

Приложение №1
к Спецификации
к договору от «...» 2013

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель Директора-Генерального конструктора
по общим вопросам

С.Х. Уразов
ОАО «НИКИЭТ»
С.Х. Уразов

МЕДИКО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

МАЛОДОЗОВЫЙ ЦИФРОВОЙ СТАЦИОНАРНЫЙ ФЛЮОРОГРАФ С КАМЕРОЙ ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ

№ п.п	ПАРАМЕТР	Требование Технического задания
1.	Общая характеристика	
	Аппарат флюорографический несканирующего типа, обеспечивающий одномоментную съемку всей зоны обследования, получение снимка напрямую с цифрового детектора без промежуточной оцифровки, а также получение полноформатного изображения за одну экспозицию без программного объединения фрагментов	Наличие
	Аппарат должен обеспечивать производство флюорографии органов грудной клетки пациента при вертикальном положении обследуемого в прямой и боковой проекциях, а также в латеропозиции	Наличие
2.	Комплектация	
	Стойка штатива с рентгеновским питающим устройством (РПУ) моноблочного типа (излучатель)	Наличие
	Стойка штатива с устройством регистрации рентгеновского изображения (приемник)	Наличие
	Сенсорный пульт управления РПУ с переговорным устройством	Наличие
	Автоматизированные рабочие места (АРМ) врача-рентгенолога и рентгенлаборанта с мебелью	Наличие
	Программное обеспечение	Наличие
	Индивидуальные средства защиты пациента от рентгеновского излучения	Наличие
3.	Основные эксплуатационные характеристики	
	Напряжение и частота питающей сети	220В, 50 Гц
	Метод получения изображения	Проекционный (экран-оптика-ПЗСматрица)
	Тип датчика (преобразователя) рентгеновского изображения	Единая ПЗС матрица
	Количество ПЗС-матриц, не более	1
	Число элементов изображения, пикселей, не менее	2200 x 2200
	Максимальная длительность экспозиции при производстве одной флюорограммы, не более	0,06 сек
	Минимальное время экспозиции при получении полноформатного снимка	Не более 0,01 сек.
	Время вывода полноформатного снимка на экран АРМ, не более	5 сек.
	Количество снимков за один час работы, не менее	60
	Масса, не более	350 кг

ЮРИДИЧЕСКИЙ
ОТДЕЛ
ОАО «НИКИЭТ»
Подпись ДОГОВОР ПРОВЕРЕН

	РПУ моноблочного типа интегрировано в штатив и не имеет отдельно стоящих модулей	Наличие
4.	Параметры получаемого изображения	
	Размеры рабочего поля, не менее	390 x 390 мм
	Динамический диапазон, не менее	500
	Разрядность оцифровки сигнала приемника рентгеновского изображения, не менее	16 бит/пиксель
	Пространственное разрешение по всей площади приемника, не менее	2,5 пар линий/мм
	Контрастная чувствительность при дозе на снимок во входной плоскости приемника рентгеновского изображения 1,0 мР, не более	1,5 %
	Доза на снимок во входной плоскости приемника рентгеновского изображения при контрастной чувствительности 1,5%, не более	1,0 мР
5.	Автоматизированные рабочие места (АРМ) врача-рентгенолога и рентгенлаборанта	
	Автоматизированное архивирование с резервированием базы данных (БД), с возможностью восстановления БД из внешнего архива после серьезных отказов и сбоев	Наличие
	Режимы обработки изображения: - изменение яркости и контраста (все изображение, только выбранная область); - масштабирование отдельных фрагментов изображения и прокрутка изображения в окне; - построение значений условных уровней сигнала плотностей по произвольной прямой и в произвольной точке (профиль); - режимы «позитив»/ «негатив»; - измерение расстояния в плоскости приемника с погрешностью не более 10 %	Наличие
	Система управления базой данных пациентов и изображений обеспечивает: - ввод и регистрацию данных пациентов с возможностью добавления параметров карточки учета - поиск пациентов по заданному критерию - архивацию изображений и базы данных - ввод и редактирование шаблонов описаний - печать изображений и сопутствующей документации	Наличие
	АРМ рентген-лаборанта и врача-рентгенолога, объединенных локальной вычислительной сетью	Наличие
	Возможность независимой одновременной работы врача-рентгенолога и рентген-лаборанта на своих рабочих местах	Наличие
	Наличие устройства печати изображений и сопровождающей информации (черно-белое, разрешение не хуже 1200 точек на дюйм, поддержка офисной бумаги)	Наличие
	Архивация данных исследований на съемных носителях USB и DVD	Наличие
	Комплект носителей общей емкостью, не менее	46 Gb
	Хранение снимков на жестком диске и сменных носителях в количестве, не менее	100 000
	Поддержка DICOM 3.0 и выше: - экспорт результатов диагностики - печать на DICOM-принтеры.	Наличие
	Источник бесперебойного питания, не менее 700 Вт	2 шт
6.	Рентгеновское питающее устройство (РПУ)	
	Высокочастотное РПУ моноблочного типа	Наличие
	Емкостной накопитель энергии для работы с сетью 220 В	Наличие

ПРИЛИЧЕСКИЙ
ОТДЕЛ
ОАО «НИКИЭТ» ПИЛОТОВ ПРОВЕРЕН
Подпись

	Потребляемая мощность от питающей сети, не более	1,0 кВт
	Выходная мощность, не менее	40 кВт
	Размер фокусных пятен рентгеновской трубки	0,3 x 0,5 мм
	Диапазон изменения анодного напряжения, не хуже	40-125 кВ
	Диапазон изменения количества электричества, не хуже	1 – 25 мАс
	Возможность работы при нестабильной питающей сети в диапазоне от 160 В до 260 В	Наличие
	Система самодиагностики РПУ с индикацией кода ошибки или неисправности на дисплее пульта	Наличие
7.	Пульт управления РПУ	
	Сенсорная панель управления с диагональную экрана, не менее	15 дюймов
	Язык индикации и маркировки органов управления	Русский
	Выбор размеров фокусных пятен	Наличие
	Выбор всех параметров экспонирования (кВ, мА, сек.) для пациента любой комплекции осуществляется автоматически при нажатии оператором кнопки включения высокого напряжения (без пробной экспозиции и без предварительной установки каких-либо значений вручную)	Наличие
	После выполнения снимка параметры экспонирования (кВ, мА, сек.), а также значения эффективной эквивалентной дозы облучения, рассчитанной согласно методике МУК 2.6.1.1797-03, выводятся на дисплей пульта и автоматически заносятся в учетную карточку пациента	Наличие
8.	Штатив: стойки излучателя и приемника	
	Тип штатива	Бескабинный раздельный,
	Раздельные подъемные стойки излучателя и приемника без механического крепления друг другу	Наличие
	Тип крепления штатива	Напольный
	Диапазон вертикального перемещения излучателя и приемника (по центру) относительно неподвижного пациента, не менее	1325-1795 мм
	Фокусное расстояние, не менее	1200 мм
	Возможность исследования пациента в латеропозиции	Наличие
9.	Вспомогательные устройства и принадлежности:	
	Защита гонад с эквивалентом, не менее 0,35 Pb	Наличие
	Защита щитовидной железы с эквивалентом, не менее 0,5 Pb	Наличие
	Комплект мебели для размещения АРМ врача-рентгенолога	Наличие
10.	Документы	
	Регистрационное удостоверение МЗ и СР РФ или Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития на оборудование	Наличие
	Сертификат соответствия Госстандарта России на оборудование или Декларация о соответствии	Наличие
	Лицензия на производство медицинской техники (Постановление Правительства РФ от 26.01.2006 г. №45)	Наличие
	Лицензия на техническое обслуживание медицинской техники (Постановление Правительства РФ от 26.01.2006 г. №45)	Наличие
	Руководство пользователя на русском языке	Наличие
	Инструкции по эксплуатации на русском языке	Наличие
11.	Монтаж оборудования, обучение медицинского персонала и гарантийные обязательства, сервисное обслуживание	
	Монтаж оборудования и пусконаладочные работы	Наличие
	Инструктаж медицинского персонала на месте	Наличие

ЮРИДИЧЕСКИЙ
ОТДЕЛ ДОГОВОР ПРОВЕРЕН
ОАО «НИКИЭТ»
 Подпись

Срок гарантии на оборудование и пусконаладочные работы, с момента ввода в эксплуатацию, не менее	12 месяцев
--	------------

- 1.Срок поставки 10 дней.
- 2.Сдача в эксплуатацию в течение 10 дней после поставки, при условии готовности кабинета.
- 3.Цена включает в себя доставку оборудования по адресу Покупателя.

Заведующий поликлиникой
ОАО НИКИЭТ



С.В.Веников

ЮРИДИЧЕСКИЙ
ОТДЕЛ ДОГОВОР ПРОВЕРЕН
ОАО «НИКИЭТ»
Подпись