

Приложение 1

ЛОТ №1.

Рентгеновский компьютерный томограф (диагностический, диаметр гентри не менее 70см)

1. Состав (комплектация) оборудования из расчета на 1 комплект.

№ п/п	Наименование	Кол-во
1.1.	Генератор	Не менее 1
1.2.	Рентгеновская трубка	Не менее 1
1.3.	Детекторы	Не менее 1
1.4.	Гентри	1
1.5.	Стол пациента	1
1.5.1	Сменная плоская рентгенпрозрачная дека стола	1
1.6.	Компьютерная система (консоль оператора)	1
1.7.	Программное медицинское обеспечение консоли оператора	1
1.8.	Рабочая станция (серверное решение)	1
1.9.	Программное медицинское обеспечение рабочей станции (серверное решение)	1
1.10.	Консоль (станция) для просмотра, анализа и обработки изображений (клиент серверного решения)	2
1.11	Источник бесперебойного питания для обеспечения работы всего диагностического комплекса при аварийных ситуациях не менее 10 минут	1
1.12	Климатическая установка для кондиционирования процедурной и пультвой	1

2. Технические требования.

№ п/п	Наименование	Базовые параметры	При м.
2.1.	Генератор		
2.1.1.	Мощность	не менее 70 кВт	
2.1.2.	Диапазон напряжения:		

2.1.2.1	Минимальное значение напряжения	не более 80 кВ	
2.1.2.2	Максимальное значение напряжения	не менее 135кВ	
2.1.2.3	Выбор напряжения	не менее 4 значений	
2.1.3.	Диапазон силы тока:		
2.1.3.1	Минимальное значение силы тока	не более 20 мА	
2.1.3.2	Максимальное значение силы тока	не менее 550 мА	
2.1.3.3	Шаг изменения значения тока	Не более 5 мА	
2.2.	Рентгеновская трубка		
2.2.1.	Теплоемкость анода	не менее 7,5 МНУ	
2.2.2.	Максимальная скорость охлаждения анода	не менее 1,3МНУ/мин	
2.2.3.	Гарантия на рентгеновскую трубку	не менее 24 месяцев без ограничения количества срезов	*
2.2.4	Фильм, фокусирующие излучение в зоне интереса	наличие	
2.3.	Детекторы		
2.3.1.	Число рядов детектора	не менее 64	*
2.4.	Гентри		
2.4.1.	Апертура	не менее 70 см	
2.5.	Стол пациента		
2.5.1.	Максимальная допустимая нагрузка	не менее 200 кг	
2.5.2.	Сканируемый диапазон	не менее 175 см	
2.5.3	Сменная плоская рентгенпрозрачная дека стола	наличие	
2.6.	Параметры сканирования		
2.6.1.	Максимальное количество одновременно реконструируемых срезов по данным, полученным за оборот 360°	не менее 128	*
2.6.2.	Минимальная толщина среза	не более 0,625 мм	
2.6.3.	Максимальное поле сканирования (FOV)	не менее 50 см	
2.6.4.	Максимальная длительность непрерывного спирального сканирования	не менее 100 сек	
2.7.	Параметры реконструкции изображения		
2.7.1.	Время реконструкции	не менее 16 изображений в сек.	
2.7.2.	Низкоконтрастное разрешение	не более 5,0 мм @ 0,3% при дозовой нагрузке не выше 10мГр	

2.7.3.	Высококонтрастное разрешение	(либо не более 3,0 мм @ 0,3% при дозовой нагрузке не выше 14 мГр)	
2.7.4.	Изотропное минимальное разрешение	не менее 17 пар лин/см (при 0% MTF)	
2.7.5.	Итерационная реконструкция изображений на основе коррекции сырых данных	со снижением лучевой нагрузки не менее 30%	*
2.7.6.	Технология снижения лучевой нагрузки на рентгеночувствительные органы	с использованием 3D-модуляции	
2.8.	Компьютерная система (консоль оператора)		
2.8.1.	Оперативная память	не менее 4 Тб	
2.8.2.	Запись и хранение изображений	на электронные носители	
2.8.3.	Монитор	цветной, ЖК, размером по диагонали не менее 24"	
2.8.4.	Радиологический стандарт DICOM-3 (полный пакет, включая сетевой интерфейс, Worklist)	наличие	
2.9.	Программное обеспечение консоли оператора, выпущенное или сертифицированное фирмой-производителем КТ		
2.9.1.	Базовое программное обеспечение, включая:	<ul style="list-style-type: none"> - создание и архивирование базы пациентов; - параллельную реконструкцию на основной и диагностической станциях; - пересылку полученных данных для анализа и обработки на рабочую станцию (серверное решение) 	
2.9.2.	Функция отслеживания болюса и начала сканирования	наличие	
2.9.3.	Возможность выполнения функции под КТ-контролем	наличие	
2.10.	Рабочая станция (серверное решение)		*
2.10.1.	Оперативная память	не менее 8 Тб	
2.10.2.	Емкость жесткого диска	не менее 2 Тб	

2.10.3	Устройство архивации на электронные носители (CD, DVD, USB)	наличие	
2.11.	Программное медицинское обеспечение рабочей станции (серверное решение), выпущенное или сертифицированное фирмой-производителем КТ, позволяющее нескольким пользователям (не менее двух) иметь удаленный доступ к приложенным с совместимых компьютеров в локальной сети		*
2.11.1.	Базовое программное обеспечение, включая:	<ul style="list-style-type: none"> - мультимедийный просмотр изображений разных модальностей (РКТ, МРТ, ДСА) и произвольной - цветное картирование по плотностям: МР, МРR; SSD; MinIP; VRT 	
2.11.2.	КТ-ангиография, включая:	полностью автоматизированная субтракционная КТ-ангиография с трехмерной реконструкцией сосудов и количественным анализом	
2.11.3.	КТ-перфузия	наличие	
2.11.4.	Программа оценки перфузии головного мозга с определением параметров: церебральный объем крови (CBV) церебральный кровоток (CBF) среднее время переноса (MTT) пиковая концентрация контрастного вещества (TPP)		
2.11.5.	КТ-колоноскопия	с автоматическим выявлением и оценкой полипов	
2.11.6.	КТ-эндоскопия	проведение обследований дыхательных путей, сосудистых структур и кишечника	
2.11.7.	Программа автоматического измерения и динамической оценки лёгочной паренхимы	наличие	
2.11.8.	Программа для совмещения изображений разных	наличие	

	модальностей и разных производителей (Fusion)		
2.11.10.	Программное обеспечение для подавления артефактов от металлических имплантов	наличие	
2.11.11.	Полная функциональность коммуникаций Dicom (Dicom протоколы для экспорта, импорта, хранения, печати)	включая функцию записи на электронные носители в формате Dicom	
2.11.12.	Доступ к базе данных клиентов общепользовательского сервера	наличие	
2.12.	Консоль (станция) для просмотра, анализа и обработки изображений (клиент серверного решения)		
2.12.1.	Оперативная память	не менее 8 ГБ	
2.12.2.	Монитор	Два ЖК цветных монитора размером не менее 24", разрешение каждого монитора не менее 1900х1200 или 2 монитора с подобными характеристиками	
2.12.3.	Емкость жесткого диска	не менее 2 ТБ	
2.12.4.	Устройство архивации на электронные носители (CD, DVD, USB)	наличие	
2.13.	Дополнительное обеспечение и требования		
2.13.1.	Ориентировочные габаритные размеры (длина x ширина x высота): - стола пациента - Гентри	не более 3000х900х1200*мм, (* - в верхнем положении); не более 2500х1000х2100мм	