



Департамент здравоохранения
Тюменской области
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ
АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ОБЛАСТНАЯ БОЛЬНИЦА № 19»
(г.Тюмень)**

ул. Авторемонтная, 2, г. Тюмень, 625017

Тел. 8(3452) 56-11-19,

факс 8(3452) 56-11-19

E-mail: adm@ob19.ru

ОГРН 1027200876119

ИНН/КПП 7224012710/720301001

23.08.2024 № 3590

Руководителям организаций

О направлении запроса

ГБУЗ ТО «Областная больница №19» планирует в 2024 году осуществить закупку следующих товаров:

Наименование оборудования/товара/	Характеристики оборудования /товара	Кол-во товара, объема работы или услуги, ед.изм.
Система ультразвуковой визуализации универсальная	Техническое задание прилагается	1

С целью формирования начальной максимальной цены договоров просим предоставить коммерческие предложения о возможности поставки товара), соответствующего вышеуказанным требованиям, по форме в приложении к настоящему запросу

Приложение на 1 л.

Инициатор закупки

Епрева В.В.

Приложение

к письму от 22.08.2024 г. № 2590

ГАУЗ ТО «Областная больница №19»

Коммерческое предложение

На Ваш запрос коммерческих предложений № _____ (№ процедуры с ЭТП от _____ г. предоставляем следующую информацию о возможности поставки товара (оказания услуг, выполнения работ):

Наименование оборудования/товара/ услуги/работы	Характеристики оборудования /товара /услуги/работы	Кол-во, ед.изм.	Цена за единицу	Сумма НДС	Сумма с НДС/без НДС

Срок поставки товара (оказания услуг, выполнения работ) _____

Гарантийный срок (остаточный срок годности) на товар/работы/услуги _____

Руководитель организации _____
(подпись)

_____ (ФИО)

М.П.

Наименование товара, его показатели	Значения показателей	HM70 EVO Samsung Medison	РуСкан 70П НПО Сканер	Ед. изм.	ГОСТ
Общие требования:					ГОСТ Р 56327-2014
Области применения: абдоминальные исследования, акушерство и гинекология, исследования сосудов, кардиология, маммология, неврология, неонатология, онкология, педиатрия, поверхностные органы и системы, скелетно-мышечная система, травматология и ортопедия, трансвагинальные исследования, трансректальные исследования, урология, чреспищеводные исследования, транскраниальные исследования у взрослых	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.1)
Класс системы	Экспертный	Экспертный	Экспертный		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.3, 5.1)
Вариант конструктивного исполнения	Переносной	Переносной	Переносной		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.4, 5.2)
Пакеты специализированных программ:					ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.2)
Программа для биопсии	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.2)
Программа для кардиологии	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.2)
Возможность дооснащения программой стресс-эхокардиографии	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.2)
Акушерство и гинекология	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.2)
Ангиология	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.2)
Программа автоматического определения степени атеросклероза	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.2)
Программа полуавтоматического измерения толщины комплекса "интима-медиа" сонных артерий	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.2)
Щитовидная железа	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.2)
Почки	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.2)
Урология	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.2)
Педиатрия	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.2)
Программа эластографии поверхностных структур	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.2)
Программа эластографии для молочной железы	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к пункту 6.1.2 ГОСТ Р 56327-2014 Эластография молочной железы с учетом специфики тканей органа
Программа эластографии для предстательной железы	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к пункту 6.1.2 ГОСТ Р 56327-2014 Эластография предстательной железы с учетом специфики тканей органа
Программа одновременного (методом наложения) получения изображения в режиме эластографии и в серой шкале	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к пункту 6.1.2 ГОСТ Р 56327-2014 Сравнительный анализ серошкального изображения и эластографической картинки необходим для повышения достоверности проводимых исследований

Программа выполнения биопсии в режиме эластографии	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к пункту 6.1.2 ГОСТ Р 56327-2014 Позволяет проводить биопсию более безопасно, минимизирует риск попадания иглой за пределы ткани образования
Программа для количественной оценки образований в режиме эластографии	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к п. 6.1.2 ГОСТ Р 56327-2014 Эластография с возможностью количественной оценки с учетом специфики тканей исследуемого органа
Состав ультразвукового сканера:					ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.5, 5.3, 5.4)
Электронный блок с монитором и панелью управления	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.5, 5.3)
Набор ультразвуковых датчиков					ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.5, 5.3)
Ультразвуковой датчик конвексный	Не менее 1	1	1	шт	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.5, 5.3)
Ультразвуковой датчик линейный	Не менее 1	1	1	шт	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.5, 5.3)
Ультразвуковой датчик фазированный монокристалльный	Не менее 1	1	1	шт	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.5, 5.3) с дополнением для описания технологии изготовления датчика, которая позволяет использовать монокристалльные датчики с большей чувствительностью и разрешающей способностью. При применении данной технологии пьезоэлементы датчика вытачиваются из единого кристалла, что позволяет избежать потерь при прохождении УЗ сигнала, положительно влияя на качество изображения на экране и в конечном счете на качество диагностики.
Ультразвуковой датчик микроконвексный внутриволостной	Не менее 1	1	1	шт	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.5, 5.3) с уточнением типа датчика
Комплект кабелей электропитания	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.5, 5.3)
Комплект эксплуатационной документации	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.5, 5.3)
Комплект разрешительной документации, для применения на территории Российской Федерации, в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.5, 5.3)
Дополнительные средства					ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.5, 5.4)
Видеопринтер	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.5, 5.4)
Специализированная тележка	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.5, 5.4)
Порты для подключения датчиков при установке на тележку, количество портов	Не менее 3	3	3	шт	Дополнение к пункту 6.1.5, 5.4 ГОСТ Р 56327-2014 Для использования одновременно трех датчиков из набора, поставляемого вместе со сканером
Плавная регулировка высоты тележки	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к пункту 6.1.5, 5.4 ГОСТ Р 56327-2014 Для настройки высоты под каждого специалиста УЗД индивидуально без демонтажа оборудования
Режимы сканирования:					ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.1)
Многолучевой прием	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.1)
В-режим	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.1)
М-режим	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.1)

Псевдоконвексное сканирование в В-режиме для линейных датчиков	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.1)
Режим пространственного компаундирования	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.1)
Режим второй (тканевой) гармоники THI	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.1)
Импульсно-волновой доплер PW	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.1)
Режим высокой частоты повторения импульсов излучения (HPRF)	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.1)
Цветной доплер CFM	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.1)
Энергетический доплер PD	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.1)
Направленный энергетический доплер	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.1)
Триплексный режим в реальном времени	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.1)
Анатомический М-режим	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.4.2)
Тканевой доплер TVI	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.4.2)
Непрерывно-волновой доплер CW	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к п. 6.2.1 ГОСТ Р 56327-2014 Режим CW необходим для оценки высокоскоростного кровотока в сосудах и исследования сердца.
Возможность дооснащения программой получения 4D-изображения с помощью объемного датчика	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.4.2)
Возможность дооснащения программой получения трехмерного изображения в режимах цветного и энергетического доплера специализированными объемными датчиками	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к пункту 6.4.2 ГОСТ Р 56327-2014 Необходимо для формирования объемного изображения сосудистой сети какого-либо органа
Возможность дооснащения программой совмещенного получения объемного изображения в серой шкале и цветном, энергетическом доплере	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к пункту 6.4.2 ГОСТ Р 56327-2014 Необходимо для совмещения объемного изображения тканей органа в серой шкале и сосудистой сети в режимах цветного или энергетического доплера
Возможность дооснащения программой редактирования трехмерного изображения (виртуальный скальпель)	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к пункту 6.4.2 ГОСТ Р 56327-2014 Для удаления структур на изображении, мешающих проведению диагностики при невозможности получить новое ультразвуковое изображение
Возможность дооснащения программой автоматического вычисления объемов структур сложной формы в режиме 4D	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к пункту 6.4.2 ГОСТ Р 56327-2014 Автоматическое определение объемов структур (онкологических образований, внутренних органов) позволяет сократить время исследования и снизить операторозависимость результата исследования
Возможность дооснащения программой одновременного просмотра на экране множественных срезов, полученных при трехмерном статическом сканировании (аналогичная компьютерной томографии) в любой из трех взаимно перпендикулярных проекций	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к пункту 6.4.2 ГОСТ Р 56327-2014 Необходимо для тщательной диагностики внутренних структур плода, какого-либо внутреннего органа в тех проекциях, в которых нет возможности получить ультразвуковое изображение при сканировании в режиме реального времени

Возможный минимальный интервал между получаемых срезов	Не более 0,5	0,5	0,5	мм	Дополнение к пункту 6.4.2 ГОСТ Р 56327-2014 Для задания необходимо шага при послойной нарезке объемного изображения
Возможность дооснащения программой установки различных режимов прозрачности для обработки трехмерного изображения: максимальный, минимальный, поверхностный, рентгеновский	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к пункту 6.4.2 ГОСТ Р 56327-2014 Необходимо для выведения на экран из объемного изображения определенных структур отдельно – костных структур, мягких тканей, поверхности структуры
Возможность дооснащения специализированной программой для диагностики в режиме объемного изображения в реальном времени (4D) пороков сердца плода (STIC)	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к пункту 6.4.2 ГОСТ Р 56327-2014 Необходимо для достоверного и автоматизированного исследования плода на предмет врожденных пороков развития сердечно-сосудистой системы
Возможность дооснащения программой реконструкции объемного изображения с возможностью перемещения виртуального источника освещения	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к п. 6.4.2 ГОСТ Р 56327-2014 для более точного описания режима получения 4D-изображения с помощью объемного датчика для оценки анатомических структур плода
Возможность дооснащения программой визуализации объемного изображения, с усиленной способностью к контрасту за счет использования различных степеней прозрачности и подсветки структур	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к п. 6.4.2 ГОСТ Р 56327-2014 для более точного описания режима получения 4D-изображения с помощью объемного датчика для оценки анатомических структур плода
Возможность дооснащения программой автоматического измерения воротникового пространства на основании автоматического выбора прибором срединно-сагитальной плоскости из трехмерного изображения в соответствии с требованиями FMF (фонд медицины плода)	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к пункту 6.4.2 ГОСТ Р 56327-2014 Необходимо для раннего выявления хромосомных аномалий плода, автоматическое измерение позволяет снизить операторозависимость, сократить время исследования
Возможность дооснащения программой автоматического определения и измерения размера и объема фолликулов в режиме объемного сканирования	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к п. 6.4.2 ГОСТ Р 56327-2014 для более точного описания режима получения 4D-изображения с помощью объемного датчика для оценки фолликулярного аппарата яичников
Программа автоматического измерения основных фетометрических показателей (БПР – бипариетальный размер, ОГ – окружность головы, ОЖ – окружность живота, ДБ – длина бедра)	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к п. 6.4.2 ГОСТ Р 56327-2014 для оптимизации работы при проведении измерений основных параметров плода
Возможность дооснащения программой автоматического измерения ТВП плода	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к п. 6.4.2 ГОСТ Р 56327-2014 для диагностики ключевого диагностического параметра врожденных пороков двумерным датчиком
Возможность дооснащения программой автоматического, в одно касание клавиши, измерения и занесения в отчет угла прогрессии, отражающего положение головы плода во втором периоде родов.	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к п. 6.4.2 ГОСТ Р 56327-2014 позволяет автоматически измерять положение головы плода, что позволяет оператору отслеживать и прогнозировать процесс родов в реальном времени.

Программа оптимизации изображения (межпиксельная коррекция) по алгоритму, аналогичному магнитно-резонансной технологии, с пошаговой регулировкой уровня	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к п. 6.4.2 ГОСТ Р 5627-2014 Устранение возникающих при исследовании помех, описанных в пункте 3.36 ГОСТ Р 56327-2014
Количество шагов регулировки степени коррекции	Не менее 5	5	5	позиций	Дополнение к п. 6.4.2 ГОСТ Р 56327-2014 Устранения возникающих при исследовании помех, описанных в пункте 3.36 ГОСТ Р 56327-2014, для более тонкой настройки фильтрации изображения ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.4.2)
Программа панорамного сканирования	Наличие	Наличие	Наличие		
Возможность дооснащения синхронизацией по сигналу ЭКГ	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.4.2)
Программа улучшенной визуализации биопсийной иглы	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к пункту 6.4.2 ГОСТ Р 56327-2014 Необходим для более точной визуализации биопсийных игл относительно изображения тканей
Возможность дооснащения программой недоплеровской цифровой точной визуализации потока крови в сосудах в реальном масштабе времени или аналогичной технологией	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к п. 6.4.2 ГОСТ Р 56327-2014 для описания режима, позволяющего точно визуализировать кровотоки без влияния доплеровских искажений
Возможность дооснащения встроенным обучающим атласом по регионарной анестезии и сосудистому доступу для новичков с возможностью демонстрацией изображений и видеоклипов	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к пункту 6.4.2 ГОСТ Р 56327-2014. Для обучения начинающих врачей
Программа, обеспечивающей автоматизированный пошаговый сценарий выполнения исследования. Система автоматически активирует нужный режим и параметры визуализации, переходит к следующему шагу исследования, комментирует изображение, запускает измерения и направляет их в отчет.	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к пункту 6.4.2 ГОСТ Р 56327-2014 для оптимизации рабочего процесса и уменьшения времени, необходимого для стандартных типов исследований
Формирование изображений:					ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.2)
Регулировка мощности акустического излучения с отображением значений на экране монитора	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.2)
Регулировка усиления принимаемого сигнала с отображением значений на экране монитора	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.2)
Динамическая фокусировка на прием	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.2)
Динамическая апертура на излучение и прием	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.2)
Аподизация на излучение и прием	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.2)

Количество приемо-передающих каналов	Не менее 286 720	286 720	286 720	шт	Дополнение к пункту 6.3 ГОСТ Р 56327-2014 для обеспечения необходимого заказчику уровня быстродействия системы. Данный параметр характеризует возможности ультразвуковой консоли по передаче и обработке в реальном времени ультразвуковых данных и последующего формирования ультразвукового изображения на мониторе. Чем выше количественный показатель цифровых каналов, тем лучше возможности ультразвуковой консоли формировать высококачественное изображение в реальном времени без потерь информации и ухудшения пространственного и временного разрешения, необходимого для точной диагностики
Верхняя граница динамического диапазона, демонстрируемая на экране	Не менее 256	256	256	дБ	Дополнение к пункту 6.2.2 ГОСТ Р 56327-2014 для формирования ультразвукового изображения в серой шкале с уровнем контрастного разрешения, необходимым для заказчика
Максимальная частота кадров системы	Не менее 2200	2222	2222	к/сек	Дополнение к пункту 6.2.2 ГОСТ Р 56327-2014 для формирования ультразвукового изображения с уровнем качества визуализации, необходимым для заказчика
Возможность регулировки плотности линий в В-режиме и режиме CFM	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.2)
Частотное компаундирование	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.2)
Динамическая фильтрация по глубине сканирования	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.2)
Псевдоокрашивание полутонного изображения	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.2)
Изменение параметров визуализации (постпроцессинг) на "замороженном" изображении	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.2)
Автоматическая трассировка доплеровского спектра и автоматическое измерение параметров кровотока	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.2)
Поворот и инверсия изображения	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.2)
Фильтр подчеркивания границ изображения	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.2)
Сглаживание изображения	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.2)
Управление гамма-коррекцией	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.2)
Возможность выбора в триплексном режиме приоритета обновления изображения В + CFM и изображения спектра доплеровских частот	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.2)
Параметры формирования изображения:					ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.3)
Количество положений по глубине сканирования зоны фокуса на излучение	Не менее 8	8	8	шт	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.3.2)
Режим наклонного ультразвукового сканирования при исследовании линейным датчиком в доплеровских режимах	Не менее +/- 8	+/- 8	+/- 8	градус	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.3.3)

Диапазон частоты повторения импульсов излучения (PRF) в режиме импульсно-волнового доплера PW	Не менее 1,0-22,5	1,0-22,5	1,0-23,0	кГц	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.3.4)
Диапазон частоты повторения импульсов излучения (PRF) при доплеровском сканировании в режимах CFM и PD	Не менее 0,1-19,5	0,1-19,5	0,1-19,5	кГц	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.3.5) Дополнение к пункту 6.3.5 ГОСТ Р 56327-2014, необходимо для более тонкой настройки режима энергетического доплера PD
Увеличение изображения в режиме реального времени (акустический зум)	Не менее 16	16	16	крат	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.3.6)
Увеличение изображения в режиме стоп-кадра (PAN-зум)	Не менее 8	8	8	крат	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.3.7)
Шкала серого, градаций	Не менее 256	256	256	шт	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.3.8)
Кинопетля, количество кадров	Не менее 45 000	45 000	45 000	шт	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.3.9)
Измерения:					ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.3)
Во время исследования, из памяти кинопетли, из сохраненных файлов	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.3)
Измерения в В-режиме: расстояние, площадь (метод эллипса и метод оконтуривания), объем, угол, отношение линейных размеров, отношение площадей, степень	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.3)
Измерения в М-режиме: расстояние, скорость, временной интервал, частота сердечных сокращений	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.3)
Измерения в режиме регистрации спектрального доплера: линейная скорость, средняя скорость, временные интервалы, индекс резистентности, пульсационный индекс, градиент давления, частота сердечных сокращений, автоматическая трассировка доплеровского спектра в реальном времени, автоматический расчет параметров доплеровского спектра в реальном времени	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.3)
Обработка данных исследований сердца:					ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.4.4)
Возможность дооснащения программой определения деформаций, скоростей и ускорений деформаций продольных волокон миокарда (при синхронной регистрации с ЭКГ)	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.4.4)
Возможность дооснащения программой построения графиков деформаций в выбранных областях интереса, времен достижений их пиков, смещения и скорости движения миокарда, различных индексов (постсистолической деформации и пр.)	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.4.4)

Возможность дооснащения программой представления данных в виде полярной диаграммы "бычий глаз" с цветовой кодировкой результатов измерений для оценки физиологии сокращения и расслабления миокарда	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.4.4)
Обработка данных исследований потоков крови в камерах сердца:					ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.4.5)
Программа определения градиентов давлений, возникающих в потоках	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.4.5)
Программа определения объема крови заменяемого в ЛЖ сердца за кардиоцикл	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.4.5)
Программа определения работы сердечной мышцы на выбрасывание крови в аорту	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.4.5)
Обработка данных исследований сосудов:					ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.4.6)
Программа полуавтоматического определения степени атеросклероза	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.4.6)
Программа полуавтоматического определения толщины комплекса "интима-медиа" с построением графиков и табличным представлением результатов расчетов по выделенной области интереса	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.4.6)
Программа полуавтоматического определения измерения толщины комплекса "интима-медиа" сонных артерий	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.4.6)
Датчики. Параметры формирования УЗ изображения:					ГОСТ Р 56327-2014 (п. 5.3, п. 6.1.5, п. 6.1.6, п. 6.3.1)
Ультразвуковой датчик конвексный	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.6)
Рабочая частота датчика (диапазон рабочих частот)	Не менее 2,0-8,0	2,0-8,0	2,0-8,0	МГц	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.6)
Радиус кривизны поверхности датчика	Не менее 50	51	51	мм	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.6)
Количество элементов датчика	Не менее 128	128	128	шт	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.6)
Угол сканирования	Не менее 68	68	68	градус	Дополнение к пункту 6.1.6 ГОСТ Р 56327-2014 для более точного описания параметров датчика, формирующего изображение в виде сектора
Глубина проникновения в В-режиме	Не менее 380	380	380	мм	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.3.1)
Предельная продольная разрешающая способность в В-режиме в рабочем диапазоне глубин сканирования	Не менее 1,0	0,9	0,9	мм	Дополнение к ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.3.1) для обозначения минимального расстояния между двумя точечными объектами, при котором они четко дифференцируются на экране сканера в рабочем диапазоне глубин сканирования

Предельная поперечная разрешающая способность в В-режиме в рабочем диапазоне глубин сканирования	Не менее 2,0	1,7	1,7	мм	Дополнение к ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.3.1) для обозначения минимального расстояния между двумя точечными объектами, при котором они четко дифференцируются на экране сканера в рабочем диапазоне глубин сканирования
Ультразвуковой датчик линейный:	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.6)
Рабочая частота датчика (диапазон рабочих частот)	Не менее 5,0-12,0	5,0-12,0	5,0-12,0	МГц	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.6)
Линейный размер рабочей поверхности апертуры	Не более 40	38,1	38,1	мм	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.6)
Количество элементов датчика	Не менее 128	128	128	шт	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.6)
Глубина проникновения в В-режиме	Не менее 160	160	160	мм	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.3.1)
Предельная продольная разрешающая способность в В-режиме в рабочем диапазоне глубин сканирования	Не менее 0,3	0,29	0,29	мм	Дополнение к ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.3.1) для обозначения минимального расстояния между двумя точечными объектами, при котором они четко дифференцируются на экране сканера в рабочем диапазоне глубин сканирования
Предельная поперечная разрешающая способность в В-режиме в рабочем диапазоне глубин сканирования	Не менее 0,5	0,48	0,48	мм	Дополнение к ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.3.1) для обозначения минимального расстояния между двумя точечными объектами, при котором они четко дифференцируются на экране сканера в рабочем диапазоне глубин сканирования
Ультразвуковой датчик фазированный монокристалльный	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.6) с дополнением для описания технологии изготовления датчика, которая позволяет использовать монокристалльные датчики с большей чувствительностью и разрешающей способностью. При применении данной технологии пьезоэлементы датчика вытачиваются из единого кристалла, что позволяет избежать потерь при прохождении УЗ сигнала, положительно влияя на качество изображения на экране и в конечном счете на качество диагностики.
рабочая частота датчика (диапазон рабочих частот)	Не менее 1,0-5,0	1,0-5,0	1,0-5,0	МГц	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.6)
Линейный размер рабочей поверхности апертуры	Не более 25	25	25	мм	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.6)
Количество элементов датчика	Не менее 80	80	80	шт	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.6)
Угол сканирования	Не менее 90	90	90	градус	Дополнение к пункту 6.1.6 ГОСТ Р 56327-2014 для более точного описания параметров датчика, формирующего изображение в виде сектора
Глубина проникновения в В-режиме	Не менее 400	400	400	мм	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.3.1)
Предельная продольная разрешающая способность в В-режиме в рабочем диапазоне глубин сканирования	Не менее 1,1	1,1	1,1	мм	Дополнение к ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.3.1) для обозначения минимального расстояния между двумя точечными объектами, при котором они четко дифференцируются на экране сканера в рабочем диапазоне глубин сканирования

Предельная поперечная разрешающая способность в В-режиме в рабочем диапазоне глубин сканирования	Не менее 3,0	2,9	2,9	мм	Дополнение к ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.3.1) для обозначения минимального расстояния между двумя точечными объектами, при котором они четко дифференцируются на экране сканера в рабочем диапазоне глубин сканирования
Ультразвуковой датчик микроконвексный внутриполостной:	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.6) с уточнением типа датчика
рабочая частота датчика (диапазон рабочих частот)	Не менее 4,0-9,0	4,0-9,0	4,0-9,0	МГц	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.6)
Радиус кривизны поверхности датчика	Не более 10	10	10	мм	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.6)
Количество элементов датчика	Не менее 128	128	128	шт	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.1.6)
Угол сканирования	Не менее 148	148	148	градус	Дополнение к пункту 6.1.6 ГОСТ Р 56327-2014 для более точного описания параметров датчика, формирующего изображение в виде сектора
Глубина проникновения в В-режиме	Не менее 180	180	180	мм	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.3.1)
Предельная продольная разрешающая способность в В-режиме в рабочем диапазоне глубин сканирования	Не менее 0,5	0,5	0,5	мм	Дополнение к ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.3.1) для обозначения минимального расстояния между двумя точечными объектами, при котором они четко дифференцируются на экране сканера в рабочем диапазоне глубин сканирования
Предельная поперечная разрешающая способность в В-режиме в рабочем диапазоне глубин сканирования	Не менее 2,0	2,0	2,0	мм	Дополнение к ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.3.1) для обозначения минимального расстояния между двумя точечными объектами, при котором они четко дифференцируются на экране сканера в рабочем диапазоне глубин сканирования
Сервисные функции:					ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.4)
Предварительные установки, в том числе задаваемые пользователем	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.4)
Конфигуратор отчетов с возможностью редактирования и экспорта	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.4)
Регулировка скорости просмотра кинопетли	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.4)
Возможность печати изображений на черно-белом или цветном видеопринтере	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.4)
Индикация параметров акустического выхода (TIC, TIB, TIS, MI) по ГОСТ IEC 61157, ГОСТ Р МЭК 62359	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.4)
Режим автоподстройки В-изображения	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.4)
Возможность программирования пользовательских протоколов	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.4)
Предустановленные протоколы исследований	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.4)
Запись кадров и кинопетель в формате DICOM	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.4)
Программа передачи данных по протоколу DICOM	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к пункту 6.2.4 ГОСТ Р 56327-2014 для более точного описания возможностей системы в случае дооснащения модулем DICOM

Запись кадров и кинопетель в форматах, совместимых с Windows (.bmp/, .jpg/, .tif/, .avi и пр.)	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.4)
Архив пациентов с поиском	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.4)
Составление отчетов на русском языке с возможностью добавления изображений и комментариев	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.4)
Архивация изображений на встроенный твердотельный SSD-накопитель	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.4) Дополнение к пункту 6.2.4 ГОСТ Р 56327-2014 для уточнения типа встроенного диска. SSD накопитель обладает более высоким скоростным действием по сравнению с диском HDD.
Емкость встроенного твердотельного SSD-накопителя	Не менее 256	256	256	Гб	Дополнение к пункту 6.2.4 ГОСТ Р 56327-2014 для уточнения минимального объема встроенного накопителя, необходимого заказчику для полноценного использования системы архивации
Возможность архивации изображений на CD- и DVD-диски при наличии DVD-привода	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.4) Уточнение к пункту 6.2.4 ГОСТ Р 56327-2014, т.к. переносные сканеры оснащаются внешними записывающими устройствами
Архивация изображений на внешние носители через порт USB	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.4)
Возможность подключения принтеров через USB-порт	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.2.4)
Конструктивные характеристики и параметры ультразвукового сканера:					ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.5)
Цветной жидкокристаллический монитор высокого разрешения с антибликовым покрытием:	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.5.1)
Диагональ видимой части	Не менее 15	15	15	дюйм	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.5.1.1)
Разрешение	Не менее 1024x768	1024x768	1024x768	пиксель	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.5.1.2)
Устройства ввода:	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.5.2)
Функциональная клавиатура	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.5.2.1)
Порты:					ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.5.3)
Количество портов для подключения ультразвуковых датчиков, расположенных непосредственно на консоли сканера	Не менее 1	1	1	шт	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.5.3.1) Дополнение к пункту 6.5.3.1 ГОСТ Р 56327-2014 для более точного описания портов для подключения датчиков
Количество портов для подключения ультразвуковых датчиков при установке на тележку	Не менее 3	3	3	шт	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.5.3.1) Дополнение к пункту 6.5.3.1 ГОСТ Р 56327-2014 для более точного описания портов для подключения датчиков

Количество USB-портов, расположенных непосредственно на консоли сканера	Не менее 4	4	4	шт	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.5.6.2) Дополнение к пункту 6.5.6.2 ГОСТ Р 56327-2014, необходимо для подключения нескольких периферических устройств к сканеру одновременно без использования разветвителей
Бесштырьковая технология коннекторов датчиков при установке на тележку	Наличие	Наличие	Наличие		Дополнение к пункту 6.5.3 ГОСТ Р 56327-2014 для повышения качества УЗ изображения за счет снижения количества помех при передаче сигнала от датчика к УЗ сканеру
Возможность дооснащения портом ввода ЭКГ-сигнала	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.5.6.3)
Масса-габаритные характеристики:					ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.5.4)
Длина	Не более 40	35,5	35,5	см	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.5.4.1)
Ширина	Не более 40	38,4	38,4	см	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.5.4.1)
Высота	Не более 6,7	6,7	6,7	см	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.5.4.1)
Масса	Не более 6,5	6,0	6,1	кг	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.5.4.2)
Электропитание:					ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.5.5)
Напряжение 220 В, 50 Гц	Наличие	Наличие	Наличие		ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.5.5.1)
Потребляемая мощность	Не более 0,2	0,2	0,2	кВА	ГОСТ Р 56327-2014 (п. 6.5.5.2)