

Техническая спецификация лот №2

№ п/п	Критерии	Описание			
1	Наименование медицинской техники (в соответствии с государственным реестром лекарственных средств и медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны)	Электрокардиограф 3-6 канальный с микропроцессорным управлением и автоматической обработкой ЭКГ и передачей по каналам связи.			
2	Требования к комплектации	№ п/п	Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий)	Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике	Требуемое количество (с указанием единицы измерения)
		Основные комплектующие			
		1	Электрокардиограф	с микропроцессорным управлением и автоматической обработкой ЭКГ и передачей по каналам связи. Назначение: Для измерения и графической регистрации биоэлектрических потенциалов сердца с целью диагностики состояния сердечно-сосудистой системы человека. Область применения: В медицинских	1 шт

			учреждениях при оказаний медицинской помощи на дому и в условиях автомобилей скорой медицинской помощи Диапазон входных напряжений от не менее 0,03 не более 10 мВ; Пределы погрешности измерения напряжения: - абсолютная в диапазоне не менее 0,05 не более 0,5 мВ $\pm$ 25 мкВ; - относительная в диапазоне не менее 0,5 не более 10 мВ $\pm$ 5 %; Чувствительность не более 2,5; 5; 10; 20, 40 мм/мВ; Коэффициент ослабления синфазного сигнала не менее 100000; Скорость движения носителя записи не менее 5, 10, 12.5, 25,50 мм/с; Пределы погрешности измерения интервалов времени: - абсолютная в диапазоне не менее 0,02 не более 0,2 с $\pm$ 10 мс; - относительная в диапазоне не менее 0,2 не более 10 с $\pm$ 5 %; Диапазон измерения частоты сердечных сокращений (ЧСС) не менее 30 не более 300 уд/мин; Пределы погрешности измерения ЧСС: - абсолютная в диапазоне не менее 30 не более 120 уд/мин $\pm$ 2 уд/мин; - относительная в диапазоне не менее 120 не более 300 уд/мин $\pm$ 2 %; Разрядность аналогоцифрового преобразования не менее 24 бит; Частота дискретизации не менее 4 кГц/канал; Входной импеданс не более 10 Мом; Амплитудно-частотная характеристика УБП на уровне	
--	--	--	---	--

			минус не менее 3 дБ от 0,05 до 250 Гц; Диапазон регистрируемых частот не менее 0,05 до 150 Гц; Функциональные характеристики: Автоматический и ручной режим работы; Время регистрации в автоматическом режиме не менее 3, 4, 6, 8, 10 с или 4 RR-интервала; Синхронный съем не менее 12 отведений в стандартной последовательности и по Кабрера; Регистрация дополнительных отведений по Нэбу; Регистрация пользовательских групп отведений (по выбору); Встроенный принтер; Термопринтер, разрешение печати по вертикали/по горизонтали не менее 8/16 точек на мм; Печать координатной сетки; Носитель записи термобумага не более 112 мм рулон пачка не менее 200 листов Z-сложение; Одновременная печать отведений три или шесть; четыре: три отведения с дополнительным каналом ритма; не менее 12 отведений поперек термобумаги; Распечатка данных: тип программы, версия, дата и время, скорость движения носителя записи, чувствительность, наименование отведения, состояние фильтров; Дисплей графический цветной с сенсорной панелью размером не менее 5,7" (14 см по диагонали), разрешение: не менее 640x480 точек,; Количество отведений на дисплее не менее 3/6/12; Виртуальная алфавитно-цифровая клавиатура на экране дисплея; Определение кардиостимулятора; Защита от дефибрилляции;	
--	--	--	---	--

			Звуковая индикация сердечного ритма с регулированием уровня звука; Световая индикация питания от сети, заряда аккумулятора, состояния фильтров, нарушения контакта электродов, отсутствия термобумаги; Встроенная память не менее 100 ЭКГ; Внешняя память карта памяти типа microSD не менее 16Gb, внешняя флеш-память с разъемом USB не менее 16 Gb; Фильтры ЭКГ-сигнала: сетевых помех, антитреморный, дрейфа; Автоматическое измерение амплитудно-временных параметров ЭКГ; Возможность передачи сохраненных данных на ПК по порту USB; Автоматическая регистрация при обнаружении аритмии от не более 0 до 30 %; Построение ритмограммы, гистограммы, скатерограммы при мониторингировании сердечного ритма; Автоматическое упреждение при записи не более 1, 2, 3 с; Автоматический старт по таймеру от не менее 1 до 90 мин; Автоматическое выключение прибора; Передача сохраненных данных на ПК по порту USB . Программное обеспечение позволяет выполнить на персональной ЭВМ: мониторинг ЭКГ, сохранение ЭКГ в архиве, просмотр ЭКГ из архива, распечатку на принтере персональной ЭВМ заключения и изображения ЭКГ.; Ввод данных пациента и информации о ЛПУ; Тип защиты от поражения электрическим током – CF; Класс защиты от поражения электрическим током – I; Группа устойчивости к механическим воздействиям при эксплуатации по ГОСТ Р 50444-92 – 5;	
--	--	--	--	--

			Габаритные размеры не более 265x195x70 мм; Масса не более 1,5 кг; Питание: - от сети переменного тока напряжением в пределах от не более 198 до 242 В; - встроенной (съемной) аккумуляторной батареи напряжением не менее 15 В; Время работы от съемной батареи аккумуляторов не менее 100 ЭКГ; не менее 3 ч в режиме мониторингирования; Время заряда аккумуляторной батареи не более 5 ч;	
		Дополнительные комплектующие:		
		Расходные материалы и изнашиваемые узлы:		
		2	Кабель пациента-1 шт. Кабель пациента служит для подключения электродов, накладываемых на конечности и тело пациента с целью съема биопотенциалов сердца, и последующей передачи сигналов на вход изделия Кабель пациента содержит узел защиты входных цепей от воздействия импульсов дефибриллятора. Из пластмассового корпуса выходят кабель с разъемом для подключения к разъему PATIENT электрокардиографа и десять проводов отведений со штекерами диаметром не более 4 мм для подключения электродов. На штекеры проводов отведений нанесены наименования подключаемых электродов и цветовая маркировка	1 шт
		3	Электрод грудной Набор из шести грудных электродов. Данные электроды крепятся на грудной клетке с помощью резинового	6 шт

				баллона-присоски. Контакт с кожей происходит через токосъемный элемент	
		4	Электрод на конечность	Набор из четырех конечностных электродов. Электроды являются проводником между поверхностью тела и устройством измерения, фиксирующим биопотенциалы в сердечной мышце.	4 шт
		5	Термобумага шириной 110 мм с диаграммной сеткой – 2 рулона	Термобумага шириной не более 110 мм, длиной 30 мм с диаметром втулки не более 12 мм, диаграммная сетка нанесена с наружной стороны рулона (в упаковке не менее 72 шт)	2 рулона
		Принадлежности:			
		6	Шнур питания сетевой – 1 шт.	Сетевой шнур питания подключается к сети переменного тока, имеющей стационарное защитное заземление, с помощью трехконтактной вилки. На другом конце шнура питания имеется соединитель, служащий для подключения к вилке "220V 50Hz 40VA" электрокардиографа.	1 шт
		7	Сумка-футляр для переноски	Сумка-футляр для переноски	1 шт
		8	Руководство по эксплуатации	Руководство по эксплуатации	1 шт
		9	Формуляр-1 шт	ФО	1 шт
		10	Программное обеспечение	Программное обеспечение позволяет выполнить на персональной ЭВМ: мониторинг ЭКГ, сохранение ЭКГ в архиве, просмотр ЭКГ из архива, распечатку на принтере персональной ЭВМ заключения и изображения ЭКГ	1 шт
3	Требования к условиям эксплуатации	- температура окружающей среды – от плюс 10 до плюс 40оС; - относительная влажность воздуха – не более 95 % при температуре 25оС;			

		- атмосферное давление – от 630 до 800 мм рт. ст. (от 83,9 до 106,6 кПа).
4	Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)	DDP Акмолинская область, Астраханский район, с.Астраханка ул.Алтынсарина 42. ГКП на ПХВ «Астраханская районная больница»
5	Срок поставки медицинской техники и место дислокации	30 календарных дней со дня подписания договора. ГКП на ПХВ «Астраханская районная больница»
6	Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники 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 включают 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; - 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.