

«ТАСДИҚЛАНДИ»

Буюртмачи номи:

РИНИАТМ Бухоро филиали

директори в.в.б. И.Тошев

“ ” 2022 йил



## ТЕХНИК ТОПШИРИК

Республика ихтисослаштирилган наркология илмий – амлий тиббиёт маркази Бухоро филиали учун керакли жихозларни харид килиш.

№	Маъдумотлар руйхати	Асосий маъдумотлар ва талаблар
1	Бажариладиган иш	Республика ихтисослаштирилган наркология илмий – амлий тиббиёт маркази Бухоро филиали учун керакли жихозларни харид килиш.
2	Буюртмачи	Республика ихтисослаштирилган наркология илмий – амлий тиббиёт маркази Бухоро филиали
3	Тижорат таклифни тақдим этиш шартлари	<p><b>Иш стажи (Шу соҳада етарли иш стажи)</b> <b>Коррупцияга карши талаблар</b></p> <p><b>(684-Конун 13-моддатига риоя этилиши шарт)</b></p> <p><b>Моддий-техника базаси</b></p> <p><b>(Ишни уз вактида бажариш учун зарурӣ моддий-техника базаси мавжудлиги)</b> <b>Иштирок этувчи корхонанинг транспорт воситалари</b></p> <p><b>(Ишларнинг уз вактида сифатли бажарилиши учун транспорт воситалар)</b> <b>Иш тажрибаси</b></p> <p><b>(Шу соҳада олдин килинган ишлар руйхати ва буюртмачилар берган тавсифномалари)</b> <b>Техника хафсизлиги коидалари</b></p> <p><b>(ишларни бажарилиши давомида техника хафсизлиги коидаларига риоя килишини)</b> <b>Ишларни бажариш муддати</b></p> <p><b>(Ишларни бажариш муддатини кискартириши ишнинг сифатига акс таъсир</b></p>

		этаслиги лозим, сифатсиз хизмат аникланса юкори турувчи органларга мурожаат килинади) Бажарилган ишларга бериладиган кафолат муддати(Кафолат хати) <a href="https://etender.uzex.uz">etender.uzex.uz</a> порталада жойлаштирилади
4	Бажарилган ишлар хисоб китоби	Бажарилган ишлар смета лойихалари , форма 5 далолатнома асосида белгиланган тартибда туланди
5	Молиялаштириш манбаи	Бюджет маблаглари хисобидан
6	Буюртмачи суммаси	507 000 000
7	Конкурс тили	Узбек Рус тилларида
8	Шартнома валютаси	Милий валюта
9	Танлов таклифини кабул килиш	Таклифлар эълон килинган пайтдан бошлаб
10	Танлов тугрисида маълумот	<a href="https://etender.uzex.uz/">https://etender.uzex.uz/</a> да жойлаштирилган



Республика ихтисослаштирилган наркология илмий – амлий тиббиёт  
маркази Бухоро филиали учун керакли жихозлар руйхати.

№	Товар номи	улчови	микдори
1.	Полуавтоматический биохимический анализатор	дона	1
2	Стационарная Ультразвуковая Диагностическая Система	дона	1
3	Электрокардиограф 12 канальный	дона	2
<b>Жами</b>			<b>4</b>

Бош хисобчи:  И.Турсунов

Республика ихтисослаштирилган наркология илмий – амлий тиббиёт маркази Бухоро  
филиали учун керакли жихозларнинг техник параметрлари

## Полуавтоматический биохимический анализатор

№	Требования к качеству, техническим и функциональным характеристикам (потребительским свойствам) товара	Параметры и условия требований к товару
1	Диагональ монитора, не менее, дюймов	7
2	Открытая система для любых биохимических и иммунотурбидиметрических методик и реагентов любых производителей.	Наличие
3	Диапазон волн	340 нм, 405нм, 492 нм, 510 нм, 546 нм, 578 нм, 630 нм, 700 нм
4	Диапазон фотометра	-0,3~4,0Abs
5	Точность волн	±2нм
6	Объём образцов	100 мкл~9999 мкл(регулируемый)
7	Память	Не менее 30 000 результатов
8	Принтер встроенный термопринтер	Наличие
9	Питание	110V/220V, 50Hz/60Hz
10	Габариты размеры	360×320×145мм

## Стационарная Ультразвуковая Диагностическая Система

		Параметры и условия требований к товару
1	Требования к качеству, техническим и функциональным характеристикам (потребительским свойствам) товара	
1	<b>Общие требования</b>	
1.1	Полностью цифровая многоцелевая ультразвуковая диагностическая система	Наличие
2	<b>Области применения</b>	
2.1	Абдоминальные исследования	Наличие
2.2	Акушерство	Наличие
2.3	Гинекология	Наличие
2.4	Кардиология	Наличие
2.5	Неврология	Наличие
2.6	Травматология и ортопедия	Наличие
2.7	Урология	Наличие
2.8	Эндокринология	Наличие
2.9	Ангиология	Наличие
2.10	Педиатрия	Наличие
2.11	Неонатология	Наличие
2.12	Транскраниальные исследования	Наличие
3	<b>Основной блок</b>	
3.1	Русифицированная панель управления	Наличие
3.1.1	Регулировка панели управления по высоте и повороту	Наличие
3.1.2	Диапазон изменения высоты панели, не менее, мм	Наличие
3.1.3	Поворот панели, не менее, градусов	Наличие
3.1.4	Выдвижная алфавитно-цифровая клавиатура	Наличие
3.1.5	Интерактивная подсветка клавиатуры со световым обозначением текущих режимов работы	Наличие
3.1.6	Программируемые пользователем клавиши на панели управления, не менее	6
3.2	Жидкокристаллический монитор разрешения <b>Full HD</b>	Наличие
3.2.1	Диагональ монитора, не менее, дюймов	23,8
3.2.2	Угол обзора по горизонтали, градусов, не	120

	менее	
3.2.3	Угол обзора по вертикали, градусов, не менее	90
3.2.4	Разрешение изображения, выводимого на экран, не менее	1920*1080
3.2.5	Наклон не менее, градусов	от -90 до +20
3.2.6	Поворот не менее, градусов	от -90 до +20
3.3	Сенсорная ЖК-панель	Наличие
3.3.1	Диагональ сенсорной панели, не менее, дюймов	13,3
3.3.2	Разрешение изображения, выводимого на экран панели, не менее	1920*1080
3.3.3	Изменение угла наклона сенсорной панели, не менее, градусов	Не имеется
3.3.4	Угол обзора сенсорной панели по горизонтали	140
3.3.5	Угол обзора сенсорной панели по вертикали	110
3.3.6	Возможность работы с панелью в перчатках	Наличие
3.4	Программное обеспечение на русском языке	Наличие
3.5	Встроенная программа демонстрации клинических возможностей прибора	Наличие
3.6	Количество одновременно подключаемых датчиков, не считая карандашных, не менее	4
4	<b>Характеристики системы</b>	
4.1	Технология динамического частотного компаундинга	Наличие
4.2	Технология адаптивного зонного усреднения кадров	Наличие
4.3	Отображаемое количество градаций серого, не менее	256
4.4	Частотный диапазон системы, МГц, не уже	Соответствует
4.5	Максимальное значение динамического диапазона системы, регистрируемое на экране, не менее, дБ	Соответствует
4.6	Количество цифровых процессинговых каналов, не менее	Соответствует
4.7	Архитектура аппарата, обеспечивающая параллельную обработку сигналов с датчика по нескольким каналам, не менее 4 каналов	Наличие
4.8	Максимальная частота кадров, не менее, к/с	Соответствует
4.9	Режим расширенного угла обзора на конвексных, линейных и объемных датчиках	Наличие
4.10	Режим трапециевидного сканирования на линейных датчиках	Наличие
4.11	Максимальная глубина сканирования, не менее, см	38.8
4.12	Количество положений по глубине зоны фокуса, не менее	Соответствует
4.13	Количество одновременно используемых зон фокусировки, не менее	8
4.14	Дуплексный и триплексный режимы в реальном времени	Наличие

4.15	Технология формирования тканевой гармоники	Наличие
4.16	Технология формирования тканевой инверсной гармоники с инверсией фазы	Наличие
4.17	Поддержка режимов тканевой и инверсной тканевой гармоники с инверсией фазы всеми типами датчиков: линейными, конвексными и микроКонвексными, фазированными, объемными	Наличие
4.18	Режим многолучевого составного сканирования	Наличие
4.18.1	Поддержка режима многолучевого составного сканирования линейными датчиками	Наличие
4.18.2	Поддержка режима многолучевого составного сканирования конвексными датчиками	Наличие
4.18.3	Количество лучей, формирующих составное сканирование, не менее	6
4.19	Органоспецифичный режим подавления зернистости на основе адаптивного алгоритма	Наличие
4.19.1	Количество шагов регулировки режима, не менее	6
4.19.2	Поддержка органоспецифичного режима подавления в В-режиме	Наличие

4.19.3	Поддержка органоспецифичного режима подавления в режимах 3D, 4D	Наличие
4.20	Программа автоматической оптимизации изображений в В-режиме. Изменение общего усиления и компенсационного усиления по глубине.	Наличие
4.21	Программа автоматической оптимизации изображений в режиме ЦДК/ЭДК нажатием кнопки: Изменение общего усиления	Наличие
4.22	Программа автоматической оптимизации изображений в режиме спектрального допплера нажатием кнопки: Изменение базовой линии и шкалы скоростей, PRF, пристеночного фильтра	Наличие
4.23	Увеличение "живого" изображения, не менее, крат	Соответствует
4.24	Увеличение изображения в режиме стоп-кадра, не менее, крат	Соответствует
4.25	Режим развертки только ультразвукового изображения на весь экран, активируемый специализированной клавишей на панели	Наличие
4.26	Режим интерактивного panoramic сканирования	Наличие
4.29.1	Построение реконструируемого panoramic изображения в реальном масштабе времени	Наличие
4.29.2	Цветовой индикатор оптимальной скорости перемещения датчика в процессе построения panoramic изображения	Наличие
4.29.3	Совмещение режима panoramic сканирования с режимом ЭДК	Наличие

4.29.4	Возможность проведения измерений на полученном панорамном снимке	Наличие
4.29.5	Работа режима панорамного сканирования на всех основных типах датчиков: линейных, конвексных, микроконвексных, фазированных (при наличии режима)	Наличие
4.30	Программный модуль для автоматического измерения толщины комплекса интима-медиа	Наличие
4.30.1	Автоматическое определение и измерение ТИМ в выделенной области интереса	Наличие
4.30.2	Измерение ИМТ на ближней и дальней стенке	Наличие
4.30.3	Программа анализа измерений ИМТ	Наличие
4.31	Программа автоматического расчета с возможностью ручного редактирования основных акушерских показателей: БПР, ЛЗР, ОГ, ДБ с использованием алгоритмов автоматического оконтуривания и распознавания границ органов	Наличие
4.32	Программа оценки эластичности ткани (эластография) с цветовым картированием	Наличие
4.32.1	Поддержка режима эластографии линейными датчиками для поверхностных органов, щитовидной железы и молочных желез (при наличии режима соноэластографии)	Наличие
4.32.2	Количество цветовых карт эластограммы (при наличии режима соноэластографии), не менее	Соответствует
4.32.3	Технология компенсации компрессии датчиком на глубине (при наличие режима соноэластографии)	Наличие
4.32.4	Интерактивный индикатор усилия нажатия в реальном масштабе времени (при наличии режима соноэластографии)	Наличие
4.32.5	Одновременное отображение на экране изображения в режиме эластографии и серошкального изображения	Наличие
5	<b>Специализированные измерения и вычисления</b>	

5.1	Пакеты расчетов и измерений для абдоминальных исследований	Наличие
5.2	Пакеты расчетов и измерений для акушерства	Наличие
5.3	Пакеты расчетов и измерений для гинекологии	Наличие
5.4	Пакеты расчетов и измерений для кардиологии	Наличие
5.5	Пакеты расчетов и измерений для ангиологии	Наличие
5.6	Пакеты расчетов и измерений для малых органов	Наличие
5.7	Пакеты расчетов и измерений для урологии	Наличие
5.8	Пакеты расчетов и измерений для педиатрии	Наличие

6	<b>Режимы работы</b>	
6.1	<b>В-режим</b>	Наличие
6.1.1	Регулируемое усиление по глубине, позиций, не менее	8
6.1.2	Регулируемое латеральное усиление, позиций, не менее	8
6.1.3	Количество карт серого, не менее	25
6.1.4	Количество цветовых карт, не менее	25
6.1.5	Изменение угла сканирования на линейных датчиках, не менее, градусов	+6
6.2	<b>М-режим</b>	Наличие
6.2.1	Количество предустановленных карт серого, не менее	25
6.2.2	Количество цветовых карт, не менее	25
6.3	<b>Цветовое допплеровское картирование (CDI)</b>	Наличие
6.3.1	Автоматическая привязка зоны фокусировки к положению окна интереса ЦДК	Наличие
6.3.2	Два активных окна, отображающих в реальном времени В и ЦДК режимы	Наличие
6.3.3	Максимальная частота кадров в режиме CDI, кадров/сек, не менее	356
6.3.4	Количество цветовых карт, не менее	21
6.3.5	Диапазон PRF в режиме CDI, не уже, кГц	Соответствует
6.3.6	Диапазон регистрируемых скоростей кровотока в режиме CDI, не уже, см/с	Соответствует
6.3.7	Максимальное отклонение угла сканирования на линейных датчиках, не менее, градусов	Соответствует
6.3.8	Количество шагов регулировки фильтра стенок, не менее	Соответствует
6.4	<b>Энергетическое допплеровское картирование (PD)</b>	Наличие
6.4.1	Два активных окна, отображающих в реальном времени В и ЭДК режимы	Наличие
6.4.2	Направленный энергетический допплер	Наличие
6.4.3	Количество цветовых карт, не менее	Соответствует
6.4.4	Диапазон PRF в режиме PD, не уже, кГц	Соответствует
6.4.5	Количество шагов регулировки фильтра стенок, не менее	Соответствует
6.5	<b>Импульсно-волновой допплер (PW)</b>	Наличие
6.5.1	Режим допплеровского сканирования с высокой частотой повторения импульсов (HPRF)	Наличие
6.5.2	Автоматические расчеты и оконтуривание допплеровского спектра в реальном масштабе времени и на сохраненных кинопетлях с возможностью выбора измеряемых параметров	Наличие
6.5.3	Количество предустановленных карт серого, не менее	Соответствует
6.5.4	Количество цветовых карт, не менее	Соответствует

6.5.5	Диапазон изменения размера контрольного окна, не уже, мм	Соответствует
6.5.6	Диапазон PRF в режиме PW, не уже, кГц	Соответствует
6.5.7	Максимальная регистрируемая скорость кровотока в режиме PW, не менее, м/с	Соответствует

6.5.8	Количество шагов регулировки пристеночного фильтра, не менее	Соответствует
6.5.9	Изменение угла сканирования на линейных датчиках, не менее, градусов	Соответствует
6.5.10	Диапазон изменений допплеровского угла, не уже, градусов	Соответствует
6.5.11	Шаг изменения допплеровского угла, не более	Соответствует
6.6	<b>Постоянно-волновой допплер (CW)</b>	Наличие
6.6.1	Автоматические расчеты и оконтуривание допплеровского спектра в реальном масштабе времени и на сохраненных кинопетлях с возможностью выбора измеряемых параметров	Наличие
6.6.2	Диапазон PRF в режиме CW, не уже, кГц	Соответствует
6.6.3	Максимальная регистрируемая скорость кровотока в режиме CW, не менее, м/с	Соответствует
7	<b>Режим объемного сканирования в режиме реального времени с использованием специализированных 4D-датчиков</b>	Возможность
7.1	Режим построения объемного изображения с возможностью перемещения виртуального источника освещения	Возможность
7.2	Режим послойной визуализации полученного объема, аналогичный томографии - мультислайсинг	Возможность
7.3	Регулировка толщины среза	Возможность
8	<b>Архивация изображений</b>	
8.1	Сохранение изображений в формате «сырых» необработанных данных, с возможностью изменения следующих параметров сканирования:	Наличие
8.2	B-режим:	
8.3	общее усиление сигнала, компенсационное усиление по глубине, компенсационное латеральное усиление, органоспецифичный алгоритм шумоподавления, карта серого, псевдоколоризация, поворот	Наличие
8.4	M-режим:	
8.5	карта серого, псевдоколоризация	Наличие
8.6	ЦДК/ЭДК:	
8.7	инвертирование, сглаживание, положение базовая линии, карта колоризации, выделение заданной пользователем скорости при картировании	Наличие
8.8	Спектральный допплер:	

8.9	положение базовой линии, корректировка угла (быстрая и точная), инверсия спектра, динамический диапазон, карта серого, псевдоколоризация, автоматические вычисления	Наличие
8.10	Возможность проведения протокольных измерений и вычислений на сохранённых изображениях	Наличие
8.11	Архивация ретроспективной кинопетли с произвольной установкой ее длительности	Наличие
8.12	Архивация проспективной кинопетли с произвольной установкой ее длительности	Наличие
8.13	Возможность покадрового просмотра с изменяемой скоростью прокрутки кинопетли	Наличие
8.14	Максимальное количество кинопетель, отображаемых в режиме сравнения	Соответствует
8.15	Встроенная рабочая станция для ведения архива исследований: сохранение данных отчётов, изображений и кинопетель	Наличие
8.16	Настройка и персонализация отчетов УЗ-исследований	Наличие

8.17	Форматы сохранения отчёта: PDF/RTF	Наличие
8.18	Объем встроенной памяти для хранения информации, ГБ, не менее	Соответствует
8.19	Встроенный DVD-дисковод	Наличие
8.20	Запись динамических клипов на CD/DVD в формате AVI	Наличие
8.21	Запись статических изображений на CD/DVD в формате BMP/JPG/TIFF	Наличие
8.22	Количество встроенных разъемов USB, не менее	Соответствует
8.23	Подсоединение по протоколу Ethernet и сохранение изображений, кинопетель и отчётов на удалённом компьютере	Наличие
9	<b>Характеристики поддерживаемых датчиков</b>	
9.1	Мультичастотные, широкополосные датчики	Наличие
9.2	Цветовая кодировка датчиков и разъемов	Наличие
9.3	<b>Конвексный ультразвуковой датчик С6-2</b>	Наличие
9.3.1	Диапазон частот датчика, не узк., МГц	2,0 – 6,8
9.3.2	Количество переключаемых частот/диапазонов частот в В-режиме, не менее	Соответствует
9.3.3	Количество частот тканевой гармоники, не менее	Соответствует
9.3.4	Количество пьезоэлементов, не менее	Соответствует
9.3.5	Радиус кривизны, не более, мм	60
9.3.6	Максимальный угол сканирования, не менее, градусов	Соответствует
9.3.7	Максимальная глубина сканирования, не менее, мм	420
9.4	<b>Микроконвексный внутриполостной датчик для гинекологии, акушерства,</b>	Наличие

	<b>урологии:</b>	
9.4.1	Диапазон частот датчика, не уже, МГц	4,0 – 15
9.4.2	Количество переключаемых частот/диапазонов частот в В-режиме, не менее	Соответствует
9.4.3	Количество частот тканевой гармоники, не менее	Соответствует
9.4.4	Количество элементов, не менее	Соответствует
9.4.5	Радиус кривизны, не более, мм	Соответствует
9.4.6	Максимальный угол сканирования, не менее, градусов	210
9.4.7	Максимальная глубина сканирования, не менее, мм	Соответствует
9.5	<b>Линейный датчик для поверхностных органов и структур, периферических сосудов, неонатологии и педиатрии:</b>	<b>Наличие</b>
9.5.1	Диапазон частот датчика, не уже, МГц	4,0 – 16,8
9.5.2	Количество переключаемых частот/диапазонов частот в В-режиме, не менее	Соответствует
9.5.3	Количество частот тканевой гармоники, не менее	Соответствует
9.5.4	Количество элементов, не менее	Соответствует
9.5.5	Ширина сканируемого участка, не более, мм	50
9.5.6	Максимальная глубина сканирования, не менее, мм	10,97
9.6	<b>Секторный фазированный датчик для кардиологических исследований у взрослых и детей, транскраниальных и абдоминальных исследований у взрослых Р4-2</b>	<b>Наличие</b>
9.6.1	Диапазон частот датчика, МГц, не уже	1,5-5,3
9.6.2	Центральные рабочие частоты в В-режиме, МГц,	1,5-3,2/1,6- 3,8/1,9-4,6
9.6.3	Центральные гармонические частоты, МГц,	Соответствует
9.6.4	Количество элементов, не менее	Соответствует
9.6.5	Угол обзора, градусов, не менее	Соответствует
9.6.6	Количество датчиков	Не менее 4

<b>10</b>		
10.1	Видео выход (PAL/NTSC)	Наличие
10.2	Разъем S-Video (стандарт PAL/NTSC)	Наличие
10.3	Разъем DV1	Наличие
10.4	Разъем VGA	Наличие
<b>11</b>	<b>Характеристика электропитания</b>	
11.1	Напряжение 220 В / 50 Гц	Наличие
11.2	Максимально потребляемая мощность (ВА, не более)	600

## Электрокардиограф 12 канальный

Требования к качеству, техническим и функциональным характеристикам (потребительским свойствам) товара		Параметры и условия требований к товару
2	Разрешение экрана	Не менее 8,4-дюймовый цветной сенсорный экран
3	Автоматическая настройка базовой линии	Наличие
4	AC / DC источник питания Встроенный литий-ионный аккумулятор	Наличие
5	Режим сна	Наличие
6	Стоп-сигнал в реальном времени	Наличие
7	Осциллограммы для просмотра и записи	Не менее 120 секунд
8	Предварительный просмотр формы волны и результатов автоматической диагностики	Наличие
9	Интеллектуальная система калибровки	Наличие
10	Анализ аритмии	Не менее 122
11	Внутренняя память	Не менее 300 цифровых записей ЭКГ
12	Полный цифровой фильтр	Наличие
13	Автоматически обнаруживать и записывать аритмию	Наличие
14	Возможность выбора языка интерфейса, функции выбора разных размеров регистрационной бумаги.	Наличие