

Протокол об итогах государственных закупок способом тендера по закупку медицинского оборудования №82

Способом тендера по постановлению Правительства Республики Казахстан от 30 октября 2009 года №375 «Об утверждении Правил организации и проведения закупок лекарственных средств, медицинских изделий и специализированных лечебных продуктов в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи и (или) в системе обязательного социального медицинского страхования, фармацевтических услуг»

г. Тобыл

14.10.2021г.

1. Тендерная комиссия в составе:

1. Шатерников В.В. – и.о. главного врача, председатель тендерной комиссии
2. Ражирова К.С. – главный бухгалтер, член комиссии
3. Коновалова Н.А. – главная медсестра, член комиссии
- Тарабаева А.З. – специалист по государственным закупкам, секретарь тендерной комиссии

КТП «Костанайская районная больница» провела закупку способом тендера следующий товар:

№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	Цена,тенге	Сумма, тенге
1	Светильник хирургический стационарный потолочный	штук	1	11 921 500	11 921 500
2	Светильник операционный передвижной	штук	1	2 036 300	2 036 300
3	Комплекс мониторинга ЭКГ суточного	штук	5	1 500 000	7 500 000
4	Комплекс мониторинга АД суточного	штук	4	4 687 200	1 171 800
5	Инкубатор для новорожденных стандартный	штук	1	4 643 100	4 643 100
6	Электрокардиографический высокочастотный аппарат	штук	1	3 581 300	3 581 300
7	Дефибрилятор-монитор	штук	1	3 535 200	3 535 200

Ваш

Тарабаева

Шатерников

Ражирова

8	Стол операционный с электроприводом, с регулируемой высотой панели в комплекте	штук	1	7 823 000	7 823 000
9	Наркозно-дыхательный аппарат	штук	1	24 868 000	24 868 000
10	Кровать пациента с электрическим приводом	штук	2	2 406 000	4 812 000

№ п/п	Критерии	Описание			
		Светильник хирургический стационарный потолочный	Производитель:		
1	Наименование медицинской техники (далее – МТ) (в соответствии с государственным реестром МТ с указанием модели, наименования производителя, страны)	№ п/п	Наименование комплектующего к МТ (в соответствии с государственным реестром МТ)	Краткая техническая характеристика комплектующего к МТ	Требуемое количество (с указанием единицы измерения)
2	Наименование МТ, относящейся к средствам измерения (с указанием модели, наименования производителя, страны)	Основные комплектующие			
3	Требования к комплектации	Светильник	Светильник хирургический потолочный с аварийным питанием регулируемый предназначен для освещения операционного поля при хирургических, гинекологических операциях, диагностических исследованиях и осмотрах. Светильник является стационарным и предназначен для крепления на потолке. Количество блоков освещения – не менее 2-х штук. Форма блоков светильника - два 7-лепестковых светодиодных блока освещения, обеспечивающие спектр, близкий к солнечному, и хорошую цветопередачу. Должна присутствовать 5-кнопочная пленочная клавиатура на светильнике		1 шт.

		<p>для регулировки уровня светового поля и размера светового пятна.</p> <p>Светильник должен быть оснащен аккумуляторной батареей для автоматически подключаемого аварийного питания светильника, встроенное регулировкой уровня освещенности. Аварийное питание хирургического потолочного светильника составляет не менее 3-х часов, зарядка батарей осуществляется автоматически.</p> <p>Диаметр первого блока освещения должен быть не более 651 мм. Диапазон электронного регулирования диаметра светового поля должен быть в пределах - от 180 мм до 350 мм. Диаметр рабочего поля D10 составляет не более 180 мм, отношение D50/D10 – не менее 0,5. Регулирование размера рабочего поля и освещенности при сохранении заданной цветовой температуры должна осуществляться с помощью 5-кнопочной пленочной клавиатуры.</p> <p>Блок освещения оснащен не менее чем двумя стерилизуемыми ручками для управления. Количество светодиодных источников света – не менее 70 штук.</p> <p>Освещенность в центре светового поля должна составлять не менее 160 клк. Регулирование уровня освещенности должно производиться в рамках от 10% до 100%.</p> <p>Цветовая температура блока I светильника должна составлять не менее 4500 К. Индекс цветопередачи не менее 95. Полная мощность блока освещения I светильника составляет не более 1000 Вт/м2, отношение значения освещенности (Ес) к центральной освещенности (Ес) МВт / (м2лк), не более – 3,6 МВт / (м2 лк).</p> <p>Параметры теневого разбавления (остаточной освещенности) блока I:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с одной маской – не менее 71,1% - с двумя масками – не менее 48% - с трубкой – не менее 76,8% - с одной маской и трубкой – не менее 48,4% 	
--	--	---	--

Всех

Тех

MP

AS

		<p>— с двумя масками и трубкой — не менее 36,7%</p> <p>Диаметр второго блока освещения составляет не более 651 мм. Рабочее поле должно регулироваться в диапазоне от 180 мм до 350 мм. Диаметр рабочего поля D 10 должен составлять не менее 180 мм, отношение D50/ D10 — не менее 0,5. Регулирование размера рабочего поля и освещенности при сохранении заданной цветовой температуры должно осуществляться с помощью 5-кнопочной пленочной клавиатуры.</p> <p>Блок освещения должен быть оснащен двумя стерилизуемыми ручками для управления. Количество светодиодных источников света — не менее 70.</p> <p>Освещенность в центре светового поля должна составлять не менее 160 клк. Регулирование уровня освещенности производится в рамках от 10% до 100%.</p> <p>Цветовая температура блока II светильника составляет 4500 К. Индекс цветопередачи — не менее 95. Полная облученность блока освещения II светильника составляет не более 1000 Вт/м², отношение значения облученности (Ee) к центральной освещенности (Ec) мВт/(м²лк), не более — 3,6 мВт/(м²лк).</p> <p>Параметры теневого разбавления (остаточной освещенности) блока II:</p> <ul style="list-style-type: none"> — с одной маской — не менее 71,1% — с двумя масками — не менее 48% — с трубкой — не менее 76,8% — с одной маской и трубкой — не менее 48,4% — с двумя масками и трубкой — не менее 36,7% <p>Крепление хирургического потолочного светильника — должно быть потолочным. Перемещение блоков освещения по высоте — не менее 1150 мм. Радиус действия блока освещения в горизонтальной плоскости составляет не более 1760 мм. Высота потолка для установки</p>	<p>4</p>
--	--	---	----------

Handwritten signatures and initials in blue ink.

		<p>светильника – не менее 2700 мм. Позиционирование светильника должно осуществляться с помощью шарниров, вращение блоков освещения вокруг вертикальных осей подвеса (центральной и оси шарнира) должны осуществляться без ограничений. Общая масса светильника с подвесом составляет не более 9,5 кг. Съёмные ручки для регулирования положения блоков освещения должны стерилизоваться при температуре не менее 121°C. Светильник должен подключаться к питающей сети напряжением (220±22)В с частотой (50±1)Гц. Потребляемая мощность светильника не более 200 В•А. Класс защиты от поражения электрическим током – 1 тип В. Средний срок службы источников света составляет не менее 60 000 часов. Комплект поставки: Блок освещения – 2 штуки; Ось центральная – 1 штука; Консоль пружинная – 2 штуки; Кожух – 1 штука; Аккумуляторная батарея – 2 штуки; Комплект монтажных частей – 1 компл.; Ручка блока освещения съёмная стерилизуемая – 4 шт.</p>
4	Требования к условиям эксплуатации	<p>Напряжение питающей сети: (220±22) В Частота питающей сети: (50±1) Гц Высота потолка для установки светильника. не менее 2700 мм</p>
5	Условия осуществления поставки МТ <i>(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)</i>	<p>DDP: до 05 декабря 2021 года</p>
6	Срок поставки МТ и место дислокации	<p>адрес: КТП Костанайская районная больница, ул. Чапаева 36/5</p>
7	Условия гарантийного сервисного	<p>Гарантийное сервисное обслуживание МТ не менее 37 месяцев <i>(на весь срок лизинга)</i>. Плановое техническое</p>

Дополнительные комплектующие

нет

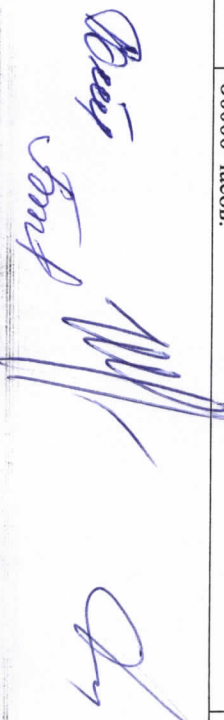
Расходные материалы и изнашиваемые узлы:

нет

Сторона Заказчика
Сторона Исполнителя

	<p>обслуживания МТ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц</p>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - замену отработавших ресурс составных частей; - замене или восстановлению отдельных частей МТ; - настройку и регулировку изделия; специфические для данного изделия 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 изделия его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой); - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа изделий <p>Условия проведения обучения специалистов здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники</p> <p>Поставщик при поставке оборудования обеспечивает его ввод в эксплуатацию (с подписанием соответствующего акта) и обучение специалистов ЛПУ на месте установки МТ.</p> <p>Сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № КР ДСМ-273/2020. «Об утверждении Правил осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан»)</p>								
№ п/п	Критерии	Описание								
1	<p>Наименование медицинской техники (далее – МТ) (в соответствии с государственным реестром МТ с указанием модели, наименования производителя, страны)</p>	<p>Светильник операционный передвижной</p>								
2	<p>Наименование МТ, относящейся к средствам измерения (с указанием модели, наименования производителя, страны)</p>	<p>Производитель:</p>								
3	<p>Требования к комплектации</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="454 862 614 1310">№ п/п</th> <th data-bbox="454 1310 614 1937">Наименование комплектующего к МТ (в соответствии с государственным реестром МТ)</th> <th data-bbox="454 1937 614 2184">Краткая техническая характеристика комплектующего к МТ</th> <th data-bbox="271 862 454 1310">Требуемое количество (с указанием единицы измерения)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="438 862 454 1310"></td> <td data-bbox="438 1310 454 2184">Светильник передвижной</td> <td data-bbox="271 1310 438 1937">Светильник хирургический потолочный регулируемый должен быть предназначен для освещения операционного поля при хирургических, гинекологических операциях, диагностических исследованиях и осмотрах в лечебных учреждениях.</td> <td data-bbox="271 1937 438 2184">1 компл.</td> </tr> </tbody> </table>	№ п/п	Наименование комплектующего к МТ (в соответствии с государственным реестром МТ)	Краткая техническая характеристика комплектующего к МТ	Требуемое количество (с указанием единицы измерения)		Светильник передвижной	Светильник хирургический потолочный регулируемый должен быть предназначен для освещения операционного поля при хирургических, гинекологических операциях, диагностических исследованиях и осмотрах в лечебных учреждениях.	1 компл.
№ п/п	Наименование комплектующего к МТ (в соответствии с государственным реестром МТ)	Краткая техническая характеристика комплектующего к МТ	Требуемое количество (с указанием единицы измерения)							
	Светильник передвижной	Светильник хирургический потолочный регулируемый должен быть предназначен для освещения операционного поля при хирургических, гинекологических операциях, диагностических исследованиях и осмотрах в лечебных учреждениях.	1 компл.							

			<p>а также в полевых условиях</p> <p>Количество блоков освещения – не более 1.</p> <p>Источник света: светодиода, обеспечивающие спектр, близкий к солнечному и хорошую цветопередачу.</p> <p>Количество источников света: не менее 7.</p> <p>Диаметр блока освещения: не менее 237 мм.</p> <p>Наличие не менее двух стерилизуемых ручек.</p> <p>Форма блока освещения: 7-лепестковая структура.</p> <p>Освещенность в центре светового поля на расстоянии 1 м: не менее 50 кЛк.</p> <p>Диаметр рабочего поля D 10: не менее 150 мм.</p> <p>Распределение света d50, мм, не менее 75 мм.</p> <p>Отношение d50/d 10 : не менее 0,5.</p> <p>Цветовая температура: не менее 4500 К.</p> <p>Полная облученность: не более 1000 Вт/м².</p> <p>Отношение значения облученности (Ee) к центральной освещенности (Ec) мВт / (м²лк), не более 3,6 мВт / (м² лк).</p> <p>Индекс цветопередачи (Ra), не менее 97. Индекс цветопередачи красного цвета (R9), не менее 95.</p> <p>Регулирование освещенности осуществляется в диапазоне 30-100%</p> <p>Теневое разбавление:</p> <ul style="list-style-type: none"> с двумя масками - не менее 40%; с трубкой - не менее 98%; <p>с двумя масками и трубкой - не менее 40%.</p> <p>Крепление светильника должно быть на подвижной опоре не менее, чем на 4-х колесах. Гибкое позиционирование и фиксации блока освещения.</p> <p>Перемещение блоков освещения по высоте: не менее 1180 мм.</p> <p>Наличие шарниров, позволяющих четко позиционировать светильник.</p> <p>Масса изделия: не более 20 кг.</p> <p>Температура стерилизации съемных ручек: не менее 121° С.</p> <p>Потребляемая мощность: не более 15 В·А.</p> <p>Класс защиты от поражения эл.током: 1 класс.</p> <p>Средний срок службы источников света: не менее 60000 часов.</p>
--	--	--	---



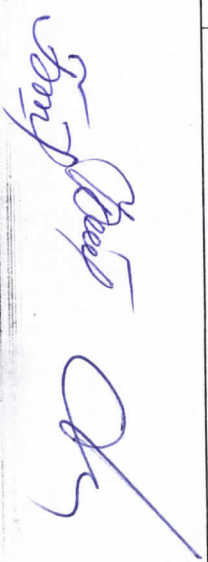
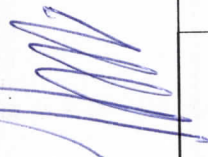
	<p>Комплект поставки: Блок освещения – 1шт., опора - 1 шт., кронштейн в сборе – 1 шт., консоль пружинная – 1 шт., блок питания – 1 шт., ручка стерилизуемая – 2 шт.</p>	
	<p><i>Дополнительные комплектующие</i></p>	
<p>4 Требования к условиям эксплуатации</p>	<p>Напряжение питающей сети: (220±22) В Частота питающей сети: (50±1) Гц</p>	
<p>5 Условия осуществления поставки МТ (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)</p>	<p>DDP:</p>	
<p>6 Срок поставки МТ и место дислокации</p>	<p>до 05 декабря 2021 года адрес: КГП Костанайская районная больница, ул. Чапаева 36/5</p>	
<p>7</p>	<p>Условия гарантийного сервисного обслуживания МТ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц</p>	
	<p>Гарантийное сервисное обслуживание МТ не менее 37 месяцев (на весь срок жизни). 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 МТ; - настройку и регулировку изделия; специфические для данного изделия 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 изделия его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой); - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа изделий</p> <p>Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники</p> <p>Поставщик при поставке оборудования обеспечивает его ввод в эксплуатацию (с подписанием соответствующего акта) и обучение специалистов ЛПУ на месте установки МТ.</p> <p>Сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № КР ДСМ-273/2020. «Об утверждении Правил осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан»)</p>	

8



№ п/п	Критерии	Описание												
1	<p>Наименование медицинской техники (в соответствии с государственным медицинским реестром с указанием модели, производителя, страны)</p>	<p>Комплекс суточного мониторирования ЭКГ Производитель Дата регистрации: Дата истечения:</p>												
2	<p>Требования к комплектации</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="957 1164 1037 1344">№ п/п</th> <th data-bbox="957 1344 1037 1870">Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий)</th> <th data-bbox="957 1870 1037 2094">Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике</th> <th data-bbox="957 2094 1037 2206">Требуемое количество (с указанием единиц измерения)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" data-bbox="917 1164 957 2206" style="text-align: center;"><i>Основные комплектующие</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="837 1164 909 1344">1.</td> <td data-bbox="837 1344 909 1870">Регистрирующий блок ЭКГ</td> <td data-bbox="837 1870 909 2094"> <p>Комплексе суточного мониторирования ЭКГ обеспечивает суточную запись ЭКГ в 3-х биполярных отведениях в условиях обычной активности пациента. хранение сигналов в энергонезависимой памяти, ввод в компьютер и обработку результатов измерений, формирование итогового документа. Малое энергопотребление позволяет осуществить трехсуточное исследование на одном аккумуляторе размера AAA. Данные сохраняются на SD-карту, что обеспечивает практически неограниченное хранение данных при отключении питания. Карта памяти является съемным устройством. Съёмная флэш-память типа мини SD, ёмкостью не менее 2 Gb. Для считывания суточной ЭКГ в компьютер карта извлекается из монитора и помещается в устройство считывания (карт-ридер), которое, подключается к USB разьему ПК.</p> </td> <td data-bbox="837 2094 909 2206">1 шт.</td> </tr> </tbody> </table>	№ 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 единиц измерения)	<i>Основные комплектующие</i>				1.	Регистрирующий блок ЭКГ	<p>Комплексе суточного мониторирования ЭКГ обеспечивает суточную запись ЭКГ в 3-х биполярных отведениях в условиях обычной активности пациента. хранение сигналов в энергонезависимой памяти, ввод в компьютер и обработку результатов измерений, формирование итогового документа. Малое энергопотребление позволяет осуществить трехсуточное исследование на одном аккумуляторе размера AAA. Данные сохраняются на SD-карту, что обеспечивает практически неограниченное хранение данных при отключении питания. Карта памяти является съемным устройством. Съёмная флэш-память типа мини SD, ёмкостью не менее 2 Gb. Для считывания суточной ЭКГ в компьютер карта извлекается из монитора и помещается в устройство считывания (карт-ридер), которое, подключается к USB разьему ПК.</p>	1 шт.
№ 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 единиц измерения)											
<i>Основные комплектующие</i>														
1.	Регистрирующий блок ЭКГ	<p>Комплексе суточного мониторирования ЭКГ обеспечивает суточную запись ЭКГ в 3-х биполярных отведениях в условиях обычной активности пациента. хранение сигналов в энергонезависимой памяти, ввод в компьютер и обработку результатов измерений, формирование итогового документа. Малое энергопотребление позволяет осуществить трехсуточное исследование на одном аккумуляторе размера AAA. Данные сохраняются на SD-карту, что обеспечивает практически неограниченное хранение данных при отключении питания. Карта памяти является съемным устройством. Съёмная флэш-память типа мини SD, ёмкостью не менее 2 Gb. Для считывания суточной ЭКГ в компьютер карта извлекается из монитора и помещается в устройство считывания (карт-ридер), которое, подключается к USB разьему ПК.</p>	1 шт.											

		<p>Особенностью данной модели монитора является цветной OLED экран, на котором отображаются служебные сообщения, меню управления прибором, а также реальный кардиосигнал для контроля качества записи. Запись сигнала производится на съемную карту памяти. Карта памяти предназначена также для переноса записанных данных в компьютер. Опционально регистратор может быть оснащен активным кабелем отведений ЭКГ с датчиком температуры.</p> <p>Количество непрерывно регистрируемых отведений: не менее 3.</p> <p>Контроль качества наложения электродов по трем каналам.</p> <p>Наличие высокочастотного канала для регистрации импульсов искусственного водителя ритма (ИВР).</p> <p>Наличие датчика регистрации двигательной активности пациента.</p> <p>Кнопка отметчика событий.</p> <p>Встроенный цветной дисплей OLED, с разрешением не менее 160*128 пикс.</p> <p>Размер дисплея: не менее 34x27мм.</p> <p>Выход на дисплей прибора кривых ЭКГ по каждому отведению.</p> <p>Запись ЭКГ без потери данных.</p> <p>Связь монитора с персональным компьютером в режиме оснащения пациента по беспроводному каналу Bluetooth.</p> <p>Возможность автономного оснащения пациента, без компьютера, с контролем качества наложения электродов на экране прибора по каждому отведению.</p> <p>Время непрерывной работы регистраторов: не менее 24 - 72 ч.;</p> <p>Время установления рабочего режима: не более 10 мин.;</p> <p>Время передачи суточной записи из регистратора в ПК: не более 3 мин.;</p> <p>Напряжение постоянного тока (в режиме суточной записи): в диапазоне не более от 1,1 до 1,7 В;</p> <p>Количество каналов ЭКГ: от 1 до 3;</p> <p>Разрядность АЦП: не более 12 бит;</p> <p>Частота дискретизации ЭКГ: не более 500 Гц;</p>	
--	--	--	--

Диапазон регистрации входных напряжений: не более ± 300 мВ;
Диапазон измерения входных напряжений: в диапазоне не более от 0,1 до 10,0 мВ;
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения напряжения, в диапазоне:
от 0,2 до 0,5 мВ включительно: не более ± 20 %;
от 0,5 до 10 мВ: не более ± 10 %.
Диапазон измерения интервалов RR: в диапазоне не менее от 250 до 2000 мс;
Диапазон измерения частоты сердечных сокращений (ЧСС): в диапазоне не менее от 30 до 240 1/мин;
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения интервалов RR: не более ± 20 мс;
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения интервалов RR (ЧСС): не более ± 8 %;
Диапазон измеряемых напряжений смещения сегмента ST: не более ± 1 мВ;
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения напряжения смещения сегмента ST: не более $\pm 0,025$ мВ;
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики (АЧХ) в полосе частот от 0,1 до 30 Гц: от 30 до 10 %;
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения интервалов времени в диапазоне от 0,1 до 1,0 с: не более ± 5 %;
Напряжение внутренних шумов, приведенное к входу: не более 25 мкВ;
Коэффициент ослабления синфазных сигналов: не более 70 дБ;
Входной импеданс: не менее 10 МОм;
Пределы допускаемой относительной погрешности установки калибровочного напряжения 1 мВ: не более ± 5 %;
Частота дискретизации (выделения) выделенного канала ИВР: не менее 2048 Гц.

Управляется монитор с помощью трех кнопок на лицевой панели корпуса. Кнопки перехода служат для смены отведения в режиме контроля сигнала и для перемещения по меню. Кнопка выбора вызывает меню прибора и

	<p>осуществляет выбор / изменение нужного пункта меню. Кнопка пациента предназначена для отметки событий в процессе суточной записи. При нажатии кнопки прибор регистрирует электронную метку, соответствующую текущему моменту суточной записи.</p> <p>Питание: не более 1 аккумулятора типа ААА. При оперативной замене аккумулятора «на ходу» во время проведения исследования продолжается предыдущая запись ЭКГ, текущая запись практически не прерывается.</p> <p>Размеры: не более 72х63х20 мм. Вес с элементом питания: не более 75 г. Вес без элемента питания: не более 60 г.</p>	
<p>2.</p>	<p>Программное обеспечение: База данных пациентов; Программный модуль</p>	<p>Комплект обработки включает в себя: программное обеспечение, предназначенное для анализа суточной записи ЭКГ и документирования результатов. Все компоненты комплекса могут быть объединены в единую систему, которая поддерживает работу с общей базой данных.</p> <p>Возможность измерения параметров ЭКГ сигнала с помощью интерактивных инструментов</p> <p>Возможность задания параметров ЭКС для последующего анализа.</p> <p>Отображение информации о пациенте, номере оснащаемого монитора и дате исследования.</p> <p>Обработка ЭКГ: Возможность Автоматический анализ ЭКГ по одному, двум или трем отведениям. Возможность Настройка критериев оценки ЭКГ: пороговые значения ЧСС при тахикардии и брадикардии, максимальная и минимальная продолжительность пауз, интервал усреднения при расчете ЧСС. Наличие настраиваемых параметров интервалов сцепления для определения надежудочковых экстрасистол. Настройка критериев работы с паузами. Возможность Отображение динамического спектра разброса R-R интервалов. Наличие графика тренда ЧСС.</p>

Handwritten signatures in blue ink.

		<p>Возможность построения графика двигательной активности пациента:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интегральная кривая двигательной активности; - каналы двигательной активности. <p>Наличие графика изменения сегмента ST по трем каналам.</p> <p>Наличие графика изменения интервалов QT по трем каналам.</p> <p>Наличие анализа PQ-интервала.</p> <p>Наличие анализа макроальтернации и инверсии T-зубца.</p> <p>Наличие корреляционного анализа параметров сегмента ST, интервала QT, интервала PQ, турбулентности.</p> <p>Возможность автоматического выявления эпизодов нарушений ритма:</p> <ul style="list-style-type: none"> - желудочковые экстрасистолы, - желудочковые куплеты (пары), - пароксизмы желудочковой тахикардии, - желудочковая бигеминия, - желудочковая тригеминия, - желудочковая квадригеминия, - наджелудочковые экстрасистолы, - наджелудочковые куплеты (пары), - пароксизмы наджелудочковой тахикардии, - наджелудочковую бигеминию, - наджелудочковую тригеминию, - наджелудочковую квадригеминию, - смешанные куплеты (пары), - смешанные пароксизмы, паузы, выпадения. <p>Наличие автоматического распознавания комплексов QRS-T на ЭКГ записи. Возможность ручной коррекции распознавания: вставка, удаление, переименование.</p> <p>Наличие автоматической цветовой маркировка меток (текстовых/графических) типов циклов на ЭКГ записи.</p> <p>Наличие автоматической классификации комплексов по типам циклов. Возможность просмотра отобранных комплексов в нормальном, расширенном и многооконном режимах.</p> <p>Возможность ручной коррекции типа пика. Наличие цветовой кодировки ЭКГ - для нормальных комплексов, предсердных аритмий, желудочковых аритмий, недифференцированных комплексов, артефактов.</p>	
--	--	--	--

Владимир *Борис* *Александр*

Наличие автоматического «шаблонного анализа» - разбивка кардиоциклов на кластеры. Возможность детального просмотра выбранного шаблона. Возможность ручной коррекции состава шаблона. Наличие дневника пациента. Возможность просмотра отмеченных событий. Наличие настраиваемого окна «События» с возможностью перехода по выбранному.

Анализ PQ:

Наличие автоматического анализа изменения интервала PQ, длительности и амплитуды R-волны в первом регистрируемом отведении (СМ5).

Возможность отображения трендов изменения интервала PQ и длительности R-волны на экране синхронно с отображением тренда ЧСС.

Возможность формирования усредненных трендов изменения интервала PQ, длительности и амплитуды R-волны за весь период наблюдения по всем регистрируемым отведениям с возможностью детализировать наиболее интересные участки суточного тренда.

Возможность выбора и просмотра интересных участков ЭКГ, на которых происходит изменение интервала PQ или длительности R-волны.

Возможность формирования и отображения гистограмм распределения интервала PQ, длительности и амплитуды R-волны.

Возможность проведения корреляционного анализа (построение диаграммы рассеяния, расчет параметров корреляции и определение уравнений линейной регрессии) параметров интервала PQ.

Анализ сегмента ST:

Наличие стандартного анализа изменения уровня и наклона сегмента ST с построением трендов по трем каналам.

Возможность определения наклона сегмента ST на расстоянии 20 и 60 мсек. Для всех каналов.

Выбор и просмотр участков ЭКГ, подозрительных на ишемию, на которых снижение или подъем сегмента ST выше (или ниже) допустимого порога.

		<p>Возможность наглядного представления (график и таблица) эпизодов снижения/подъема сегмента ST по всем регистрируемым отведениям.</p> <p>Возможность проведения корреляционного анализа, построение диаграммы рассеяния, расчет параметров корреляции и определение уравнений линейной регрессии</p> <p>Возможность оценки макроальтернации и инверсии T волны</p> <p>Возможность построения трендов значительных изменений (депрессия/элевация) наклона сегмента ST.</p> <p>Возможность верификации данных анализа сегмента ST с помощью интерактивных инструментов на исходной ЭКГ записи.</p> <p>Анализ интервала QT:</p> <p>Наличие стандартного анализа изменения интервала QT с построением трендов и гистограмм распределения по трем каналам</p> <p>Возможность расчета и построения тренда и гистограммы дисперсии QT.</p> <p>Возможность расчета и построения трендов скорректированных интервалов QT.</p> <p>Возможность просмотра изменения интервала QT в каждом канале отдельно</p> <p>Возможность верификации данных анализа интервала QT с помощью интерактивных инструментов на исходной ЭКГ записи.</p> <p>Наличие систолического показателя по 3 каналам – графика + гистограммы. Эпизоды QT (график + таблица).</p> <p>Пиковые значения в пределах эпизода</p> <p>Возможность коррекции врачом в «диалоговом режиме» результатов автоматического анализа изменения интервала QT: отметка/снятие отметки о выявленном эпизоде удлинения / укорочения интервала QT.</p> <p>Возможность проведения корреляционного анализа (построение диаграммы рассеяния, расчет параметров корреляции и определение уравнений линейной регрессии).</p> <p>Возможность представления результатов анализа интервала QT в табличном виде: сводные таблицы эпизодов интервала QT и почасовые таблицы статистики</p>
--	--	--

Вар

Вар

МФ

ds

		<p>интервала QT для каждого регистрируемого отведения.</p> <p>Анализ вариабельности сердечного ритма (ВСР): Анализ параметров ВСР во временной области: - Ритмограмма. - Расчет параметров: MEAN, SDNN, SDANN, RMSSD, SDSD, NN50, pNN50. Наличие графиков: aNN, SDNN, rMSSD, pNN50 Возможность анализа параметров ВСР в частотной области: - Гистограмма спектрального распределения вариабельности RR-интервалов. - Скаттерграмма. - Хаосграмма.</p> <p>Возможность расчета параметров ВСР на произвольных участках суточной записи.</p> <p>Возможность анализа параметров ВСР во временной и частотной областях на коротких (5/10/15/30/60 мин) и на длительных (многочасовых) участках ЭКГ. Возможность анализа параметров ВСР на участках ЭКГ, указанных врачом.</p> <p>Возможность распределения длительностей RR интервалов. Волновой спектр (ULF, VLF, LF, HF) с расчетом pLF, pHF, LF/HF, VLF/HF, IC. Риски SDNN и HRV_I за 24 часа.</p> <p>Формирование и графическое представление гистограммы распределения RR, волнового спектра и скаттерграммы на интервалах сутки/день/ночь или на интервале, указанным врачом.</p> <p>Возможность оценки спектральной плотности мощности волнового спектра по четырем спектральным компонентам (ULF, VLF, LF, HF), расчет нормированных значений (LF_{норм}, HF_{норм}), комбинированных параметров (LF/HF, VLF/HF) и индекса централизации (IC).</p> <p>Возможность автоматического расчета (на интервале, указанном врачом) и табличное представление параметров Баевского: ИВР, ВПР, ПАПР и ИН.</p> <p>Возможность автоматического определения эпизодов и расчета основных параметров турбулентности сердечного ритма (для каждого эпизода в отдельности и за сутки/день/ночь усредненно). Настройка параметров</p>
--	--	--

Врач





		<p>анализа эпизодов ТСР. Корреляционный анализ параметров турбулентности сердечного ритма. Графическое представление всех определенных эпизодов турбулентности сердечного ритма.</p> <p>Анализ работы ЭКС: Первоначальное указание типа ЭКС. Возможность автоматического анализа работы искусственного водителя ритма (однокамерного и двухкамерного). Возможность просмотра в отдельном окне канала водителя ритма синхронно с сигналом ЭКГ. Настраиваемые критерии анализа работы двухкамерного водителя ритма (AV-интервал и допуск) (тип DDD). Возможность автоматического распознавания импульсов ЭКС. Возможность автоматического типизации стимулированных комплексов (эффективные, сливные, неопределенные). Возможность автоматического выделения эпизодов неэффективной стимуляции.</p> <p>Возможность настройки параметров анализа: коррекция времени начала записи, дневные часы, интервалы для анализа, распределение пауз. Возможность формирования итогового документа по заданному шаблону. Возможность графического и табличного представления основных расчетных параметров анализа ЭКГ. Возможность автоматического переноса любых фрагментов ЭКГ, выбранных графиков и таблиц в итоговый документ – отчет. Расширенные возможности по форматированию текста итогового документа: - Наличие встроенного редактора; - Возможность работы с внешним редактором. Возможность динамической «связки» окон обзора для быстрого перехода и сравнения различных параметров.</p> <p>Наличие программы базы данных пациентов и исследований. Возможность обновления программного обеспечения. Поддержка сетевых решений.</p>	
--	--	---	--

Раш




Бри

МФ

С

Дополнительные комплектующие

3	Требования к условиям эксплуатации	Температура окружающего воздуха: от 10 до 45°C Относительная влажность, без конденсации: от 10 до 95 %	
		3.	<p>Кабель отведений ЭКГ-3 мн</p> <p>Кабель отведений ЭКГ совместимый с регистратором ЭКГ холтеровским. Количество отведений: 7. Длина: не менее 0,7 м. Цветовая маркировка. Тип коннекторов: кнопочный. Материал устойчивый к биологическим агрессивным средам.</p>
		4.	<p>Блок сопряжения регистратора ЭКГ с ПК</p> <p>Bluetooth-адаптеры сопряжения регистратора ЭКГ с ПК. Предназначен для оснащения нового пациента.</p>
		5.	<p>Чехол защитный регистратора ЭКГ (пластиковый)</p> <p>Защитный чехол для ношения суточного монитора ЭКГ. Материал: кожа, застежка кнопочного типа. Фиксируется на теле пациента при помощи клипсы.</p>
		6.	<p>Чехол защитный регистратора ЭКГ (кожаный)</p> <p>Защитный чехол для ношения суточного монитора ЭКГ. Материал: пластик, застежка кнопочного типа. Фиксируется на теле пациента при помощи шнурка, присоединяемого к металлическим проушинам чехла.</p>
		7.	<p>Устройство зарядное ЭКГ</p> <p>Устройство зарядное для осуществления зарядки аккумуляторов типоразмера AAA.</p>
		8.	<p>Кабель соединительный компьютерный</p> <p>Кабель удлинительный USB</p>
		9.	<p>Электроды одноразовые МН</p> <p>Электроды ЭКГ для длительного мониторирования. Выполнены на основе перфорированного нетканого материала, покрытого типоаллергенным полиакрилатным клеем, который прочно удерживает электрод на теле пациента. Контактное поле электрода покрыто хлоридом серебра. Диаметр электрода: не менее 55 мм. Упаковка: не менее 30 шт.</p>
		10.	<p>Элемент питания</p> <p>Аккумуляторы металлгидридные типоразмера AAA Номинальное напряжение: 1,2 В. Номинальная емкость: не менее 1000 мА*ч.</p>

4	Условия поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)	ДДР пункт назначения
5	Срок поставки медицинской техники и место дислокации	адрес: КТГП Костанайская районная больница, ул. Чапаева 36/5 до 05 декабря 2021 года
6	Условия сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - замену отработавших ресурс составных частей; - замене или восстановлению отдельных частей медицинской техники; - настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники работы и т.д.; - 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); <p>иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники.</p> <p>Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники</p> <p>Поставщик при поставке оборудования обеспечивает его ввод в эксплуатацию (с подписанием соответствующего акта) и обучение специалистов ЛПУ на месте установки МТ.</p> <p>Сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № КР ДСМ-273/2020. «Об утверждении Правил осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан»)</p>
№ п/п	Критерии	Описание
1	Наименование медицинской техники (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны)	Комплекс суточного мониторинга АД Производитель: Дата регистрации: Дата истечения:

2	Требования к комплектации	
№ п/п	Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий)	Требуемое количество (с указанием единиц измерения)
Основные комплектующие		
1.	Регистрирующий блок АД	1 шт.
<p>Комплекс суточного мониторирования АД предназначен для записи измерений показателей АД у пациента в течение не менее 24 часов, хранения полученных данных в энергонезависимой памяти до последующего их ввода в компьютер для обработки и формирования итогового документа.</p> <p>Регистратор носимый для суточного мониторирования АД с измерением по осциллометрическому методу.</p> <p>Мониторирование АД: Диапазон измерения: в диапазоне не более 20-280 мм рт. ст., Точность измерения: не хуже ± 3 мм рт. ст. Метод измерения: осциллометрический; Наличие дисплея ЖКИ для индикации: - результатов измерения; - состояния аккумуляторов; - сервисные функции. Максимальная длительность мониторирования: не менее 72 часов; Максимальное программируемое число измерений: не более 600 измерений; Напряжение постоянного тока (в режиме суточной записи): от 2,2 до 3,4 В; Диапазон измерения давления в манжете: не уже от 2,67 до 38,7 кПа (от 20 до 290 мм рт.ст.); Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения давления в манжете: не хуже $\pm 0,4$ кПа (± 3 мм рт.ст.); Скорость спада давления в манжете в режиме декомпрессии: от 0,3 до 0,7 кПа/с (от 2 до 5 мм рт.ст./с);</p>		

Борис

AS

MM