|  |
| --- |
| ***Ստացիոնար ուլտրաձայնային համակարգ՝ 2 տվիչով և տպիչով*** |
| A / D փոխարկիչի բիթերի քանակը ոչ պակաս քան 12 |
| Ֆիզիկական հաղորդիչ ալիքների քանակը` ոչ պակաս քան 128 |
| Մշակման ալիքների քանակը` ոչ պակաս, քան 65000 |
| Դինամիկ տիրույթ` ոչ պակաս քան 208dB |
| Պետք է ունենա լայնաշերտ և բազմաշերտ սկանավորում |
| Փոխանցման կենտրոնական կետերը` ոչ պակաս քան 8 |
| Պատկերավորման առավելագույն խորությունը` ոչ պակաս քան 30 սմ |
| Առավելագույն մեծացնելու գործոնն իրական ժամանակում. ոչ պակաս քան x10 |
| Բարձր հստակության թվային մոնիտոր՝ ոչ պակաս քան 21" |
| Թողունակությունը՝ ոչ պակաս քան 1920 x 1080 |
| Մոնիտորի կարգաբերում. թեքություն և պտույտ |
| Հրահանգների կատարման հպումային էկրան՝ ոչ պակաս քան 10" |
| ստեղնաշար |
| ***Պատկերավորման ռեժիմների հնարավորություն(ոչ պակաս քան)*** |
| 2D (B-ռեժիմ), B ռեժիմի ղեcկ, B ռեժիմի ավտոմատ կարգավորում, B+B բազմաձևաչափ, THI (ներդաշնակ պատկերավորում), M ռեժիմ, անատոմիական M, գունավոր M, PDI (ուժային Դոպլերի պատկերավորում), PW/CW դոպլեր, TDI (հյուսվածքային դոպլեր), 3D/4D,Widescan (trapezoidal լայնաֆորմատ պատկերում, գծային տվիչով) |
| ***Պետք է ունենա B ռեժիմ.*** |
| Կադրերի հաճախությունը B ռեժիմում` ոչ պակաս քան 1150 կադր/վրկ |
| գույների քարտեզը՝ ոչ պակաս քան 12 |
| Պետք է ունենա M ռեժիմ |
| Պետք է ունենա B և M ռեժիմների համադրություն իրական ժամանակում |
| Պետք է ունենա B/M և գունային ռեժիմների համադրություն իրական ժամանակում |
| ***Պետք է ունենա PWD.*** |
| PRF միջակայքը ոչ պակաս, քան 1000-ից 16,000 Հց |
| Առավելագույն հայտնաբերելի արագությունը` ոչ պակաս քան 3,5 մ/վ |
| Նվազագույն հայտնաբերելի արագությունը` ոչ պակաս քան 0,1 սմ/վ |
| Կորեկցիայի անկյունի միջակայքը՝ ոչ պակաս քան 0-85 միջակայքում |
| Անկյունի ուղղման քայլը՝ ոչ ավելի քան 1 աստիճան |
| ***Պետք է ունենա CWD.*** |
| PRF միջակայքը ոչ պակաս քան 1600-ից 34500 Հց |
| Առավելագույն հայտնաբերելի արագությունը` ոչ պակաս քան 6,5 մ/վ |
| Նվազագույն հայտնաբերելի արագությունը` ոչ պակաս քան 0,1 սմ/վ |
| ***Պետք է ունենա գունային դոպլեր.*** |
| PRF միջակայքը` ոչ պակաս, քան 1000-ից 15000 Հց միջակայքում |
| Գունային ռեժիմում առավելագույն արագությունը` ոչ պակաս քան 240 սմ/վ |
| Նվազագույն հայտնաբերելի արագությունը՝ ոչ պակաս քան 0.5 սմ/վ |
| Գունավոր քարտեզը՝ ոչ պակաս քան 8 |
| Պետք է ունենա B և գունային ռեժիմների համադրություն իրական ժամանակում |
| Պետք է ունենա B, M և գունային ռեժիմների համադրություն իրական ժամանակում |
| Պետք է ունենա B, PW և գունային ռեժիմների համադրություն իրական ժամանակում |
| Պետք է ունենա B, CW և գունային ռեժիմների համադրություն իրական ժամանակում |
| ***Պետք է ունենա հյուսվածքային դոպլեր.*** |
| Պետք է ունենա B, PW և հյուսվածքային դոպլերի համադրություն իրական ժամանակում |
| Պետք է ունենա առաջադեմ դինամիկ հոսք կամ համարժեք` արյան շրջանառության բարձր հաճախությամբ կադրերի բարձր թողունակության պատկերավորումով |
| Գունավոր քարտեզը՝ ոչ պակաս քան 6 |
| Պետք է ունենա հյուսվածքների ներդաշնակ պատկերավորում |
| Պետք է ունենա իրական ժամանակում կոմպոզիտային բազմահաճախային սկանավորում |
| Պետք է ունենա արագ սկանավորում (ավտոմատ օպտիմալացում) B ռեժիմի համար |
| Պետք է ունենա արագ սկանավորում (ավտոմատ օպտիմալացում) դոպլեր ռեժիմի համար |
| Պետք է ունենա տրապեզոիդ ռեժիմ |
| Պետք է ունենա պանորամային պատկերավորման հնարավորության առկայություն |
| Պետք է ունենա AVC ֆոլիկուլ (ավտոմատ ծավալի հաշվարկ) հնարավորության առկայություն |
| ***Պետք է ունենա չափումներ, հաշվարկներ և ծրագրակազմ հետագա հետաքննության համար (ոչ պակաս քան ներքոհիշյալից).*** |
| Մանկաբարձություն |
| Սրտաբանություն |
| Անգիոլոգիա |
| Ուրոլոգիա |
| ***Տվիչներ․*** |
| Տվիչների միացման պորտերի քանակը ոչ պակաս քան 4 |
| ***Պետք է ունենա կոնվեքսային տվիչ՝ 1 հատ*** |
| Էլեմենտների քանակը` ոչ պակաս քան 128 |
| Հաճախականության տիրույթը` ոչ պակաս քան 1.5-ից 5 Մհց միջակայքում |
| Տեսնելու անկյունը` ոչ պակաս քան 60 աստիճան |
| ***Պետք է ունենա գծային տվիչ՝ 1 հատ*** |
| Էլեմենտների քանակը` ոչ պակաս քան 192 |
| Հաճախականության տիրույթը` ոչ պակաս քան 3-ից 11.5 Մհց միջակայքում |
| Տեսադաշտը` ոչ պակաս քան 50 մմ |
| ***Ինտեգրված աշխատանքային կայան.*** |
| Կոշտ սկավառակի հզորությունը` ոչ պակաս քան 500 Գբ |
| Ֆիլմի ցուցադրում. Ոչ պակաս քան 2000 կադր |
| Պետք է ունենա պատկերի ձևաչափ, որը հնարավոր է համակարգից արտահանել DVD / СD-RW/ USB ՝ jpeg, DICOM |
| Պետք է ունենա պատկերի ձևաչափ, որը հնարավոր է պահել կոշտ սկավառակի վրա. JPEG, AVI, DICOM |
| Պետք է ունենա պատկերի ձևաչափ, որը կարող է արտահանվել համակարգից Flash քարտ. JPEG, AVI, DICOM |
| DICOM 3.0: Store / C-Store / Worklist / MPPS / Print / SR |
| Պետք է ունենա ներկառուցված DVD կամ USB |
| ***Պետք է ունենա սև-սպիտակ տպիչ.*** |
| Պետք է ունենա մոնտաժային հավաքածու սև-սպիտակ տպիչի համար |
| Էլեկտրասնուցում` 220V / 50Hz |
| ***Լրակազմ և պարագաներ*** |
| Ուլտրաձայնային գել - 1 շիշ, թուղթ տպիչի համար - 2 գլանակ |
| Տեղադրում և մեկնարկ |
| Աշխատակազմի ուսուցում տեղում |
| Օգտագործման ձեռնարկ հայերեն կամ անգլերեն կամ ռուսերեն |
| Սարքավորումը պետք է լինի նոր, չօգտագործված |
| Լրակազմը ներառում է բոլոր անհրաժեշտ լրացուցիչ սարքերը և պարագաները, որոնք անհրաժեշտ են լիարժեք գործունեության համար |
| Երաշխիքը՝ ոչ պակաս քան 24 ամիս |
| ***Որակի վկայականներ (առկայություն)*** |
| ISO13485 կամ համարժեք |
| CE Mark (Directive 93/42/EEC) կամ FDA կամ համարժեք |
| Մատակարարում 60 օրացուցային օր |

|  |
| --- |
| ***Стационарная ультразвуковая система с 2 датчиками и принтером*** |
| Количество разрядов аналого-цифрового преобразователя не менее чем 12 |
| Количество физических каналов передачи: не менее чем 128 |
| Количество каналов обработки: не менее чем 65000 |
| Динамический диапазон: не менее чем 208 дБ |
| Должен иметь широкополосное и многодиапазонное сканирование |
| Координационные центры передачи: не менее чем 8 |
| Максимальная глубина отображения: не менее чем 30 см |
| Максимальный коэффициент масштабирования в режиме реального времени: не менее чем x10 |
| Цифровой монитор высокой четкости: не менее чем 21 дюймов |
| Разрешение: не менее чем 1920х1080 |
| Регулировка монитора: наклон и поворот |
| Сенсорный командный экран: не менее чем 10" |
| клавиатура |
| ***Режимы отображения։ (не менее чем)*** |
| 2D (B-режим), B-режим управления, B-режим автоматической регулировки, Мультиформат B+B, THI (Гармоническая визуализация), Режим M, Анатомическая M, Цветная M, CFM, PDI (Силовая допплеровская визуализация), DPDI (Направленная силовая допплеровская визуализация), PW/CW допплерография, TDI (тканевая допплерография), TDI+PW, TDI+M, 3D/4D, Widescan (трапециевидная визуализация) |
| ***Должен иметь B-режим:*** |
| Частота кадров в режиме B: не менее чем 1150 кадров в секунду |
| Карта ложных цветов не менее 12 |
| Должен иметь M-режим: |
| Должна иметь комбинацию режимов B и M в режиме реального времени |
| Должна иметь комбинацию режимов B, M и Color в режиме реального времени |
| ***Должен иметь PWD։*** |
| Диапазон PRF не менее чем в диапазоне от 1000 до 16,000 Гц |
| Максимальная обнаруживаемая скорость: не менее чем 3,5 м/сек |
| Минимальная обнаруживаемая скорость: не менее чем 0,1 см/сек |
| Диапазон коррекции угла: не менее чем в диапазоне от 0-85 |
| Шаг коррекции угла: не более чем 1 градуса |
| ***Должен иметь CWD։*** |
| Диапазон PRF не менее чем в диапазоне от 1600 до 34500 Гц |
| Максимальная обнаруживаемая скорость: не менее чем 6.5 м/сек |
| Минимальная обнаруживаемая скорость: не менее чем 0,1 см/сек |
| ***Должен иметь цветной допплер։*** |
| Диапазон PRF не менее чем в диапазоне от 1000 до 15000 Гц |
| Максимальная скорость в цветовом режиме: не менее чем 240 см/сек |
| Минимальная обнаруживаемая скорость: не менее чем 0.5 см/сек |
| Цветовая карта: не менее чем 8 |
| Должна иметь комбинацию режимов B и M в режиме реального времени |
| Должна иметь комбинацию режимов B, M и Color в режиме реального времени |
| Должна иметь комбинацию режимов B, PW и Color в режиме реального времени |
| Должна иметь комбинацию режимов B, CW и Color в режиме реального времени |
| ***Должен иметь тканевой допплер:*** |
| Должна быть комбинация B, PW и тканевого допплера в режиме реального времени |
| Должен иметь расширенный динамический поток или эквивалент - изображение кровотока с высоким разрешением и высокой частотой кадров |
| Цветовая карта: не менее чем 6 |
| Должна быть проведена гармоническая визуализация тканей |
| Должно быть комплексное многочастотное сканирование в режиме реального времени |
| Должно быть быстрое сканирование (автоматическая оптимизация) для режима B |
| Должно быть быстрое сканирование (автоматическая оптимизация) для доплеровского режима |
| Должен иметь режим трапеции |
| Должно быть наличие возможности панорамного изображения |
| Должно быть наличие возможности фолликула AVC (автоматический расчет объема) |
| ***Должно иметь измерение, расчет и программное обеспечение для последующего исследования (не менее чем из нижеследующего):*** |
| акушерство |
| кардиология |
| ангиология |
| урология |
| ***Датчики․*** |
| Количество портов подключения датчиков не менее чем 4 |
| ***Должен иметь конвексный датчик - 1шт*** |
| Количество элементов: не менее чем 128 |
| Диапазон частот: не менее чем в диапазоне от 1.5 до 5 МГц |
| Угол обзора: не менее чем 60 градусов |
| ***Должен иметь линейный датчик - 1шт*** |
| Количество элементов: не менее чем 192 |
| Диапазон частот: не менее чем в диапазоне от 3 до 11.5 МГц |
| Поле зрения: не менее чем 50 мм |
| ***Встроенная рабочая станция:*** |
| Объем жесткого диска: не менее чем 500 ГБ |
| Киношный цикл: не менее чем 1000 кадров |
| Должен иметь формат изображения, который может быть экспортирован из системы на DVD / СD-RW/USB: jpeg, DICOM |
| Должен иметь формат изображения, который можно сохранить на жестком диске: JPEG, AVI, DICOM |
| Должен иметь формат изображения, который можно экспортировать из системы на флэш-карту: JPEG, AVI, DICOM |
| DICOM 3.0: Store / C-Store / Worklist / MPPS / Print / SR |
| Должен быть встроенный DVD или USB |
| ***Должен иметь черно-белый принтер.*** |
| Должен иметь монтажный комплект для черно-белого принтера |
| Источник питания: 220 В / 50 Гц |
| ***Комплектация и акссесуары:*** |
| Ультразвуковой гель - 1 флакон, бумага для принтера - 2 рулона |
| Установка и пуско-наладочные работы |
| Обучение персонала на месте |
| Руководство пользователя на армянском или английском, или русском языках |
| Оборудование должно быть новым, неиспользованным |
| В комплект входят все необходимые дополнительные устройства и аксессуары для полноценной работы оборудования |
| Гарантия: не менее чем 24 месяцев. |
| ***Сертификаты качества (наличие)*** |
| ИСО 13485 или эквивалент |
| CE Mark (Directive 93/42/EEC) или FDA или эквивалент |