

**TOSHIBA**  
Leading Innovation >>>



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ

# НИЗКОДОЗОВЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТОМОГРАФЫ КОРПОРАЦИИ TOSHIBA

Aquilion RXL

Aquilion PRIME

Семейство Aquilion ONE



640-срезовая система динамической  
объемной КТ для сканирования с  
полным охватом органа при низкой  
лучевой нагрузке

**PURE**VISION



80/160-срезовая система объемной  
КТ для динамического сканирова -  
ния при низкой лучевой нагрузке

**PURE**VISION



16-/32-срезовая система КТ для  
проведения комплексных исследо -  
ваний при низкой лучевой нагрузке  
в широкой клинической практике

**PURE**VISION

**Adaptive Diagnostics**  
Clinical Solutions



## Aquilion LB



32-срезовая система КТ с широким гентри для современных задач лучевой терапии

**PUREVISION**

## Aquilion Lightning



16-/32-срезовая система КТ для исследований при низкой лучевой нагрузке: лучшая диагностика и безопасная визуализация

**PUREVISION**

## Astelion



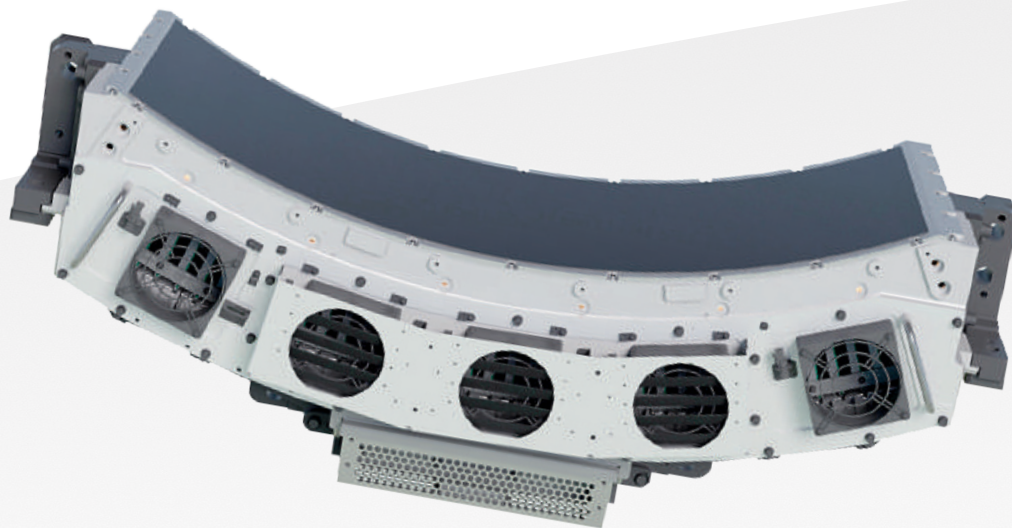
16-/32-срезовая система КТ для исследований при низкой лучевой нагрузке: качество и экономическая эффективность

Корпорация Toshiba задает стандарты в компьютерной томографии. В мире установлено более 30 000 КТ-систем корпорации Toshiba; их надежность и превосходное качество изображений высоко ценятся специалистами из самых разных стран. Все сканеры Aquilion корпорации Toshiba производятся с новым детектором **PUREVISION**, обеспечивающим на 40% большую светоотдачу и задающим новый стандарт визуализации при низкой лучевой нагрузке. Adaptive Diagnostics — пакет уникальных визуализационных решений корпорации Toshiba, ориентированных на пациента, — упрощает выполнение сложных протоколов и способствует стабильности результатов.

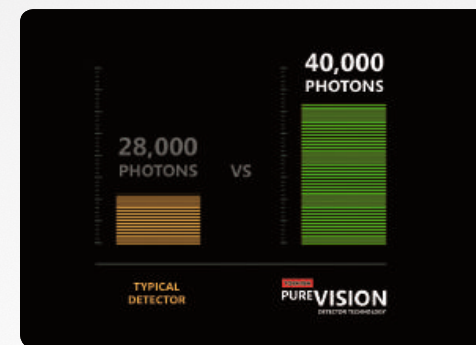


# ДЕТЕКТОР PURE ViSION

## БЕЗОПАСНАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ . БОЛЕЕ ЧЕТКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ.



PURE ViSION — детектор КТ-системы с увеличением светоотдачи на 40% — задает новый стандарт визуализации с низкой лучевой нагрузкой на пациента и снижением потребности в контрастном веществе. Поскольку безопасность пациента первостепенна, детектор PURE ViSION стандартно устанавливается во всей серии Aquilion, начиная с флагманской системы Aquilion ONE ViSION и заканчивая системой начального уровня Aquilion Lightning.



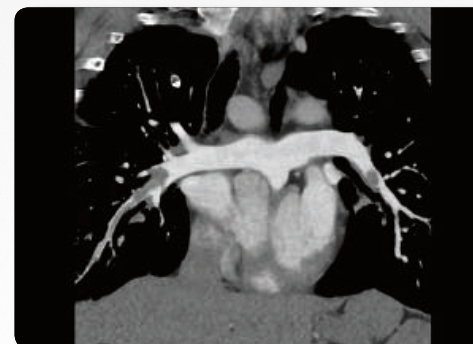
Фотонное излучение сцинтиллятора PURE ViSION демонстрирует увеличение светоотдачи на 40% по сравнению со стандартными детекторами.





### **Оптимизация лучевой нагрузки на пациента**

Конструкция детектора PUREVISION учитывает в первую очередь безопасность пациентов. Минимизация лучевой нагрузки — ключевой фактор при КТ-исследовании пациентов. Оптимизация отношения сигнал/шум посредством повышения светоотдачи и минимизации электронных помех создает условия для уменьшения лучевой нагрузки при КТ-диагностике большинства пациентов. Усовершенствованный детектор в сочетании с интегрированным алгоритмом итерационной реконструкции позволил корпорации Toshiba оптимизировать все этапы визуализации для уменьшения лучевой нагрузки на пациента и улучшения качества изображения.





## AQUILION LB

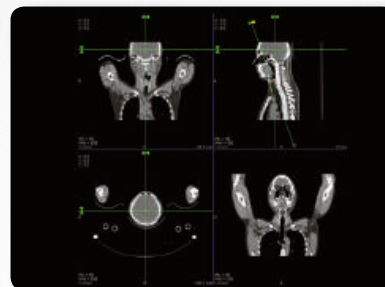
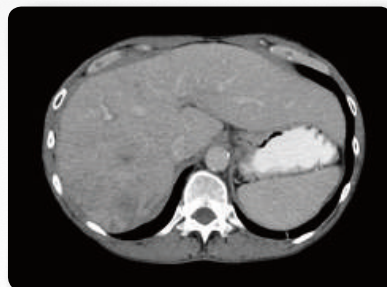
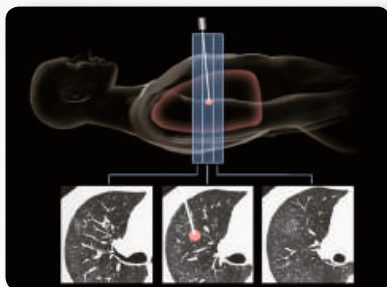
УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЙ КТ-СИМУЛЯТОР ДЛЯ  
БЕЗОПАСНОЙ И СОВРЕМЕННОЙ ПОДГОТОВКИ  
ПАЦИЕНТА К ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ



## ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ AQUILION LB

- Детектор PURE ViSION
- Получение 32 срезов за один оборот
- Время оборота 0,5 с
- Детектор шириной 32 мм
- 90-сантиметровый гентри — гарантия точного позиционирования
- Полное поле обзора 70 см, расширенное поле обзора 85 см
- Ширина детекторного элемента 0,5 мм, низкоконтрастное разрешение 2 мм при 3 ед. Хаунсфилда
- Стол, рассчитанный на массу пациента до 300 кг
- Алгоритм итерационной реконструкции AIDR 3D
- Быстрая реконструкция для оптимизации рабочих процессов
- Сканирование и реконструкция с синхронизацией по дыханию + усреднение фаз\*
- Улучшенное средство просмотра 4D
- Специальная плоская дека стола для онкологии\*
- КТ-ЦСА с технологией SURESubtraction\* для получения изображений, не содержащих костей
- Технология SUREFluoro\* для оптимального проведения интервенционных процедур
- Технология SUREXtension\* — удаленный доступ для мгновенного получения отчетов
- Сниженное энергопотребление

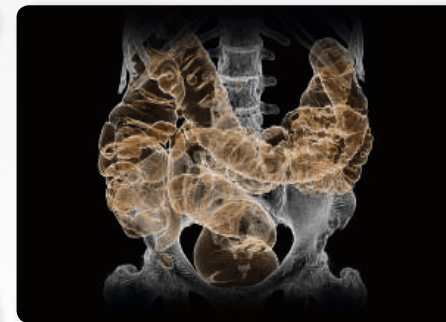
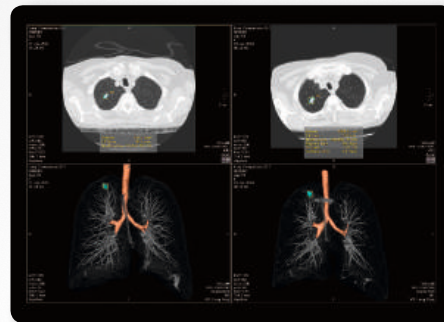
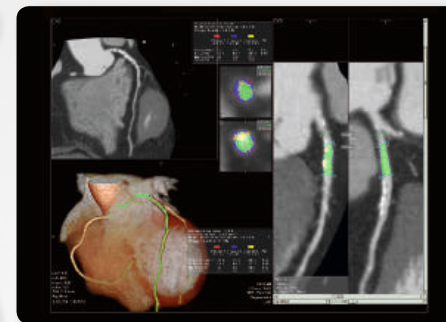
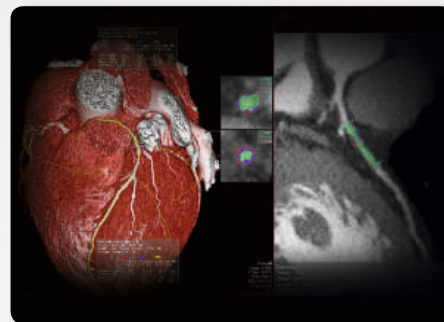
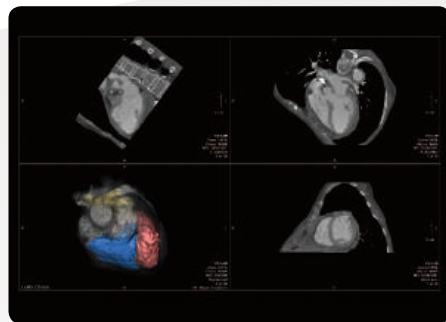
\*опция





# VitreAAdvanced

СВЯЗЬ С МЕДИЦИНСКИМ ПЕРСОНАЛОМ,  
ЦЕНТРОМ ВИЗУАЛИЗАЦИИ И ПАЦИЕНТОМ





## ОПИСАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЙ

- **Функциональный анализ нескольких камер сердца на основе данных КТ:**

Автоматический расчет конечного диастолического объема (EDV) для правого и левого желудочков, конечного систолического объема (ESV), ударного объема (SV), сердечного выброса (CO), показателей левого предсердия по 3 точкам, а также доли регургитации ЛЖ/ПЖ с регионарными показателями

- **Технология <sup>SURE</sup>Plaque для КТ:**

Сегментирование одним щелчком с автоматическим определением центральной линии и границ просвета для характеристики атеросклеротических бляшек и количественной оценки на основе значений КТ-чисел (ед. Хаунсфилда)

- **Кардиологический КТ-анализ:**

Автоматическое сегментирование изображений сердца в одной или нескольких фазах с получением криволинейных реформатированных проекций и маркировкой сосудов. Классификация ключевых результатов для консолидированного документирования кардиологических исследований

- **КТ-анализ печени:**

Сегментирование анатомических структур одним щелчком для предоперационного планирования и оценки ответа опухоли на терапию

- **КТ-анализ легких:**

Сегментация узелковых образований одним щелчком для морфологической характеристики, оценки плотности и измерения размера. Автоматическое отслеживание легочных узелков в продолжительных исследованиях для расчета прошедшего времени в днях, времени удвоения и процента изменения

- **КТ-анализ кишечника:**

Автоматическое сегментирование ободочной кишки с построением центральной линии в двумерных и трехмерных изображениях для одновременной мультипланарной реконструкции (MPR) и трехмерного просмотра

# ПАКЕТ ADAPTIVE DIAGNOSTICS (АДАПТИВНАЯ ДИАГНОСТИКА)

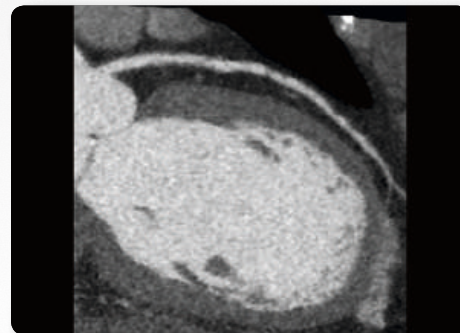
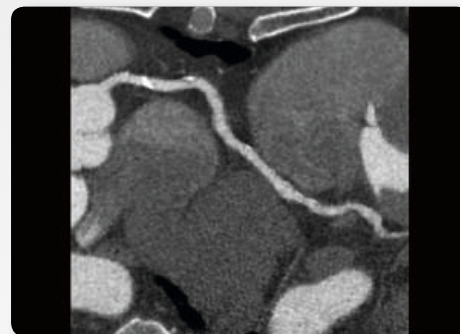
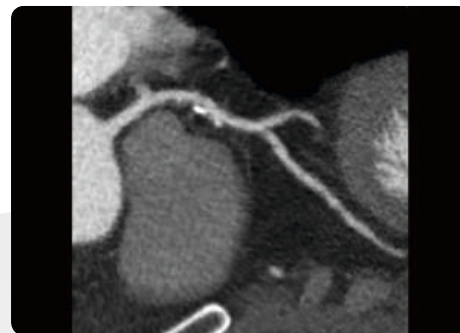
Вы хотели бы гарантированно получать высококачественные диагностические результаты вне зависимости от сложности исследования или клинического состояния пациента? Adaptive Diagnostics — пакет уникальных визуализационных решений корпорации Toshiba, ориентированных на пациента, — упрощает выполнение сложных протоколов и способствует стабильности результатов. Решения корпорации Toshiba помогают улучшить рабочий процесс и снизить сложность сканирования для технических работников. Это ведет к повышению точности диагностики и сокращению времени на получение диагноза для пациентов в повседневной практике.

## **SURE Cardio Prospective\***

Диагностическое качество результатов обеспечивается при каждом исследовании благодаря разработанному корпорацией Toshiba алгоритму исключения аритмии, который распознает нестабильный сердечный ритм и соответствующим образом управляет экспозицией при сканировании. Система в реальном времени следит за сердечным ритмом и прерывает экспозицию при обнаружении аритмии. Кроме того, данное программное обеспечение распознает различные виды аритмии и способно корректировать интервал экспозиции таким образом, чтобы результаты сканирования были пригодны для диагностики.

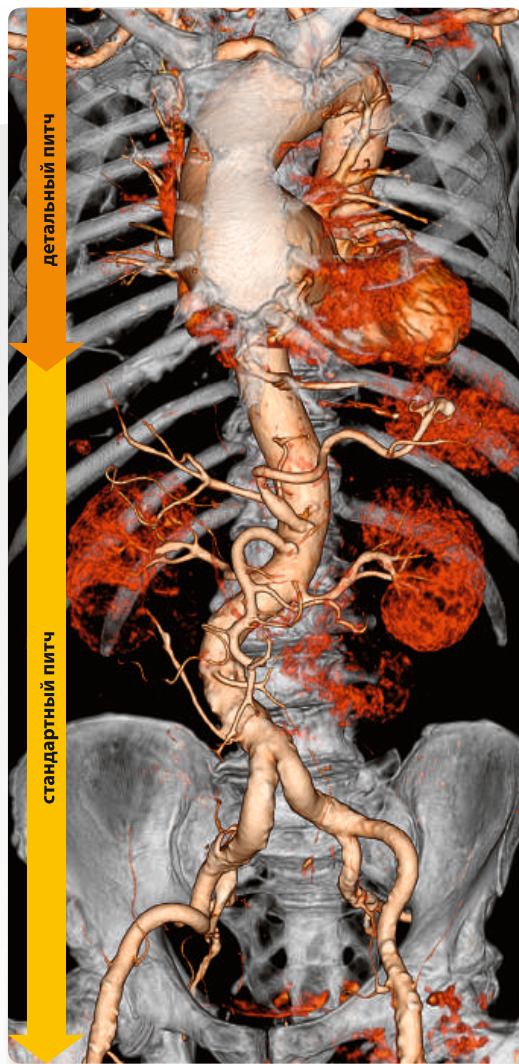


Допустим, во время сканирования у пациента неожиданно произошло укороченное сердечное сокращение. Экспозиция будет прервана и возобновится при следующем нормальном сердечном сокращении.



\*опция





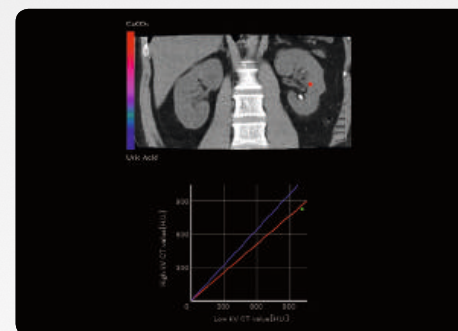
\*опция

#### vHP\*

Технология vHP (переменный питч при спиральном сканировании) позволяет беспрепятственно изменять скорость движения стола (питч) при непрерывном сборе данных, давая возможность комбинировать сбор данных с синхронизацией и без синхронизации с ЭКГ в рамках одного скана. Это дает массу преимуществ при исследованиях для оценки расслоения аорты, планирования транскатетерной имплантации клапана аорты и т. п., где синхронизация только для требуемых сегментов существенно сокращает лучевую нагрузку и количество контрастного вещества. Все результаты сканирования реконструируются в виде одного объемного набора данных, что способствует быстрому, простому и точному просмотру данных в режимах 3D и MPR.

#### Исследования с двумя энергетическими уровнями\*

Объемное и спиральное сканирование с двумя энергетическими уровнями\* обеспечивает превосходную характеристику тканей и просмотр данных для разных энергетических уровней, йодное картирование и субтракцию.

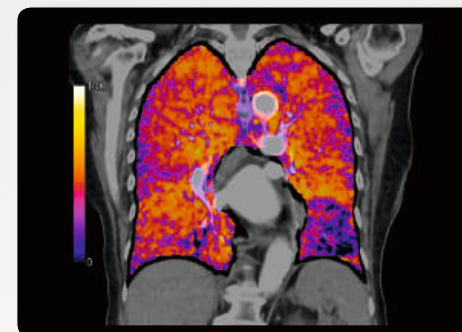
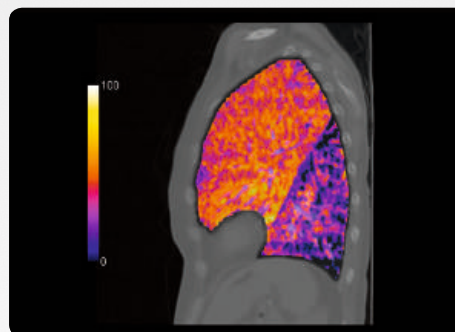




# ПАКЕТ ADAPTIVE DIAGNOSTICS (АДАПТИВНАЯ ДИАГНОСТИКА)

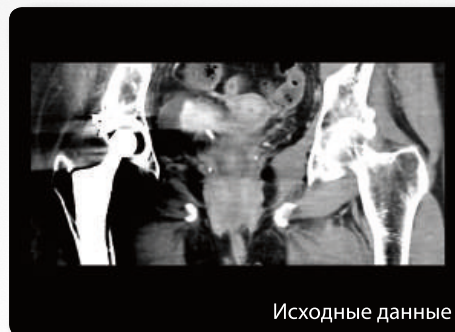
## Алгоритм <sup>SURE</sup>Subtraction™ Lung\*

Этот алгоритм субтракции позволяет получать йодные карты для паренхимы легких с высоким отношением «контрастность/шум». Цветовая маркировка помогает без труда выявлять области легких с недостаточной перфузией.

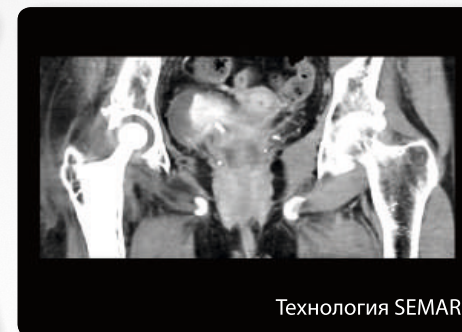


## Технология SEMAR

Инновационная технология SEMAR (Single Energy Metal Artefact Reduction — подавление артефактов от металла с одним энергетическим уровнем), созданная компанией Toshiba, использует специализированный метод реконструкции для удаления артефактов, вызванных металлом, и улучшает визуализацию имплантатов, помогая в отображении костей и смежных мягких тканей для более точной и уверенной диагностики.



Исходные данные

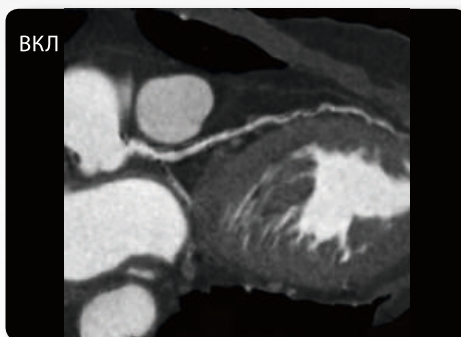
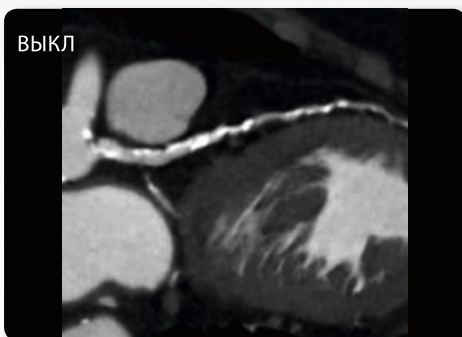


Технология SEMAR

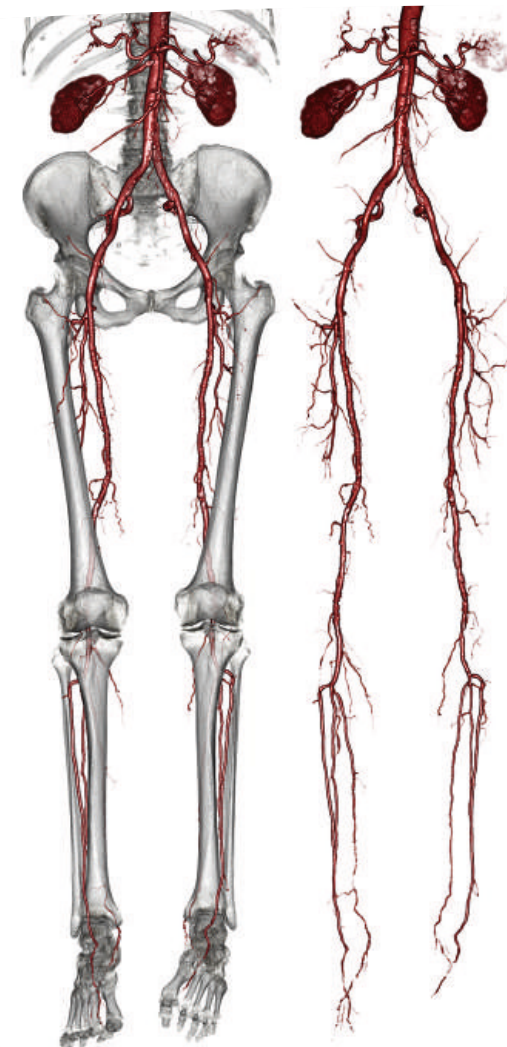
\*опция

### Технология <sup>SURE</sup>Subtraction\*

Благодаря идеальной субтракции костей, кальция и стентов на уровне отдельных пикселей программный пакет <sup>SURE</sup>Subtraction обеспечивает беспрецедентное качество визуализации сосудов и контрастированных тканевых структур, выдавая всю информацию, необходимую для уверенной постановки диагнозов за минимальное время.



\*опция





В основе деятельности и инновационного развития корпорации Toshiba лежит забота о нашей планете и населяющих ее людях. Концепция корпорации Toshiba по охране окружающей среды была реализована в виде экологической программы Environmental Vision 2050, которая предполагает увеличение экологической эффективности в течение следующих сорока лет в десять раз. Это достигается за счет жесткого мониторинга энергопотребления, непрерывного улучшения производственного технологического процесса и разработки экологически безопасной продукции. Программа Environmental Vision 2050 не ставит перед собой далекие цели, а основывается на реальных задачах, выполнение которых позволяет ежегодно подводить итоги. Эти задачи включают снижение выбросов CO<sub>2</sub> и прочих парниковых газов, а также поэтапное прекращение использования ряда опасных соединений в изделиях Toshiba.





# ПОЧЕМУ TOSHIBA?

## **Инновации**

Корпорация Toshiba является мировым лидером в области инноваций и высоких технологий, информационных и коммуникационных систем, цифровой техники бытового назначения, электронных устройств и медицинского диагностического оборудования. Ежегодно Toshiba получает тысячи патентов, поддерживая свои лидерские позиции во многих промышленных секторах. Инновации стали основным направлением работы корпорации Toshiba.

## **Качество**

В основе всего, что делает корпорация Toshiba, лежат неизменные качество и надежность. Благодаря технологиям и продукции, разработанным более чем в 30 научно-исследовательских лабораториях и 300 дочерних компаниях во всем мире, корпорация Toshiba создает лучшую в техническом отношении, надежную и экологически безопасную продукцию специально для своих потребителей.

## **Дизайн**

Наша продукция разрабатывается на основе отзывов потребителей и по итогам консультаций у ведущих отраслевых специалистов и авторитетных ученых. Наш, удостоенный многих наград, Корпоративный Конструкторский Центр обладает 50-летним опытом разработки инновационного оборудования и лучших в отрасли технологий, благодаря которым наши потребители становятся обладателями оборудования высочайших стандартов диагностической точности и производительности.

## **Партнерство**

Важной частью наших партнерских отношений является обеспечение безотказной работоспособности ваших ультразвуковых систем с первого дня эксплуатации. Компания Toshiba предоставляет оптимальный для пользы вафель режим обучения — без отрыва от производства. Опытные специалисты по клиническому применению помогут вам и вашему коллективу в максимальной степени использовать потенциал нового оборудования.



Работайте с лучшими, всё остальное компромисс!