

УТВЕРЖДАЮ



Описание потребительских, функциональных, технических, качественных и эксплуатационных показателей (характеристик) предмета государственной закупки

Ультразвуковой диагностический сканер экспертного класса для общих, кардиоваскулярных, специальных исследований

Необходимое количество закупаемого оборудования: 4

1. Состав (комплектация) медицинских изделий (1 комплект):

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1.1	ультразвуковой диагностический стационарный аппарат экспертного класса для общих, кардиоваскулярных, гинекологических, специальных исследований	штук	1
1.2.	Наименование датчиков с указанием области применения:		
1.3	Датчик конвексный для абдоминальных, урологических и гинекологических исследований, соноэластографии	штук	1
1.4	Датчик микроконвексный для абдоминальных исследований в педиатрии, транскраниальных исследований, исследований поверхностных органов	штук	1
1.5	Датчик линейный для исследования поверхностно расположенных органов, опорно-двигательного аппарата, периферических сосудов, компрессионной эластографии	штук	1
1.6	Датчик линейный для исследования глубоко расположенных периферических сосудов, поверхностно расположенных органов, опорно-двигательного аппарата, компрессионной эластографии	штук	1
1.7	Датчик секторный фазированный педиатрический для кардиологических и транскраниальных исследований у детей	штук	1
1.8	Датчик секторный фазированный для кардиологических исследований у детей и взрослых, транскраниальных исследований.	штук	1

1.9	Внутриполостной микроконвексный датчик для акушерско-гинекологических и урологических исследований	штук	1
1.10	Источник бесперебойного питания, работающий в режиме online	штук	1
1.11	Черно-белый термопринтер	штук	1
1.12	Термобумага для черно-белого термопринтера	рулон	20
1.13	Гель	литр	20

2. Показатели (характеристики) предмета государственной закупки, сформированные согласно статье 21 Закона Республики Беларусь «О государственных закупках товаров (работ, услуг)».

№ п/п	Наименование характеристики	Базовые параметры	Примечание
2.1.	ультразвуковой диагностический стационарный аппарат экспертного класса для общих, кардиоваскулярных, гинекологических, специальных исследований	Соответствие	
2.2.	Программы для расчетов при исследованиях:		
2.2.1	- органов брюшной полости	Наличие	
2.2.2	- в урологии	Наличие	
2.2.3	- в гинекологии	Наличие	
2.2.4	- эхокардиографии детей	Наличие	
2.2.5	- эхокардиографии взрослых	Наличие	
2.2.6	- общих исследований в педиатрии	Наличие	
2.2.7	- сосудов, включая транскраниальные	Наличие	
2.2.8	- скелетно-мышечной системы	Наличие	
2.2.9	- малых и поверхностно расположенных органов	Наличие	
2.2.10	- эластографии	Наличие	
2.3.	Программное обеспечение на русском языке	Наличие	
2.4.	Количество цифровых каналов	Не менее 1 700 000	*
2.5.	Общий динамический диапазон системы, дБ	Не менее 260	
2.6.	Размеры дисплея рабочего монитора, дюймов	Не менее 21	*
2.7.	Режим расширения отображаемой зоны сканирования на экране монитора	Наличие	
2.8.	Свободное перемещение монитора по горизонтали и вертикали на кронштейне	Наличие	
2.9.	Наличие сенсорного дисплея панели управления для облегчения работы со сканером	Наличие	*
2.10.	В-режим	Наличие	
2.11.	Максимальная глубина в В-режиме на конвексном датчике, входящем в состав поставляемого комплекта оборудования, см	Не менее 33	*
2.12.	Максимальная частота в В-режиме кадров в секунду	Не менее 1300	
2.13.	Увеличение области интереса в режиме реального времени с увеличением плотности линий и частоты кадров, крат	Не менее 10	
2.14.	Максимальное количество зон фокусировки в В-режиме	Не менее 6	
2.15.	Режим составного многолучевого сканирования, не менее	9 лучей	
2.16.	Значение минимальной скорости, измеряемой в режиме импульсно-волновой доплерометрии, см/с	Не более 3	
2.17.	Значение максимальной скорости, измеряемой в режиме импульсно-волновой доплерометрии в одном направлении, м/с	Не менее 10	

2.18.	Значение максимальной скорости, измеряемой в режиме постоянно-волновой доплерометрии в одном направлении, м/с	Не менее 19	*
2.19.	Режим тканевой гармоник	Наличие	
2.20.	Режим цветовой и энергетической доплерографии с направленным энергетическим доплером	Наличие	*
2.21.	Режим тканевой доплерографии	Наличие	*
2.22.	Режим тканевого доплеровского картирования движения миокарда	Наличие	
2.23.	Режим цветовой М-модальной тканевой доплерографии	Наличие	
2.24.	Режим импульсно-волновой тканевой доплерографии	Наличие	
2.25.	Режимы постпроцессинговой количественной обработки тканевых цветовых доплеровских данных (скорость движения миокарда, ускорения, амплитуды смещения и т.д.)	Наличие	
2.26.	Программа качественного и количественного анализа доплеровской оценки кинетики миокарда (strain)	Наличие	*
2.27.	Программа качественной и количественной оценки синхронности сократимости миокарда по данным тканевой доплерографии	Наличие	
2.28.	Программа недоплеровской качественной и количественной оценки степени деформации миокарда по данным 2D сканирования	Наличие	*
2.29.	Режим автоматической количественной и качественной оценки региональной и глобальной сократительной функции левого желудочка, степени деформации миокарда	Наличие	*
2.30.	Программа недоплеровского отображения кровотока в сосудах	Наличие	
2.31.	Анатомический М-режим	Наличие	
2.32.	Автоматическая трассировка спектральных доплеровских кривых с выводением на дисплей показателей оценки кровотока в реальном времени и стоп-кадре	Наличие	
2.33.	Программа автоматической оптимизации качества изображения в В-режиме, CW, PW, CFM, PD-режимах путем нажатия одной кнопки	Наличие	
2.34.	Программа автоматического расчета толщины интима-медиа сосудов	Наличие	
2.35.	Недоплеровская цифровая технология точной визуализации потока крови в сосудах в реальном масштабе времени	Наличие	
2.36.	Программа автоматической регулировки угла контрольного объема, шкалы и базовой линии и автоматической оптимизации потока во время исследования сосудов	Наличие	
2.37.	Режим компрессионной эластографии	Наличие	*
2.37.1	Поддержка программы компрессионной эластографии на линейных датчиках	Наличие	
2.37.2	Количественный анализ соотношения жесткости/эластичности тканей нескольких участков	Наличие	*
2.38.	Режим эластографии сдвиговой волны	Наличие	*
2.38.1	Поддержка программы эластографии сдвиговой волны на конвексных датчиках	Наличие	
2.38.2	Поддержка программы эластографии сдвиговой волны на линейных датчиках	Наличие	
2.38.3	Одновременный вывод на экран эластограммы и изображения в В-режиме	Наличие	
2.38.4	Количественный анализ жесткости/эластичности тканей в различных областях интереса, анализ отношения жесткости	Наличие	

2.38.5	Цветное картирование в режиме эластографии сдвиговой волны	Наличие	
2.38.6	Эластометрия сдвиговой волны-представление количественного результата в виде скорости (м/с) или давления (кПа)	Наличие	
2.38.7	Статистическая обработка измерений в режиме эластометрии сдвиговой волны с выводением среднего показателя и коэффициента погрешности	Наличие	
2.39.	Жесткий диск системы, не менее	1 Тб	
2.40	Система архивации: USB в форматах jpeg, AVI, Dicom 3.0 и выше	jpeg, AVI, Dicom 3.0 и выше	
2.41	Система архивации: DVD/CD-RW	Наличие	
2.42	Сетевая передача данных в стандарте Dicom 3.0	Наличие	
2.43	Режим панорамного изображения на конвексных и линейных датчиках	Наличие	
2.44	Трапецевидное сканирование на линейных датчиках	Наличие	
2.45	Количество одновременно подключаемых датчиков (визуализирующих)	4	
2.46	Возможность подключения датчиков с монокристалльными или многослойными пьезоэлементами	Наличие	
2.47	Датчик конвексный для абдоминальных, урологических и гинекологических исследований, соноэластографии	Наличие	
2.47.1	Частота, МГц, от и до	2,0-8,0	
2.47.2	Число элементов, не менее	128	
2.47.3	Угол сканирования, град., не менее	90	
2.47.4	Технология монокристалльных пьезоэлементов	Наличие	
2.47.5	Поддержка режимов сканирования: 2D, режим ЦДК, энергетический доплер, тканевой доплер, импульсно-волновой доплер, эластография сдвиговой волной	Наличие	
2.48.	Датчик микроконвексный для абдоминальных исследований в педиатрии, транскраниальных исследований, исследований поверхностных органов	Наличие	
2.48.1	Частота, МГц, от и до	2,0-12	
2.48.2	Угол сканирования, град., не менее	80	
2.48.3	Число элементов, не менее	128	
2.48.4	Технология монокристалльных пьезоэлементов	Наличие	
2.48.5	Поддержка режимов сканирования: 2D, режим ЦДК, энергетический доплер, импульсно-волновой доплер, эластография сдвиговой волной	Наличие	
2.49.	Датчик линейный для исследования поверхностно расположенных органов, опорно-двигательного аппарата, периферических сосудов, компрессионной эластографии	Наличие	
2.49.1	Технология монокристалльных или многослойных пьезоэлементов	Наличие	
2.49.2	Частота, МГц, от и до	5,0-18,0	
2.49.3	Число элементов, не менее	192	
2.49.4	Апертура, не более, мм	40	
2.49.5	Поддержка режимов сканирования: 2D, режим ЦДК, энергетический доплер, тканевой доплер, импульсно-волновой доплер, трапецевидное сканирование, компрессионной эластографии	Наличие	
2.50.	Датчик линейный для исследования глубоко расположенных периферических сосудов, поверхностно расположенных органов, опорно-двигательного аппарата, компрессионной эластографии	Наличие	

2.50.1	Технология монокристалльных или многослойных пьезоэлементов	Наличие	
2.50.2	Частота, МГц, от и до	4,0-12,0	
2.50.3	Число элементов, не менее	128	
2.50.4	Апертура, не более, мм	51	
2.50.5	Поддержка режимов сканирования: 2D, режим ЦДК, энергетический доплер, тканевой доплер, импульсно-волновой доплер, трапецевидное сканирование, компрессионной эластографии	Наличие	
2.51.	Датчик секторный фазированный педиатрический для кардиологических и транскраниальных исследований у детей	Наличие	
2.51.1	Технология монокристалльных или многослойных пьезоэлементов	Наличие	
2.51.2	Частота, МГц, от и до	2,0-13,0	
2.51.3	Угол сканирования, град., не менее	90	
2.51.4	Число элементов, не менее	80	
2.51.5	Апертура, не более, мм	15	
2.51.6	Поддержка режимов сканирования: 2D, М-режим, постоянно-волновой доплер, импульсно-волновой доплер, режим ЦДК, тканевой доплер	Наличие	
2.52.	Датчик секторный фазированный для кардиологических исследований у детей и взрослых, транскраниальных исследований.	Наличие	
2.52.1	Технология монокристалльных или многослойных пьезоэлементов	Наличие	
2.52.2	Частота, МГц, от и до	1,0-6,0	
2.52.3	Угол сканирования, град., не менее	90	
2.52.4	Число элементов, не менее	64	
2.52.5	Поддержка режимов сканирования: 2D, М-режим, постоянно-волновой доплер, импульсно-волновой доплер, режим ЦДК, тканевой доплер	Наличие	
2.53.	Внутриполостной микроконвексный датчик для акушерско-гинекологических и урологических исследований	Наличие	
2.53.1	Технология монокристалльных или многослойных пьезоэлементов	Наличие	
2.53.2	Диапазон частот	Не менее 4.0-10.0 МГц	
2.53.3	Число элементов	не менее 128	
2.53.4	Угол сканирования	не менее 180 градусов	
2.53.5	Радиус кривизны	не более 11 мм	
2.53.6	Поддержка режимов сканирования: 2D, режим ЦДК, энергетический доплер, тканевой доплер, импульсно-волновой доплер, компрессионной эластографии	Наличие	

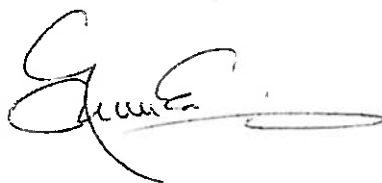
Примечание: позиции, отмеченные в техническом задании символом «*», имеют принципиальное значение. Не рассматривать предложения, которые не соответствуют пунктам заявки на закупку отмеченные «*».

3. Требования, предъявляемые к гарантийному сроку (годности, стерильности) и (или) объему предоставления гарантий качества товара, обслуживанию товара, расходам на эксплуатацию товара:

3.1. Согласно аукционным документам организатора.

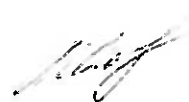
Разработано:

Заведующий отделением УЗД



Л.Л. Ефимович

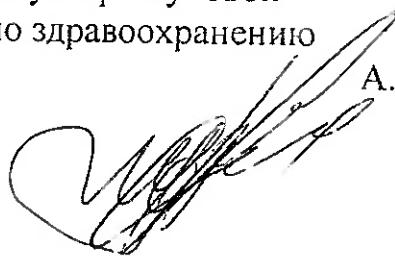
Врач отделения УЗД Брестской областной
областной клинической больницы



Л.Г. Ильяшевич

Согласовано:

Главный внештатный специалист по ультразвуковой
диагностике главного управления по здравоохранению
Брестского облисполкома



А.Ю. Жигун-Безак