8	Температурный зонд	Температурный зонд поверхностный датчик многократного пользования взрослых	1 шт.
9	Тележка	Мобильная тележка для фетальный специализированный акушерский монитор с нанесением экологически чистого полимерно-порошкового покрытия, устойчивого к	1шт

			обработке дезинфицирующими растворами предназначена для перевозки фетальный специализированный акушерский монитор в отделениях реанимации. Цвет белый	
	10	Манжета для НИАД	Манжета для измерения НИАД многократного использования 25-35 см	2 шт
	11	Удлинительная трубка	Удлинительная трубка манжеты НИАД	1 шт
	12	Перезаряжаемый батарея	Перезаряжаемый литий -ионный аккумулятор 5100 мАч(±10%) 10,8 В, ≥500 раз	1 шт
	13	Ремешок	Ремень для крепления датчиков фетального монитора Ширина 5,8 см. Длина 140 см.	3 шт
	14	Кабель питания	Кабель питания (евро стандарт)	1 шт.
	Расходные материалы и изнашиваемые узлы:			
	1	Одноразовые электроды	Одноразовые электроды для взрослых в упаковке не менее 50шт	2 уп
	2	Термочувствительная бумага	Термочувствительная бумага для записи фетальный монитор (КТГ) Представляет собой графическую термочувствительную бумагу. Ширина бумаги: 152мм Длина: 90м В пачке 150 листов. Тип бумаги: Лист термальная-Z Фон: белый.	2 уп
	3	Руководство пользователя.	Руководство пользователя. Каз/Рус	1 шт.
3	Требования к условиям эксплуатации Питающая силовая линия должна иметь заземление, стабильное и бесперебойное напряжение питания (220 Вольт). Для подключения оборудования требуется розетка с 3-х проводной схемой электропитания: фаза, нейтраль, заземление. Напряжение питания 220 Вольт, 20А, частота питания 50 Гц. Оборудование с большой электро-потребностью не должны подключаться на одну линию с медицинской техники/изделия. 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: +18°C ÷ +22°C. Относительная влажность - 40-60%.			

4	Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)	ДДР пункт назначения
5	Срок поставки медицинской техники и место дислокации	15 календарных дней Адрес: Жамбылская область, г. Тараз, Мангилик Ел, 1 "Б"
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; - замену или восстановление 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 инсталляции 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.
--	--	--