

Техническое задание

Медициналық диагностикалық ультрaдьбысты жүйе	<p>Арнайы мамандандырылған механикалық және электрондық көлемді қадағаларды пайдалану арқылы нақты уақыт тәртібінде автоматты түрде үш өлшемді сканерлеуді жүзеге асыра алатын премиум-санатты жүйе. Қолданыс аясы: акушерлік сағасы, гинекология, абдоминальдық зерттеулер, канка құрылысы мен бұлшық ет жүйесі, ангиология, ересектер мен бағалар эхокардиографиясы, жалғырдың эхокардиографиясы, үсіртін орналасқан қабақтар, маммология, урология, педиатрия, неонатология, неврология. Сканерлеу тәртіптері: В-тәртібі – сұр түсті шөкілді қарғалар, кемінде 21 дана. В-тәртібіндегі жасырын бояу қарғалары, кемінде 10 дана. Сканерлеудің максималды тереңдігі: 36 см кем емес. В-суреттердің автоматты түрде тиімдендірілуі жүзеге асырылады. Суреттің стоп-кадр тәртібінде ұнғайтылуы – 22 еседен кем емес. М-тәртібі: сұр түсті шөкілді қарғалар, кемінде 18 дана. Түрлі-түсті М-тәртібі: М-тәртібінде жасырын бояу қарғалары, кемінде 10 дана. Анатомиялық М-тәртіп: Импульстық-толқындық доплер: нақты уақыт тәртібінде доплер спектрі автоматты түрде контурланады. Импульстардың қайталану жиілігі: 0,9 - 22 кГц кем емес. Жылдамдықтар ауқымы: 0,01 бастап 16 м/с дейінгі аралықта. Бақылау мөлшерінің минималды өлшемі: 0,07 см артық емес. Жалпы талаптар: тольнғымен цифрлық, көп мақсаттық және ультрaдьбыстық. Сканерлеу бұрышының өзгеруі: макс., +/- 85 градуc. Бұрышын түзету, қадам: 1 градуcтан артық емес. Импульстардың қайталану жиілігі жоғары тәртіп. Тұрақты толқындық доплер: нақты уақыт тәртібінде доплерлік спектр автоматты түрде контурланады. Импульстардың қайталану жиілігі: 1.3 бастап 40кГц дейінгі аралықтан кем емес. Жылдамдықтар ауқымы: 0,01 бастап 23,2 м/с дейінгі аралықтан кем емес. Бұрышын түзету, қадам: градуcтан артық емес. Қадағалардың сызықтық, конвекстік, көлемді конвекстік сүйемелденуі бар. Түрлі-түсті доплерлік қарғаландыру (ТДК) жылдамдық бойынша. Бояуыш қарғалар саны: кемінде 8 дана. Импульстардың қайталану жиілігі: 0,15 бастап 20,5 кГц дейінгі аралықтан кем емес. Жылдамдықтар ауқымы: 0,003 бастап 4.2 м/с дейінгі аралықтан кем емес. В-тәртібі мен ТДК үшін үдеу тәуелсіз түрде күйленеді. Фокустау аумағы сәйкестендіріледі. Энергетикалық доплер (ЭД). Бояуыш қарғалар саны, кемінде 8 дана. Импульстардың қайталану жиілігі: 0,15 бастап 20,5 кГц дейінгі аралықтан кем емес. В-тәртібі мен ЭД үшін үдеу тәуелсіз түрде күйленеді. Фокустау аумағы бақыланатын аумаққа автоматты түрде сәйкестендіріледі. Баялтты энергетикалық доплер (БЭД). Бояуыш қарғалар саны, кемінде 8 дана. Импульстардың қайталану жиілігі: 0,15 бастап 20,5 кГц дейінгі аралықтан кем емес. Тіндік доплер (ТД). Импульстардың қайталану жиілігі: 0,15 бастап 20,5 кГц дейінгі аралықтан кем емес. В-тәртібі мен ТД үшін үдеу тәуелсіз түрде күйленеді. Триплекстік тәртіп. Триплекстік тәртіп: В-тәртіп+ТДК+Импульстық толқындық доплер. В-тәртіп+ЭД+Импульстық толқындық доплер. В-тәртіп+БЭД+ Импульстық толқындық доплер. В-тәртіп+ТД+ Импульстық толқындық доплер. Қан айналымын бейдоплерлік тәртіпте көрсету - сұр түсті шөкілді қарғалар, кемінде 21 дана. Жасырын бояу қарғаларының саны, кемінде 10 дана. Қан айналымын бейдоплерлік көрсету тәртібі мен 3D/4D және жалғырдағы бала жүрегінің жұмысын бағалау үшін суретті кеністіктік-уақыттық корреляциялау бағдарламасымен үйлеседі. Панорамалық сканерлеу. Тізбектік қадағалардың виртуалды конвексті сканерлеу тәртібі бар. Технологиялық пульстік инверсия технологиясына негізделген кодталған тіндік үйлесімділікті қамтамасыз ету қызметі бар. Негізгі жиілік саны: кемінде 3. В-тәртібінде сканерлеу жазықтығын қалыптастырылған градуc шамасына қадағаларды арнайы көлемді қадағаларға ауыстырмастан өзгертуге болады. 3D – автоматты түрде үш өлшемді сканерлеу В-тәртібінде, ТДК, ЭД, БЭД тәртіптерінде арнайы қадағаның көмегімен орындалады. Суретті қалыптастырудың 3D тәртібінде жалғырдағы баланың беті</p>
---	--