

Техническая часть

К поставке предлагается – Компьютерный томограф Optima CT520 с принадлежностями
Регистрационное удостоверение МинЗдрава РФ на медицинское изделие № ФСЗ 2012/13314
от 2 декабря 2016 года

Производитель – “ДжиИ Ханвэй Медикал Системз Ко., Лтд”, Китай

Страна происхождения товара – Китай

Код страны – Китай – 156.

**Функциональные, технические и качественные характеристики, эксплуатационные
характеристики Оборудования**

п/п	Наименование показателей	Значение показателей
	Компьютерный томограф	
1	Области исследований:	
1.1	Сканирование головы, шеи и конечностей	Наличие
1.2	Сканирование тела	Наличие
2	Система сканирования: непрерывное вращение (360°/вращение)	Наличие
3	Спиральный скан во время движения стола пациента: непрерывное сканирование	Наличие
4	Максимальное поле сканирования, мм	196300 мм ²
5	Минимальная толщина среза, мм	0,625
6	Спиральный тип рентгеновской компьютерной томографии (РКТ)	Наличие
6.1	Максимальное время одного сканирования, с	120
6.2	Максимальное значение спирального питча: не менее 1,5:1	Наличие Максимальное значение спирального питча: 1,75:1
6.3	Выбор произвольного значения питча оператором	Наличие
7	Гантри	Наличие
7.1	Диаметр апертуры, см	70
7.2	Позиционирование лазером	Наличие
7.3	Управление движением гантри дистанционное	Наличие
7.4	Масса гантри в сборе, кг	1855
7.5	Система двухсторонней связи с пациентом с функцией записи и воспроизведения индивидуальных голосовых сообщений на русском языке	Наличие
8	Детектор	Наличие
8.1	Количество срезов, получаемых за один оборот гантри на 360 градусов	16
8.2	Количество линеек	24
8.3	Общее количество элементов детектора	21888
8.4	Ширина детектора вдоль оси Z, мм	20
9	Рентгеновская трубка	Наличие
9.1	Теплоемкость рентгеновской трубки, МНУ	3,5
9.2	Скорость охлаждения рентгеновской трубки, кНУ/мин	820
9.3	Размер малого фокусного пятна, мм	0,8 x 0,5
9.4	Размер большого фокусного пятна, мм	1,1 x 1,0
9.5	Минимальное значение тока, подаваемого на рентгеновскую трубку, мА	10
9.6	Максимальное значение тока, подаваемого на рентгеновскую трубку, мА	350

п/п	Наименование показателей	Значение показателей
9.7.	Минимальное время одного оборота рентгеновской трубки на 360°	0,8
10	Рентгеновский генератор	Наличие
10.1	Номинальная мощность, кВт	42
10.2	Диапазон изменения анодного напряжения:	
10.2.1	Нижняя граница значения диапазона, кВ	80
10.2.2	Верхняя граница значения диапазона, кВ	140
10.3	Максимальная физическая или эквивалентная мощность рентгеновского генератора, кВт	Максимальная физическая мощность рентгеновского генератора 53,2
11	Стол для пациента	Наличие
11.1	Тип привода: электромеханический	Наличие
11.2	Диапазон вертикального перемещения:	
11.2.1	Нижняя граница значения диапазона, мм	441
11.2.2	Верхняя граница значения диапазона, мм	991
11.3	Максимальное горизонтальное перемещение, мм	1620
11.4	Максимальная нагрузка на стол, кг	205
11.5	Скорость перемещения стола, мм/м	100
12	Параметры изображения:	
12.1	Матрица сбора данных, пикселей	512x512
12.2	Время реконструкции, изобр./с	22
12.3	Матрица изображения, пикселей	1024x1024
12.4	Контрастная чувствительность: не менее 0,3%	Наличие Контрастная чувствительность: 0,3%
12.5	Пространственное разрешение, пар лин./см	15,4
12.6	Диапазон измерения плотностей: не менее (-1024) – (3071) е. Хаунсфильда	Наличие Диапазон измерения плотностей: (-1024) – (3071) е. Хаунсфильда
12.7	Низкоконтрастная разрешающая способность, мм	3
13	Цифровая система хранения и обработки изображений	Наличие
13.1	Оперативная память, ГБ	16
13.2	Количество цветных плоскоэкранных мониторов основной консоли	2
13.3	Размер монитора по диагонали, см	48
13.4	DICOM-сопряжение	Наличие
13.5	Алгоритм трехмерной реконструкции	Наличие
13.6	Многоплоскостное реформатирование	Наличие
13.7	Многоплоскостное реформатирование с криволинейными секущими	Наличие
13.8	Сопоставление аксиального изображения с реконструированным объемом	Наличие
13.9	Проекция максимальной и минимальной интенсивности	Наличие

п/п	Наименование показателей	Значение показателей
13.1 0	Объемная реконструкция с одновременным отображением различных тканей	Наличие
13.1 1	Управление прозрачностью в реальном времени при объемной реконструкции	Наличие
13.1 2	Мониторинг уровня контрастного усиления в области интереса	Наличие
13.1 3	Количественный анализ изображений (расстояния, углы, плотность) текстовые аннотации на изображениях	Наличие
13.1 4	Специализированные педиатрические протоколы	Наличие
13.1 5	Отображение дозового распределения по длине топограммы до проведения сканирования	Наличие
13.1 6	Алгоритм модуляции дозы в реальном времени с выбором настроек для различных областей исследования в зависимости от возраста и комплекции пациента	Наличие
13.1 7	Приложение для стандартизированного и более точного определения областей сканирования и реконструкции изображений	Наличие
13.1 8	Приложение для оптимизации параметров протокола КТ-исследований с максимально возможным качеством изображений	Наличие
14	Система экспертной постобработки изображений – рабочая станция врача	Наличие
14.1	Тактовая частота процессора, ГГц	3,0
14.2	Монитор жидкокристаллический, шт	2
14.3	Размер монитора жидкокристаллического по диагонали, см	48
14.4	Оперативная память, Гб	32
15	Программное обеспечение рабочей станции врача	Наличие
15.1	Единый интерфейс пользователя для всех поддерживаемых модальностей	Наличие
15.2	Выбор предустановленных значений ширины и уровня окна для визуализации легочной ткани, брюшной полости, средостения, костно-суставной системы, головного мозга, мягких тканей	Наличие
15.3	Произвольное изменение ширины и уровня окна	Наличие
15.4	Реконструкция изображений в аксиальной коронарной, сагиттальной и произвольно выбранной кривой плоскости с функцией создания множественных косых проекций (мультипланарная реконструкция)	Наличие
15.5	Реконструкция по произвольной изогнутой плоскости (криволинейное реформатирование)	Наличие
15.6	Пакетная обработка данных в любой плоскости реформатирования	Наличие
15.7	Экспорт данных в графические и видео-форматы (jpeg, png, avi, tpeg, mov) с функцией сохранения на USB 2.0-совместимом носителе	Наличие
15.8	Виртуальная эндоскопия и сохранение данных в виде фильма результатов эндоскопического осмотра	Наличие

п/п	Наименование показателей	Значение показателей
15.9	Выполнение проекций максимальной, минимальной интенсивности, усреднения и объемного реформатирования для выбранного среза заданной толщины	Наличие
15.1 0	Функция автоматического удаления изображения стола при трехмерной реконструкции	Наличие
15.1 1	Одновременное отражение во всех проекциях и трехмерной реконструкции выбранной точки, точки схождения срезов	Наличие
15.1 2	Одновременное параллельное отображение нескольких серий одного, различных исследований для сравнения с функцией параллельного представления изображений многоплоскостного реформатирования для каждой загруженной серии	Наличие
15.1 3	Измерение расстояния на двухмерных изображениях в горизонтальной, фронтальной, сагитальной и произвольной выбранных косых плоскостях, а также на трехмерном отображении	Наличие
15.1 4	Полуавтоматическое оконтуривание округлых образований с оценкой объема, максимального диаметра, размера по короткой оси, средней величины рентгеновской плотности в ед. Хаунсфилда, стандартного отклонения величины рентгеновской плотности в ед. Хаунсфилда, и функцией цветного кодирования плотностных характеристик в выделенном объеме	Наличие
15.1 5	Функции удаления костных структур:	Наличие
15.1 5.1	Автоматическое удаление костных структур и кальцификатов с построением трехмерных проекций максимальной интенсивности и объемной реконструкции сосудов	Наличие
15.1 5.2	Представление объемной реконструкции сосудов на фоне полупрозрачных костных структур	Наличие
15.1 5.3	Автоматическое удаление костных структур с построением трехмерных проекций максимальной интенсивности и объемной реконструкции сосудов головы и шеи	Наличие
15.1 5.4	Автоматическое удаление костных структур и кальцификатов с построением трехмерных проекций максимальной интенсивности и объемной реконструкции сосудов нижних и верхних конечностей	Наличие
15.1 5.5	Автоматическое удаление костных структур и кальцификатов с построением трехмерных проекций максимальной интенсивности и объемной реконструкции сосудов грудной клетки	Наличие
15.1 5.6	Автоматическое удаление костных структур и кальцификатов с построением трехмерных проекций максимальной интенсивности и объемной реконструкции сосудов живота	Наличие
15.1 6	Программное обеспечение для анализа сосудов	Наличие
15.1 6.1	Автоматическое определение средней линии сосуда выбранной анатомической области с функцией мануальной коррекции трассы	Наличие

п/п	Наименование показателей	Значение показателей
15.1 6.2	Автоматическое и полуавтоматическое добавление названий сосудов	Наличие
15.1 6.3	Инструмент автоматического и полуавтоматического построения средней линии произвольно выбранного сосуда с помощью одной, двух точек	Наличие
15.1 6.4	Построение криволинейной проекции через среднюю линию сосуда и разворачивание сосуда вдоль средней линии, отражение линейной проекции просвета сосуда	Наличие
15.1 6.5	Автоматическое построение трехмерной реконструкции трассированных сосудов	Наличие
15.1 6.6	Автоматическое оконтуривание просвета сосуда и графическое отражение на изображении просвета размеров поперечного сечения (диаметров, площади) с функцией мануальной коррекции контура	Наличие
15.1 6.7	Построение поперечных проекций сосуда в любой произвольно выбранной точке трассы	Наличие
15.1 6.8	Синхронизация всех проекций сосуда и трехмерной реконструкции с помощью курсора, отражающего позицию выбранной точки во всех проекциях и на трехмерной реконструкции	Наличие
15.1 6.9	Автоматическое измерение степени стеноза сосуда с функцией мануальной коррекции и произвольным выбором референтных точек	Наличие
15.1 6.10	Автоматическое измерение степени аневризмы сосуда с функцией мануальной коррекции и произвольным выбором референтных точек	Наличие
15.1 6.11	Автоматическое цветовое кодирование выделенного участка сосуда по плотности в единицах Хаунсфилда с выбором цветовой схемы для картирования	Наличие
15.1 6.12	Инструменты для ручного измерения размеров поперечного сечения сосуда, длины отрезка, углов извитости сосуда на криволинейной и линейной проекциях просвета	Наличие
15.1 6.13	Автоматическое создание отчета анализа сосудов с добавлением в отчет выполненных измерений и построенных изображений в автоматическом и ручном режиме	Наличие
15.1 7	Программное обеспечение для автоматического поиска, анализа и сравнения узловых образований в легких	Наличие
15.1 7.1	Автоматический поиск узловых образований в легких для одного, нескольких динамических исследований	Наличие
15.1 7.2	Выделение помеченных узловых образований легких с оценкой объема, диаметров, плотности, соотношения с прилежащими структурами	Наличие
15.1 7.3	Динамическая оценка роста узловых образований в лёгких на серии исследований с оценкой изменения размеров, времени удвоения интервала между исследованиями	Наличие
15.1 7.4	Вывод результатов измерений в табличной форме, создание структурированного отчета	Наличие
15.1 8	Программное обеспечение для оценки легочной паренхимы и бронхов	Наличие

п/п	Наименование показателей	Значение показателей
15.1 8.1	Автоматическая сегментация легких, полуавтоматическая сегментация долей легких, оценка объема легких и их долей	Наличие
15.1 8.2	Оценка плотности лёгочной паренхимы с картированием зон измененной паренхимы и оценкой доли пораженной эмфиземой паренхимы	Наличие
15.1 8.3	Мануальная коррекция параметров плотности легочной ткани для картирования участков легких, пораженных эмфиземой	Наличие
15.1 8.4	Автоматическая сегментация трахеобронхиального дерева с созданием трехмерной реконструкции и автоматическим построением средней линии бронхов	Наличие
15.1 8.5	Присвоение наименований выделенным бронхам с выбором наименования бронха	Наличие
15.1 8.6	Автоматическое построение криволинейной реконструкции и изображения просвета всех отмеченных бронхов	Наличие
15.1 8.7	Автоматическое измерение площадей поперечного сечения, толщины стенки бронха с функцией мануальной коррекции контуров бронха	Наличие
15.1 8.8	Вывод результатов измерений в табличной форме, создание структурированного отчета	Наличие
16	Потребляемая мощность, кВт	63,75

Комплектация:

№ п/п	Наименование товара, единицы измерения	
1	Одноколбовый иньектор для автоматического введения контрастного вещества со стартовым набором колб, шт	1
2	Монтажный материал, включая распределительный электроцит и комплект кабелей внутренней кабинетной разводки, к-т	1
3	Источник бесперебойного питания мощностью не менее 10 кВА, шт	1 Источник бесперебойного питания мощностью 10 кВА
4	Комплект аксессуаров и средств для укладки пациента (набор ремней для фиксации тела пациента, подголовник), к-т	1
5	Камера мультимедийная для печати медицинских изображений на пленке, шт	1
6	Рентгенозащитное стекло с рамой, шт	1