



**АВТОМАТИЧЕСКИЙ ИНЖЕКТОР
ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ**

APO200



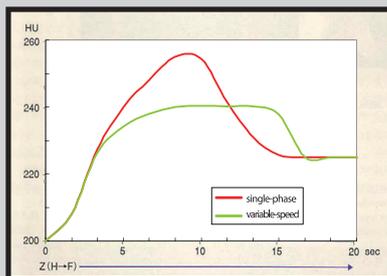
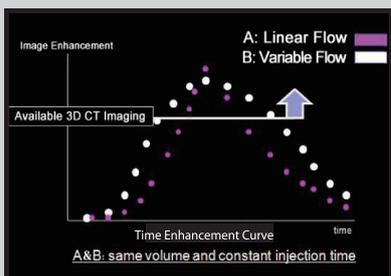
Технологии
на службе у людей

Технологии

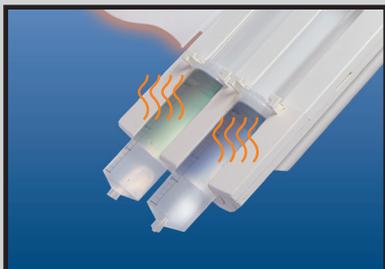


Технология введения с переменной скоростью потока Variable Flow Rate*

Технология введения Variable Flow Rate позволяет равномерно распределить контрастное вещество по всему обследуемому участку тела. Таким образом, достигается максимальная эффективность действия контрастного вещества, улучшается качество изображения и возможно сокращение объема контрастного вещества, данная технология может быть использована в рамках дополнительных исследований периферических сосудов, компьютерной томографической ангиографии сердечно-сосудистой системы.



Сравнение фиксированной и переменной скорости потока с использованием кривой плотность-время



Встроенный нагреватель

Наличие встроенного нагревателя, позволяет поддерживать оптимальную температуру контрастного вещества.

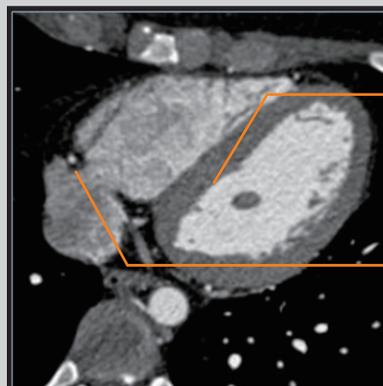


«Трехфазное» введение

Двухколбовый инжектор состоит: сторона А для контрастного вещества, сторона В для физиологического раствора. Помимо базовых способов введения, АРО200 позволяет осуществлять введение в трех различных фазах:

1. А - только контрастное вещество;
2. А+В - контрастное вещество и физиологический раствор (устанавливается соотношение введения);
3. В - только физиологический раствор.

Данная последовательность может применяться для использования в рамках компьютерной томографической ангиографии сердечно-сосудистой системы для одновременной визуализации левых и правых отделов сердца, а также исследований коронарных артерий.



Межжелудочковая перегородка

Коронарная артерия

* Kazuki Terasawa, Atsushi Hatcho, Kouji Muroga Assessment of Contrast Enhancement Using the Variable Contrast Medium Injection Method in 3D-CTA of Head, Japanese Journal of Radiological Technology, 2005 Volume 61 Issue 1 Page 126-134

Персонализация



Персонализация процесса введения контрастного вещества

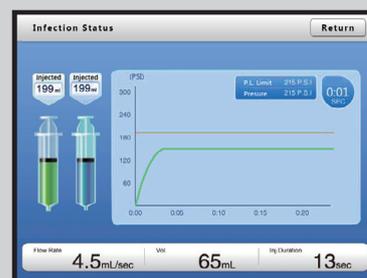
Встроенная функция расчета введения позволяет выбрать зону интереса, ввести вес пациента и концентрацию используемого контрастного вещества, после чего APO200 автоматически сгенерирует параметры введения.



ШАГ 1: Выбор зоны интереса



ШАГ 2: Ввод массы тела и выбор концентрации контрастного вещества



ШАГ 3: Осуществление введения



Режимы введения

До 6 фаз инъекций контрастного вещества, физиологического раствора или одновременных инъекций контрастного вещества и физиологического раствора.



Режимы введения



Дружественный интерфейс

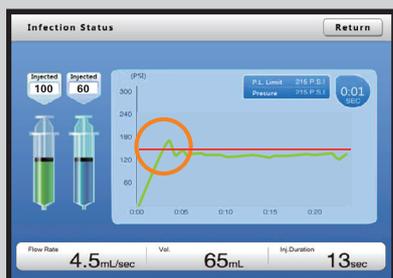
Большой цветной сенсорный экран 10.4" с широким углом обзора. Удобный и интуитивно понятный интерфейс позволяет быстро изменять параметры протоколов, скорость потока и объем инъекций. Также имеется функция отображения времени в нижнем левом углу экрана.

Безопасность

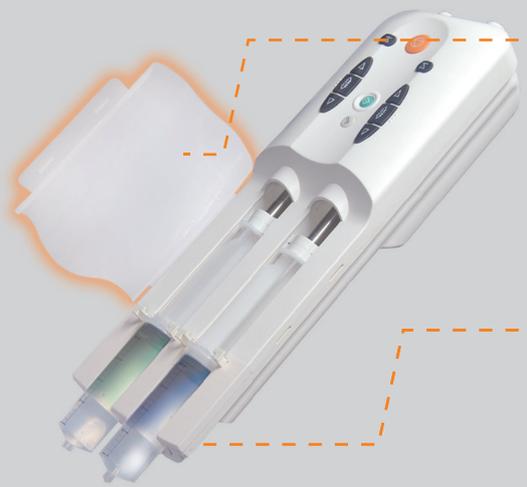


График изменения давления в режиме реального времени

АРО200 оборудован работающим в режиме реального времени «датчиком давления», постоянно контролирующим давление в процессе введения. Применяемая технология является более точной, надежной и безопасной по сравнению с использованием традиционной технологии определения «перегрузки». Данная функция повышает уровень безопасности пациента.



Когда давление достигает установленного «предельного значения», оно поддерживается на уровне чуть ниже установленного предела.



Защитная крышка

Специальная конструкция прозрачной пластиковой крышки обеспечивает:

- Надежную защиту инжектора от попадания жидкости в головку и подшипники.
- Безопасность медицинского персонала.



Проверка пузырьков воздуха при помощи светодиодной подсветки

Светодиодная подсветка позволяет с легкостью осуществлять визуальное определение наличия пузырьков воздуха, повышая безопасность пациента.

На гнезде шприца находятся изображения, позволяющие медицинскому персоналу определять содержимое шприца (круг = жидкость, овал = воздух).



Герметичный колпачок и вращающийся наконечник Luer Lock

Конструкция колпачка предоставляет целый ряд преимуществ:

- Поддержание стерильности: после продувки шприца и трубки колпачок защищает целостность трубки до ее соединения с внутривенным катетером;
- Защита окружающей рабочей среды: Капли собираются в колпачке после выполнения процедуры, что позволяет эффективно избежать попадания капель контрастного вещества на пол или оборудование.
- Все одноразовые изделия Apollo производства нашей компании относятся к классу давления 350 PSI.

Вращающийся наконечник с разъемом Luer Lock минимизирует риск протекания жидкости при подключении к внутривенному катетеру. Размер вращающегося наконечника не превышает «классического».

Удобство

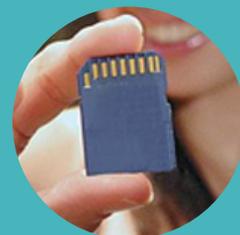


Надежная сервисная поддержка

В рамках надежного и оперативного постпродажного обслуживания компания APOSTAR предоставляет клиентам полный спектр высококачественных услуг и решений по техническому обслуживанию. Нашей целью является предоставление безопасных и надежных изделий, разрабатываемых с применением самых современных технологий.



Обновление программного обеспечения (SD card)



Варианты конфигураций автоматического инжектора

Возможность использования напольной конфигурации (стандартная комплектация) и подвесной стойки (опция).

Напольная конфигурация: стойка с подвижным основанием на роликах, которая позволяет инжектору быть мобильным и размещаться в любом удобном положении и месте.

Подвесная конфигурация: крепление к потолку позволяет регулировать рабочую голову инжектора в зависимости от имеющегося свободного места в помещении для удобства работы медицинского персонала.

Технические данные

	Сторона А	Сторона В
Скорость потока	0,1-10,0 мл/с (с шагом 0,1/с)	0,1-10,0 мл/с (с шагом 0,1/с)
Объем	1-200 мл (с шагом 1 мл)	1-200 мл (с шагом 1 мл)
Предельное давление	350 PSI	
Режим введения	Многофазный (до 6 фаз в протоколе)	
Интервал/удержание (между фазами)	0-300 с	
Встроенный нагреватель шприцев	Поддерживает температуру 38° ±3°	
Номинальное напряжение	115/230В, 50Гц/60Гц	
Потребляемая мощность	260 ВА	
Конфигурация	Напольная (стандартная) / потолочная конфигурация (опция)	
Объем шприцев	100 мл / 200 мл	

АРО200

Одноразовые компоненты АРО200 изготавливаются из высококачественного стерильного материала с высоким сопротивлением давлению. Все этапы производства одноразовых компонентов АРО200 соответствуют международному стандарту контролю качества. АРО200 является, пожалуй, лучшим выбором автоматического инжектора для компьютерной томографии.

Внимание: Обращаем Ваше внимание на тот факт, что в руководстве пользователя указано, что корректная работа инжектора возможно только с оригинальными расходными материалами.

Компания-производитель может без уведомления вносить изменения в спецификацию и внешний вид изделия, представленного в данной брошюре.