# Картинки по запросу mylab omegaУЛЬТРАЗВУКОВА СИСТЕМА

**MyLab OMEGA – портативний сканер для повсякденної практики HIGHT-END класу.**

**MyLab OMEGA – це технічна досконалість в дії.**  Компанія Esaote представляє нову концепцію ультразвукового апарату - експертна якість і чіткість ультразвукової візуалізації в поєднанні з високою продуктивністю. У новій системі з'єднані останні розробки портативних систем експертного класу з винятковою ергономікою.

**Розширена модульна архітектура**

Революційна архітектура MyLab™ дозволяє не обмежувати рішення в модульності, пропонуючи надзвичайну гнучкість в конфігурації системи. Інтелектуальна паралельна обробка сигналу усуває втрату даних через обчислювальні процесів або додаткових функцій, збільшена швидкість роботи.

**Золотий стандарт ефективності**

Ультразвукові апарати серії MyLab™ являють собою системи з оптимальним балансом пакетних програм і режимів, необхідних у щоденній лікарській практиці, з потужними діагностичними інструментами для проведення спеціалізованих досліджень або постановки точного діагнозу в клінічно неясних випадках.

**Інноваційність і простота в експлуатації**

Амбітна мета зробити ультразвукові системи HIGHT-END класу з інтуїтивним інтерфейсом повністю втілена в MyLab OMEGA.

Сучасні технології здатні адаптуватися апарат як до особливих умов роботи в операційній та відділенні інтенсивної терапії, так і біля ліжка хворого на виїзді або в палаті. Завдяки інноваційним технологіям та революційної конструкції лікар отримує якісне зображення з точними даними у всіх областях дослідженнях.

Одна з особливостей конструкції сканера є поворотний монітор. Кут повороту екрану складає 90 градусів. Такий діапазон руху екрану дає можливість встановити оптимальне положення при всіх видах сканування - від рутинних досліджень абдомінальних органів до контролю серцевої активності за допомогою черезстравохідного датчика в операційній.

Ультразвуковий сканер My Lab OMEGA має потужну апаратну складову. При включенні сканер повністю готовий до роботи через кілька десяток секунд, а активація із сплячого режиму здійснюється протягом двох секунд. Налаштування параметрів і управління діагностичним дослідженням здійснюється за допомогою великого сенсорного екрану і сучасного програмного забезпечення. Призначення окремих клавіш на консолі управління і сенсорного екрану можливо програмувати під окремі функції в залежності від виду і вимог до діагностичного дослідження.

Для далеких поїздок ультразвуковий сканер додатково комплектується валізою для перенесення. Завдяки цьому, можливо успішно проводити ультразвукове сканування на виїзді, поза лікувальним закладом.

**Система «Smart touch»**

Одним дотиком на екран викликаються додатки і функціональні настройки, які використовуються в повсякденній клінічній практиці. Подібне технічне рішення забезпечує комфорт користувача і зменшує час дослідження.

**Ультразвукові датчики IQ**

* Інноваційний композитний матеріал
* Мультиплексні адаптивні шари
* Bi-Con геометричні лінзи
* Монокристальна матрична решітка
* Ефективний контроль над нагріванням
* Спеціальна ергономіка (захист руки лікаря)

**MyLab OMEGA** комплектується широким спектром матричних датчиків останнього покоління. Крім того, стандартний набір конвексних, лінійних і фазованих та ендокавітальних датчиків доповнюється спеціалізованими випромінювачами для трансезофагіальних, інтраопераційних та лапароскопічних досліджень.

Завдяки **2-м коннекторам (4-м опційно)** можливе одночасне підключення різнопланових датчиків, що значно економить час при проведенні клінічних досліджень в різних анатомічних областях.

**Нове покоління спеціалізованих технологій:**

**AutoOB -** автоматичний розрахунок стандартних параметрів плоду.

**Zero Click AutoNT** -автоматичний розрахунок товщини комірного простору натиском однієї кнопки.

**X-CFM** Спеціалізовані допплерівські методики кольорового картування з високою чутливістю, глибоким проникненням та якісною візуалізацією.

**MicroV.** Інноваційна розробка компанії Esaote дозволяє реєструвати низькошвидкісний кров'яний потік, має високу чутливість та контрасту здатність .

**XStrain 4D**. метод ультразвукової візуалізації, при якому реєструються переміщення ультразвукових спеклів в тканинах міокарда і на підставі отриманих даних обчислюють циркулярну, поздовжню і радіальну деформацію волокон міокарда і їх співвідношення між собою.

**Stress Echo -** розширений програмний пакет навантажувальних проб з програмованими протоколами і можливостями мультиформатного перегляду для точного моніторингу всіх кардіо-судинних патологій (потрібна Cardio ліцензія).

**Zero Click AutoEf** Автоматичний розрахунок фракції викиду лівого шлуночка натиском однієї кнопки.

**CРІ -** Технологія дозволяє отримувати високоякісне ультразвукове зображення з захопленням більш глибоких структур досліджуваної області. Це дуже важливо при ультразвуковому скануванні дорослих, які страждають ожирінням та інших «технічно складних» пацієнтів.

**ElaXto** - візуалізація неоднорідностей м'яких тканин по їх зсувним пружним характеристикам.

**EasyMode.** налаштування зображення на сенсорній панелі всього 3-ма повзунками: 1й – від роздільної здатності до глибини, 2й – від контрасту до м’ягкості, 3й – керування різкістю.

**EasyColor.** налаштування кольорового допплеру на сенсорній панелі всього 3-ма повзунками:

1й - керування глибиною (частотами), 2й –керування швидкістю (PRF), 3й-керування згладжуванням.

**Приклади клінічних зображень:**



****

**Специфікація запропонованої системи:**

|  |
| --- |
| **MyLab OMEGA - нова ультразвукова система HIGHT-END класу,****виробництва ESAOTE (Італія)** |
| ***Основна конфігурація системи включає наступне:*** |
| **2** **роз'єми для підключення датчиків типу Ziff****Метод сканування:**- Датчики з індивідуальною цифровою затримкою Лінійний, Конвексний, Фазована решітка (стандартні ліцензії). Регульована позиція фокальних точок.**Ультразвуковий формувач променя:**- Цифровий перетворювач променя візуалізації. Змінна апертура і динамічне фокусування.**Монітор**- 15,6" IPS LCD-монітор з роздільною здатністю 1920 × 1080 пікселів (Full-HD)**Режими роботи:**B-Mode - Двомірний режим, M-Mode - Одновимірний режим, Doppler Mode - Допплерівський режим, CFM Mode - Кольорове допплерівське картування, Power Doppler - Енергетичний допплер,Directional Power Doppler (Velopower) - Енергетичний спрямований допплер, B-Mode steering on linear probe - Управління двомірним зображення на лінійному датчику, PBI (автоматична оптимізація сірошкального зображення)Tissue Velocity Mapping - Картування руху тканин (опціонально), TP View - Трапецієвидне сканування.**Режими зображення дисплея**:- Full Imaging (повнорозмірне зображення без втрати якості)- Напрямок: вліво / вправо, вгору / вниз- B, B + B, B + M, M, B + D, D, B + CFM, B + CFM + D**Апаратно-програмне забезпечення**- Потужний процесор Intel Core i7- OC Windows 10 і все інше ПО встановлені на SSD-накопичувач (480 Gb), що забезпечує максимально швидке реагування системи та допомагають формуванню надзвичайно якісного ультразвукового зображення.**Збереження зображень**- Знімки та кліпи, 10 000 кадрів- Новітня технологія R.T.A. (Архівування в реальному часі)**Пристрої збереження даних**Вбудований жорсткий диск, флеш-пам'ять USB**Інтерфейс для зовнішніх пристроїв**- S-VHS відео, повний відеосигнал, стерео-аудіо, паралельний порт, серійні порти, мережевий і USB-порти**Стандарти безпеки**- Стандарт МЕК: IEC 601-1 (CEI 62-5), Class 1, BF тип з усіма датчиками (EN 60601-1), Class1, CF тип з ЕКГ (EN 60601-1), CE-EMC (89/336 / EEC), FDA 510K - CE (MDD / 93/42 / EEC) |
| **Ліцензія TEI** - поліпшення візуалізації тканини (Друга гармоніка) - використання технології другої гармоніки при дослідженні "технічно-складних" пацієнтів створює ідеальну контрастність і високу роздільну здатність, надає необмежені діагностичні можливості. Є функції оптимізації проникаючої і роздільною можливостей. |
| **Ліцензія CРІ** - технологія, що дозволяє отримувати високоякісне ультразвукове зображення з захопленням більш глибоких структур досліджуваної області. |
| **Ліцензія Х-CFM** - Кольоровий доплер - виділення на ехограмі кольором (кольорове картування) характеру кровотоку в області інтересу, застосовується для дослідження кровотоку в судинах. Включає ***PWRD (Енергетичний допплер)*** |
| **Ліцензія Doppler** - Допплерівська ліцензія включає ***Спектральний допплер, CW -Постійно-хвильовий допплер, PW - Імпульсно-хвильовий допплер.***  |
| **Ліцензія X-Flow** (*В-Flow*)- колірна технологія візуалізації найдрібніших судин і комплексного кровотоку з високою роздільною здатністю безпосередньо в В-режимі без використання допплерівських методів |
| **Ліцензія X-View** - режим обробки акустичного сигналу в режимі реального часу, який забезпечує значне зниження спекл - шуму. Зменшення кількості артефактів забезпечується на кожному етапі формування ультразвукового зображення. На додаток до автоматичних установок, функції налаштування дають користувачеві можливість вибору різних рівнів оптимізації для отримання томографічної якості зображення. |
| **Ліцензія M-View** - режим комбінування стандартних прямих ультразвукових променів і керованих променів під різними кутами. Прямі промені і промені від різних кутів підсумовуються для отримання остаточного зображення. Дозволяє зменшити кількість артефактів таких як - бічні пелюстки, реверберації, дзеркального відображення зменшити утворення тіні, уникнути спотворення форми, зменшує зернистість зображення. |
| **Ліцензія TP-View** - Трапецієвидне сканування - збільшення сектора сканування для лінійних датчиків |
| **Ліцензія B-Steer** - Режим сканування в В-режимі з відхиленням кута для лінійних датчиків |
| **Ліцензія Clips Archiving** (Архівація кліпів) - розширені можливості збереження відеопам'яті в форматі AVI тривалістю більше 5 хвилин з можливістю подальшого аналізу. |
| **Додаткове програмне забезпечення** **MyLabDesk** для установки на будь-якому зовнішньому ПК, дозволяє робити постпроцесингову обробку (додаткові виміри і розрахунки згідно стандартних протоколів) збережені показники обстеження, формувати звіт по дослідженню, вести резервну базу даних досліджень. |
| **Ліцензії системи MyLab OMEGA** (автоматизовані пакети розрахунків і вимірювань): |
| **Ліцензія General Imaging** - розширений програмний пакет для загальних досліджень включаючи абдомінальні дослідження, урологічні дослідження, нефрологічні дослідження ***(включаючи дослідження всіх видів судин черевної порожнини в допплерівських режимах)***, дослідження молочних залоз, дослідження щитовидної залози ***(включаючи дослідження судин шиї в допплерівських режимах),*** дослідження м'язово-скелетної системи ***(включаючи дослідження судин кінцівок в допплерівських режимах)*** і дослідження малих органів. |
| **Ліцензія Vascular** (Ангіологія - судини) - розширений програмний пакет, який містить протоколи для дослідження магістральних і регіональних судин ***(включаючи дослідження судин в допплерівських режимах)*** та ін., Містить предустановки по анатомічним областям дослідження і розрахункові модулі: група стеноз сонної артерії, група аорти , група товщини Інтима Медіа - (в *В*-режимі); група швидкості кровотоку в сонній артерії, група вен нижніх кінцівок, група судин черевної порожнини, група судин нижніх кінцівок, група судин верхніх кінцівок та ін.Також пакет включає ***інтракраніальні дослідження, включаючи дослідження інтракраніальних судин в допплерівських режимах, дослідження хребетних артерій в допплерівських режимах.*** |
| **Ліцензія Cardio** - розширений програмний пакет для досліджень в кардіології. Оцінюються розміри серця і його окремих структур (шлуночки, передсердя, міжшлуночкової перегородки, товщина міокарда шлуночків, передсердь і т. д.), Наявність і обсяг рідини в перикарді, стан клапанів серця. За допомогою спеціальних розрахунків і вимірювань Ехокардіографія дозволяє визначити масу серця, скорочувальну здатність серця - фракцію викиду і т. д. (Включаючи педіатрію) |
| **Ліцензія СММ** (Compass M-Mode Мультинапрямлений анатомічний М-режим) - інноваційний мультинапрямлений анатомічний режим дозволяє отримати в одному зображенні результати різноманітних вимірювань завдяки змінюваному положенню векторів М-режиму, збільшує пропускну здатність і діагностичну точність (потрібна Cardio ліцензія). |
| **Ліцензія TVM** (Tissue Velocity Mapping) - технологія поєднує тканинний кольоровий допплер і спектральний допплер (картографія швидкості тканини), забезпечує комплексний аналіз руху стінок для оцінки систолічної та діастоличної активності. Спільно з PW-допплером, ця технологія дозволяє лікарю отримати високоякісний Допплерівський сигнал, виміряти швидкість, середнє і миттєве локальне прискорення і швидко визначити кількісні показники (швидкість, прискорення і зміщення стінок). Вивчаючи напрямки руху стінок лівого і правого шлуночків в систолу і діастолу тканинного допплера, можна виявити приховані зони порушення локальної скоротливості (потрібна Cardio ліцензія і ліцензія CFM). |
| **Ліцензія Zero Click Auto-EF -** автоматичний розрахунок фракції викиду лівого шлуночка натиском однієї кнопки. |
| **Ліцензія Women's Healthcare** (Акушерство-гінекологія) - розширений програмний пакет включає всі протоколи для досліджень в акушерстві (включаючи розширення перинатології) і гінекології. |
| **Датчики для системи MyLab OMEGA:** |
| **AC2541 iQ-appleprobe Конвексний датчик з технологією монокристальної матричної решітки (1024 елемента)**, *рад. апертури 50 мм, апертура 63х15 мм, глибина сканування до 41 см, кут огляду 17° - 65°, 8-1 MHz (застосовується для абдомінальних, акушерсько-гінекологічних досліджень, досліджень абдомінальних судин і ін.)* |
| **L 4-15 iQ-appleprobe Лінійний датчик з технологією монокристальної матричної решітки (1024 елемента)**, *апертура 52х10 мм, глибина сканування до 11 см, 15-4 MHz (застосовується для досліджень судин, поверхнево-розташованих і малих органів, досліджень щитовидної та молочних залоз, м'язово-скелетних досліджень, досліджень в режимі еластосонографії.), підтримує біопсійні адаптери* |
| **P 1-5 iQProbe** **Фазований датчик з технологією монокристальної матричної решітки (1024 елемента)**, *апертура 19x25 мм, глибина сканування до 36 см, кут огляду 19° - 90°, 5-1 MHz (застосовується для кардіологічних, судинних і транскраніальних досліджень у дорослих і дітей)* |
| **Додатково:** |
| **Мобільний візок для MyLab Omega** |
| **Вбудована батарея (90 хвилин автономної роботи)** для збереження діагностичної інформації в разі відключення живлення. |
| **Ціна, грн**  | **3 250 000,00** |

*Обладнання зареєстроване і сертифіковане в Україні. Ціна включає поставку в місце призначення, введення в експлуатацію, навчання спеціалістів роботі з обладнанням і гарантійне обслуговування на один рік з моменту введення в експлуатацію. Післягарантійне обслуговування за домовленістю сторін сертифікованим сервісним центром.*