



**PHILIPS**

Ультразвукова  
система

**Affiniti 50**

**Продуктивність**  
КОЖНОГО ДНЯ

# Медична допомога ВИСОКОЇ ЯКОСТІ

Щодня ви намагаєтеся надати пацієнтам **якісну медичну допомогу**.  
Але доводиться стикатися із проблемами:

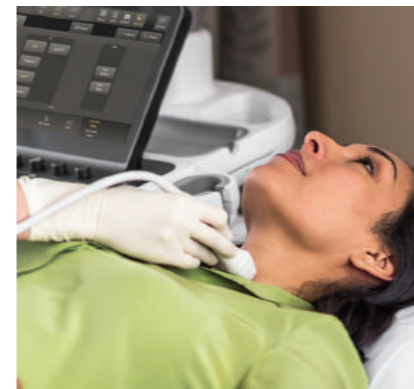
- Широкий діапазон діагностичних задач
- Зростання числа технічно складних досліджень
- Необхідність освоєння нових технологій
- Ненадійне обладнання, яке може ламатися
- Низька якість обладнання через бюджетні обмеження

Система Philips Affiniti 50 надасть інструменти, які допомагають подолати повсякденні проблеми та надати своїм пацієнтам високоякісну медичну допомогу. Система Affiniti 50 відрізняється універсальністю, доступною ціною, простотою в експлуатації, точністю та новими технологіями. Саме тому її обирають лікарі, які працюють у різних країнах світу.



# Універсальна платформа для ультразвукової діагностики

Спеціалізовані функції та гнучкі конфігурації дозволяють налаштувати систему Affiniti 50 широкого спектра досліджень та забезпечити високу якість зображень у всіх областях ультразвукової діагностики.



# Висока продуктивність

З системою Philips Affiniti 50 робочий процес стає більш продуктивним. Ця система відповідає найнагальнішим потребам у швидкому скануванні та отриманні результатів.

У ній реалізовані інноваційні рішення, завдяки яким ті, хто цінує якість зображень та надійність клінічних додатків, обирають саме ультразвукові системи Philips.

Завдяки точному формуванню променя та широкому динамічному діапазону, система допомагає забезпечити високоякісний просторовий та контрастний дозвіл і високу однорідність відображення тканин, а також знизити рівень артефактів та шуму на зображенні.

За допомогою тканинно-специфічних попередніх налаштувань, можна автоматично налаштувати більше 7500 параметрів, що дозволяє оптимізувати роботу датчика, залежно від конкретного типу дослідження, та отримати зображення високої якості практично без додаткової обробки.

У цій системі висока якість зображень поєднується з розширеними клінічними можливостями, що включають еластографію, ультразвукові дослідження з контрастним посиленням та функцію Anatomical Intelligence Ultrasound (AIUS)\*

\*Анатомікал інтелідженс Ультрасаунд (ЕйАйЮЕс)

Система Affiniti 50 відрізняється технологією точного формування променя, тканинно-специфічними попередніми налаштуваннями та автоматизацією робочого процесу, які забезпечують високу продуктивність та надійну діагностику.



Компресійна еластографія молочних залоз

Стеноз внутрішньої сонної артерії

Датчик L12-3 забезпечує якісну візуалізацію артерій та судин

## Отримання більш точної інформації про жорсткість тканин за допомогою еластографії

Система Affiniti 50 підтримує режим вимірювання деформацій, який відрізняється високою чутливістю та не вимагає програми зовнішніх навантажень - його можна використовувати для оцінки жорсткості тканин в широкому діапазоні областей застосування, включаючи УЗД малих органів, УЗД молочних залоз та гінекологічні дослідження.

## Динамічна оцінка стану органу та пухлини в режимі реального часу

Завдяки Affiniti 50 УЗД з контрастним посиленням тепер можна легко використати майже в будь-якій області ультразвукової діагностики. Система Affiniti 50 миттєво оптимізує проведення таких досліджень та дозволяє досягнути високих результатів за допомогою використання контрастних речовин найрізноманітніших ситуаціях. Тим самим забезпечується динамічна оцінка кровопостачання органу пухлини у режимі реального часу.

## Автоматизація

У системі Affiniti 50 реалізована фірмова технологія Philips — Anatomical Intelligence Ultrasound, яка дозволяє швидко виконати розрахунок загальної поздовжньої деформації та фракції викиду лише за 10 секунд.

## Кількісний аналіз зображень

Система Affiniti 50 оснащена набором програмних модулів для кількісного аналізу ультразвукових зображень.

### Модулі загального призначення

- Оцінка товщини комплексу інтима-медіа
- Загальні засоби кількісного 3D-аналізу
- Аналіз областей інтереса
- Функція візуалізації мікросудин
- Функція кількісного аналізу атеросклеротичних бляшок

Повний набір датчиків забезпечує високу якість зображень різних типів досліджень.

## Економія часу за допомогою коштів автоматизації

Система Philips Affiniti 50 оснащена функціями автоматизації, які скорочують кількість повторюваних дій оператора, і таким чином оптимізують робочий процес.

### Real-time iSCAN (AutoSCAN)\*

Автоматична та безперервна оптимізація посилення та тимчасової компенсації посилення.

### Функція Auto Doppler\*\* для візуалізації судин

Розміщення доплерівського вікна та контрольного обсягу всього за три кроки зі зменшенням кількості дій із кнопками.

### Робочий процес на основі технології SmartExam\*\*\*

Завдяки автоматичному плануванню та опрацювання протоколів додатків підвищується рівень стандартизації, знижується кількість натискань на клавіші та скорочується тривалість дослідження.

### Модулі для ехоКГ

- Оцінка товщини комплексу інтима-медіа
- Аналіз областей інтересу
- Кількісний аналіз деформацій
- Автоматизований кількісний кардіологічний 2D-аналіз
- Автоматизований кількісний аналіз рухів серця

\* Ріал Тайм айСКАН (АутоСКАН)

\*\* Ауто Допплер

\*\*\* СмартЕкзам



# Розвиток методів візуалізації в акушерстві та гінекології

## Технологія TrueVue\* з інтерфейсом TouchVue\*\*

### Фотореалістична 3D-візуалізація плода

**TrueVue** - це потужний інструмент 3D-візуалізації, що дозволяє отримувати реалістичні зображення плода та органів малого тазу жінок. У технології TrueVue є внутрішнє джерело світла, яке забезпечує забезпечує освітлення в будь-якому місці в межах 3D-об'єму, і таким чином підвищує якість візуалізації анатомії. Внутрішнє джерело світла дозволяє регулювати кількість світла та тіні на анатомічних структурах, щоб виявити найдрібніші деталі, які не видно при звичайній 3D-візуалізації.

Крім того, у системі реалізована функція GlassVue\*\*\*, яка в порівнянні зі звичайними ультразвуковими методами дозволяє отримувати більш прозорі зображення плода на більш ранніх термінах вагітності. Цей спеціалізований інструмент 3D-візуалізації дає можливість не обмежуватися поверхнею тіла та допомагає візуалізувати кістки, органи та інші внутрішні структури. При цьому користувач може регулювати рівень прозорості тривимірного зображення.

Технологія TrueVue оснащена інтерактивним інтерфейсом, який називається TouchVue. Цей інтерфейс функціонує разом із сенсорним екраном системи Affiniti 50 – завдяки йому користувач може пальцями повертати об'ємне зображення та обирати положення внутрішнього джерела світла безпосередньо на 3D-зображенні у режимі TrueVue.

## aRevealA.I. \*\*\*\* — автоматичне 3D-сегментування

У функції aRevealA.I. використовується алгоритм Anatomical Intelligence Ultrasound (AIUS)\*, який покращує робочий процес у тривимірному режимі, допомагає скоротити час та спростити отримання зображення плода обличчя. Оператору достатньо натиснути одну кнопку, після чого функція aRevealA.I. автоматично видаляє всі 3D-дані поблизу обличчя плода. Для цього функція виконує розпізнавання форми черепа плода та визначає поверхню обличчя.

## Функція aBiometry AssistA.I. \*\*\*\*\*

### Оптимізація процесу вимірювання параметрів плоду та їх документування

Практично кожне акушерське ультразвукове дослідження включає в себе стандартизовані виміри структур плода для оцінки його віку та тенденцій розвитку. Функція aBiometry AssistA.I. використовує технологію Anatomical Intelligence, щоб автоматично розмістити вимірювальні курсори на вибраних структурах. Ці курсори можуть бути потім підтверджені або змінені користувачем. Це допомагає скоротити кількість етапів вимірювання та спростити формування протоколів із результатами акушерських досліджень. Функція aBiometry AssistA.I. дозволяє встановити режим автоматичного виміру наступних параметрів: біпаріетального розміру голови (BPD), окружності голови (HC), окружності живота (AC) і довжини стегнової кістки (FL).

У режимі TrueVue внутрішнє джерело світла може освітлювати об'ємні об'єкти як зсередини, так і зовні.

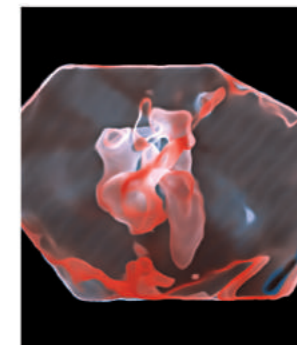


Приклади дії джерела світла у різних положеннях і на різній глибині

У системі реалізована функція GlassVue, яка в порівнянні зі звичайними ультразвуковими методами дозволяє отримувати більш прозорі зображення плода на більш ранніх термінах вагітності.

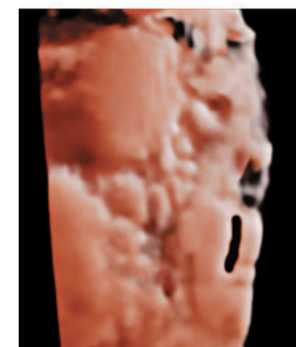


Гестаційний вік 11 тижнів



Серце плода, гестаційний вік 29 тижнів

aRevealA.I. — це спеціалізована функція технології Philips AIUS\*, яка видаляє зайву інформацію і дозволяє швидко візуалізувати обличчя плода.



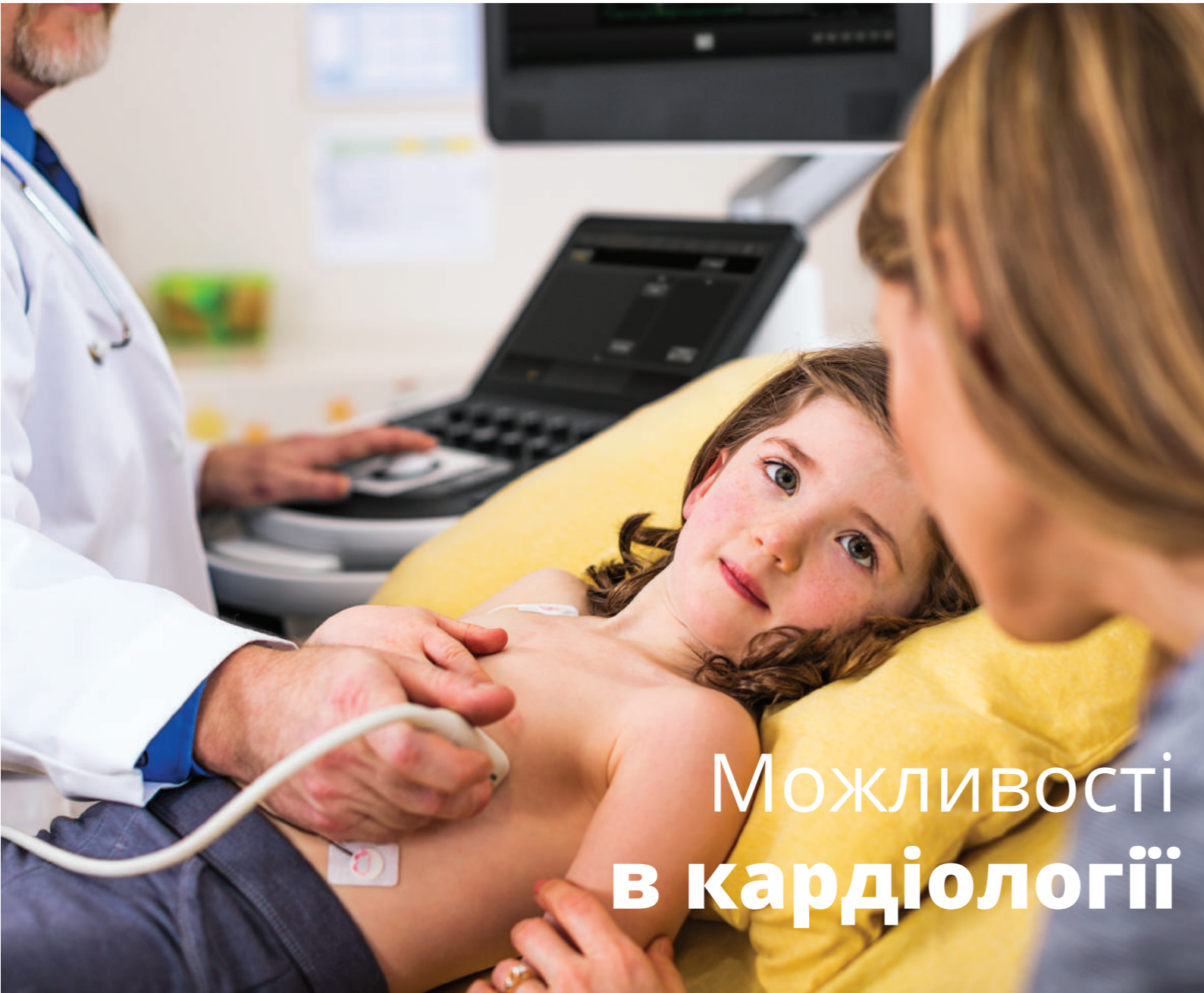
До застосування aRevealA.I.



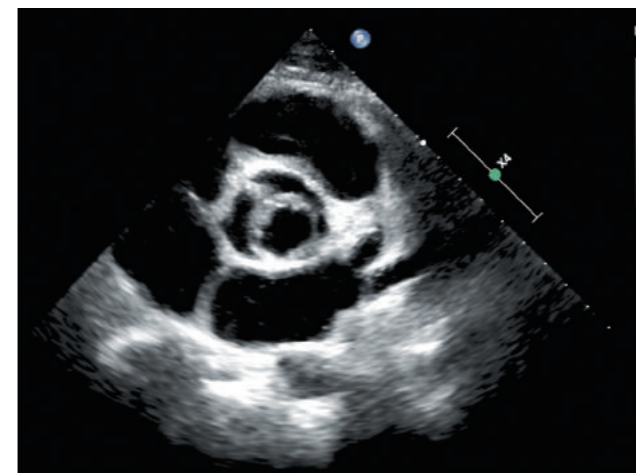
Після застосування aRevealA.I.

\* Поліпшення якості зображень визначається як поліпшення просторової роздільної здатності та (або) зниження рівня шуму під час випробувань на фантомах.

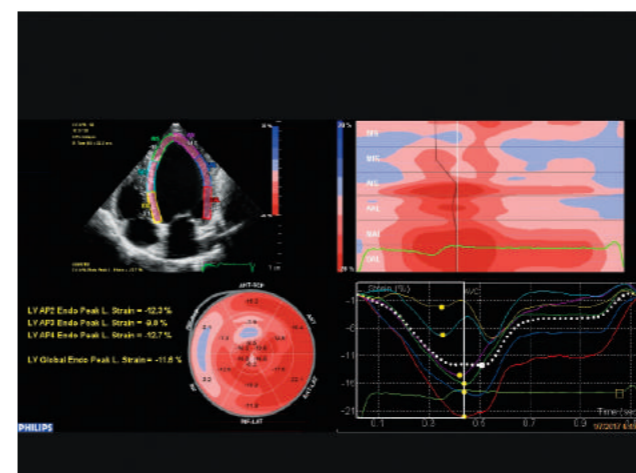
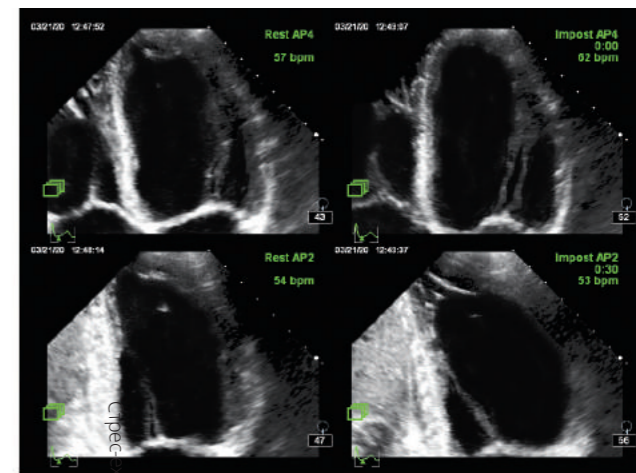
\*Технология AIUS преобразует данные в информацию. Технология Anatomical Intelligence Ultrasound (AIUS) анализирует ультразвуковые данные пациента и применяет интеллектуальные алгоритмы с использованием трехмерных анатомических моделей, чтобы упростить получение результатов и повысить их воспроизводимость.



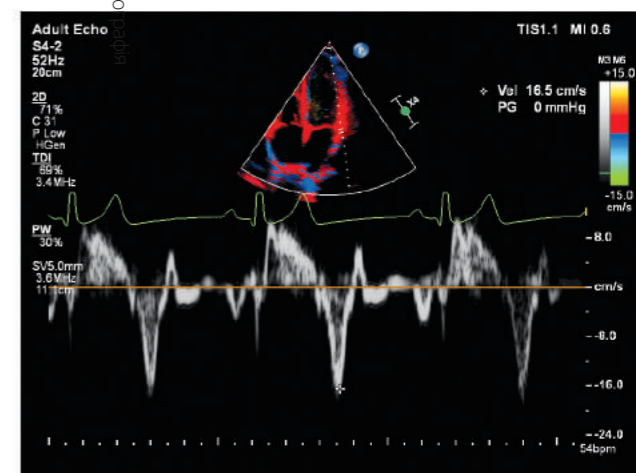
# Можливості в кардіології



Бікуспідальний клапан аорти



Функція aCMQA.I. \* дозволяє вимірювати одночасно фракцію викиду та загальну поздовжню деформацію за одним і тим самим 2D-зображенням.



Режим TDI PW\*\*

Affiniti 50 - це комплексне рішення для ехокардіографії, що враховує потреби завантажених відділень.



## Комплексне рішення для серцево-судинних досліджень

- Ехокардіографія дорослих пацієнтів, у тому числі черезстравохідна
- Ехокардіографія дітей, у тому числі черезстравохідна
- Стрес-ехокардіографія
- Дослідження лівого шлуночка з контрастним посиленням (LVO)
- Дослідження судин
- Засоби кількісного аналізу



\* e Cі ЕмК'ю Ей.Ай., \*\* Ті Ді Ай Пі Ві.

Система Affiniti 50 відповідає вимогам щоденної практики, і відрізняється простотою в роботі, ергономічністю та мобільністю

# Поєднання комфорту та широких можливостей

Для того, щоб якісно вирішувати задачі повсякденної практики, при розробці системи Affiniti 50 було враховано досвід клієнтів Philips. Ми добре розуміємо проблеми, пов'язані з обмеженістю простору, великим потоком пацієнтів, тимчасовими обмеженнями та скануванням складних пацієнтів. Тому при створенні системи ми продумали кожну її деталь, прагнучи знизити ваше робоче навантаження.



Ви можете не звернути на це уваги, однак користувачі відзначають зручність нашого пристрою для кріплення кабелів, яке дозволяє уникнути їх сплутання та пошкодження, а також створює більш комфортні умови для роботи

## Технологія MaxVue\* для отримання зображень високої чіткості

Технологія MaxVue дозволяє одним натисканням кнопки отримувати зображення формату високої чіткості (HD\*\*). Для візуалізації анатомії тепер можна використовувати зображення, які мають кількість пікселів на 1179648 більше, ніж у зображень стандартного формату 4:3. Технологія MaxVue покращує якість візуалізації під час інтервенційних процедур, збільшуючи площу огляду на 38%. Це дозволяє оптимізувати перегляд у режимі виведення двох зображень, біпланарному режимі та режимі прокручування.

Більш як **на 1 млн пікселів більше** у кожному зображенні

**Збільшення площі огляду на 38 %**

**Стандартний формат 4:3**

1024 X 768 пікселів

**MaxVue  
Формат високої чіткості 16:9**

1920 X 1080 пікселів

\* МаксВ'ю, \*\* ЕйчДі



Завдяки розміщенню функцій копіювання зображень та TGC\* на сенсорному екрані системи Affiniti 50 знижується кількість переміщень рук оператора та натискань кнопок



Зручний інтерфейс системи Affiniti 50 і низький рівень шуму допомагають створити комфортні умови для пацієнта

### Зручність сканування

Ця система забезпечує комфортні умови сканування протягом усього робочого дня. Панель управління з великим монітором розміром 54,6 см (21,5 дюйма), який можна повертати на 180°, створює більш комфортні умови для сканування у будь-якому положенні - стоячи і сидячи. Сенсорний екран — один із найбільших у цьому класі апаратів, тому ви зможете легко вибирати об'єкти та керувати скануванням, зосередивши основну увагу на пацієнта

### Готовність у потрібний момент

Система Affiniti 50 важить всього 84,1 кг - це одна із найлегших систем у цьому класі, вона на 16% легша попередньої моделі \*\*\*\*. Завдяки невеликим розмірам і монітору, що складається, систему легко переміщати в коридорах та вузьких місцях. Після завершення дослідження результатами можна поділитися з колегами завдяки повному набору функцій DICOM та можливостей роботи у форматі ПК. Використання структурованих звітів спрощує роботу з пацієнтами, дозволяючи передавати по мережі дані вимірювань, зображення та протоколи. А можливості бездротового зв'язку та зручне підключення до принтерів спрощують документування досліджень.



Систему можна за пару секунд перевести в режим сну, перемістити в інше місце і знову запустити всього за кілька секунд - така готовність допомагає заощаджувати час при мобільному використанні системи.

### Простота використання

Інтуїтивно зрозумілий і продуманий інтерфейс та архітектура системи були перевірені у випробуваннях, які показали, що операторам з досвідом проведення УЗД достатньо мінімального навчання, щоб розпочати роботу\*\*.

### Зниження кількості натискань кнопок

Компактне розташування елементів керування системи Affiniti 50 легко запам'ятовується, що суттєво спрощує роботу. Оскільки 80% фахівців з ультразвукової діагностики відчувають пов'язану з роботою біль, а 20% страждають від травм, що призводять до інвалідності\*\*\*, ми розробили планшетоподібний сенсорний екранний інтерфейс, що допомагає зменшити кількість переміщень пальців та натискань на кнопки.

### Можливості аналізу, документування, підключення до мережі та постобробки

Пакети вимірювань та розрахунків підвищують пропускну здатність та продуктивність роботи кабінету ультразвукової діагностики. В той же час спеціалізовані функції зв'язку дозволяють швидко передавати дані туди, де це потрібно. Шаблони звітів, що настроюються, забезпечують уніфіковане подання інформації та спрощують читання звітів. Функція активних вихідних даних дозволяє проводити постобробку зображень за безліччю параметрів перед їх відправкою в систему архівування PACS

\* Ті Джі Сі

\*\* Порівняльне дослідження внутрішніх робочих процесів при використанні систем Affiniti та HD15, 2014 р.

\*\*\* Товариство ультразвукової діагностики. Стандарти профілактики захворювань опорно-рухового апарату в ехографії, травень 2003 р+

\*\*\*\* HD15

Система Affiniti 50 призначена для інтенсивного щоденного використання. Вона відрізняється низькими експлуатаційними витратами; крім того, ви зможете скористатися технічною підтримкою та додатковими послугами компанії Philips. Завдяки низькій вартості експлуатації система Affiniti 50 виправдовує вкладені у неї кошти

## Раціональне вкладення коштів

### Збільшений час безвідмовної роботи

- Модульна конструкція, що сприяє підвищенню надійності та скорочення часу ремонтних робіт
- Служба дистанційного моніторингу Philips\*, яка дозволяє усунути неполадки через стандартне інтернет-з'єднання без звернень до служби технічного обслуговування
- Підтримка нашої відзначеної нагородами мережі технічного обслуговування



Affiniti 50 споживає майже на

# 40%

менше електроенергії,

ніж попередня модель \*\*.

Вона споживає менше енергії, ніж тостер, тим самим допомагаючи вам зберегти електроенергію та знизити витрати на охолодження.



Кнопка звернення до служби технічної підтримки Philips для отримання негайної технічної підтримки.

Система відрізняється модульною конструкцією, скорочує час ремонтних робіт.

\* Деякі послуги можуть не надаватися в окремих регіонах; за більш детальною інформацією зверніться до місцевого представництва компанії Philips. Може знадобитися укладання договору про технічне обслуговування.

\*\* HD15

# На нас завжди можна покладатися

### Дистанційна технічна підтримка

Швидка та зручна технічна та клінічна підтримка через службу віддаленого робітника столу дозволяє спеціалістам Philips здійснювати віртуальні візити\*

### Використання програмного забезпечення для віддаленого обслуговування збільшує продуктивність обладнання протягом всього його життєвого циклу

Це найпростіший, зручний та безпечний спосіб своєчасного отримання оновлень та підтримання максимальної працездатності вашої системи зараз і в майбутньому.

### Скорочення часу простою за рахунок профілактичного моніторингу

Служба компанії Philips з профілактичного моніторингу дозволяє передбачати можливі збої в роботі системи та приймати необхідні заходи щодо їх запобігання. В результаті ви можете зосередити свою увагу на найголовнішому - на ваших пацієнтах.

### Миттєвий запит технічної підтримки

За допомогою спеціальної кнопки ви можете направити запит про технічну підтримку безпосередньо з панелі керування. Це дозволяє швидко отримати необхідну допомогу, не відриваючись від роботи з пацієнтом.

### Тестування підключених датчиків забезпечує їх надійну роботу

Тестування підключених датчиків системи Affiniti 50 можна виконати без фантому у будь-яке час, що забезпечує впевненість у отримуваній діагностичній інформації

### Розподіл ризику та підвищення рентабельності

Партнерство з нашою компанією дозволяє отримати максимальну віддачу від системи Affiniti 50.

### Впевнене прийняття рішень за допомогою експлуатаційних звітів

Засоби аналізу даних допомагають прийняти обґрунтоване рішення щодо покращення робітника процесу, якісному медичному обслуговуванню

Система Affiniti має багаторівневий захист з великим набором функцій безпеки, допомагаючи IT-фахівцям та медичним установам забезпечити конфіденційність даних пацієнтів, захист від вірусів та несанкціонованого доступу до локальної мережі установи через ультразвукові системи.

та скорочення загальної вартості експлуатації. Компанія Philips пропонує вбудований засіб, що дозволяє індивідуально використовувати кожен датчик і забезпечує їх сортування. Залежно від категорії дослідження, OmniSphere Utilization Optimizer\*\* надасть вам зручні графіки та діаграми для відповідних \*\*\* систем Philips, підключених до комп'ютерної мережі установи.

### Створено для вас із урахуванням ваших завдань

Наші гнучкі сервісні угоди RightFit, навчальні програми та інноваційні фінансові рішення можна адаптувати до ваших потреб та стратегічним пріоритетом.

- Програма Technology Maximizer\*\*\*\*: допомагає підтримувати максимальну працездатність системи шляхом періодичного оновлення програмне забезпечення Philips.
- Xtend Coverage\*\*\*\*\*: можливість придбання додаткових сервісних послуг у момент покупки обладнання для спрощення подальших розрахунків загальної вартості експлуатації обладнання.
- Рішення щодо підвищення кваліфікації медперсоналу: наші всебічні навчальні курси та програми відповідають сучасним клінічним завданням, допомагають підвищити якість роботи і тим самим сприяють покращенню якості медичної допомоги.

\* Деякі послуги можуть не надаватися в окремих регіонах; за більш детальною інформацією звертайтеся до офісу Philips. Може знадобитися укладання договору про технічне обслуговування.

\*\* ОмніСфера Утилізайшн Оптимайзер

\*\*\* Проконсультуйтеся з представником компанії Philips щодо сумісності системи.

\*\*\*\* Технологіжні Максимайзер

\*\*\*\*\* Ікстенд Кавередж



**AFS** MEDIZINTECHNIK

ТОВ «АФС Медичинтехнік» - єдиний офіційний дистриб`ютор медичного обладнання Philips в Україні

03150, Київ, Україна, вул. Антоновича, буд. 72, оф. 73



[www.afsmt.com.ua](http://www.afsmt.com.ua)  
[afs@afsmt.com.ua](mailto:afs@afsmt.com.ua)

+38 (044) 359 00 88  
+38 (050) 590 50 50

© Koninklijke Philips N.V., 2018 г.  
Всі права захищені. Технічні характеристики  
можуть змінюватися без попередження.  
Товарні знаки є власністю  
компанії Koninklijke Philips N.V.  
або їх відповідних власників.  
[www.philips.com/Affiniti](http://www.philips.com/Affiniti)