

	Параметры	Требования/Диапазон	Соответствие
	Комплект изделий, предназначенных для генерации рентгеновских изображений груди с использованием цифровых технологий получения и отображения изображений. Используется для оптимизации способности пользователя визуально оценивать анатомию и функционирование кровеносных и лимфатических сосудов груди. Часто называется цифровой маммографической системой (DMS) и используется для скрининга рака молочной железы и во время процедур биопсии (для размещения, например, маркеров для биопсии или стереотаксической биопсии). Разработан для получения двумерных (2-D) рентгеновских изображений, однако может включать программное обеспечение для обработки нескольких изображений и создания трехмерного (3-D) изображения/модели (томографическая реконструкция, томосинтез).		№ 26.60.11.113-00000004 Система маммографическая рентгеновская стационарная, цифровая
1.	Точное наименование согласно Регистрационному Удостоверению Росздравнадзора	Указать	Установлено Заказчиком для проверки достоверности предоставленных данных
2.	Номер Регистрационного Удостоверения Росздравнадзора	Указать	Установлено Заказчиком для проверки достоверности предоставленных данных
3.	Вариант построения цифрового маммографического рентгеновского аппарата:	Маммограф со снимочным штативом С-образной формы, перемещающимся по вертикальной стойке на основе сканирующей линейки матричных детекторов (непрямого преобразования)	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.1 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.1 ГОСТ Р 58448-2019
4.	Цифровой приемник рентгеновского изображения (ЦПРИ)	Наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.1 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.1 ГОСТ Р 58448-2019
5.	Метод преобразования рентгеновского изображения в электрический сигнал и цифровое изображение	Непрямое преобразование	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.1 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.3.1 ГОСТ Р 58448-2019
6.	Материал детектора	Кремний (Si) + Сцинтилятор CsI	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.1 ГОСТ Р 56311-2014
7.	Размер рабочего поля, мм	Не менее 210x300	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.1 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.3.2 ГОСТ Р 58448-2019
8.	Размер пикселя, мкм	Не более 30	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.1 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.3.3 ГОСТ Р 58448-2019
9.	Пространственное разрешение, пар лин./мм	Не менее 17	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.1 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.3.5 ГОСТ Р 58448-2019
10.	Число пикселей по вертикали и горизонтали, шт.	Не менее 4000x5500	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.1 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.3.6 ГОСТ Р 58448-2019
11.	Квантовая эффективность регистрации (DQE) при дозе в плоскости детектора 0,1 мГр для пространственной частоты 0,5 пар	Не менее 40	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.1 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.3.8 ГОСТ Р

	линий/мм		58448-2019
12.	Разрядность аналогово-цифрового преобразования, бит	Не менее 16	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.1 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.3.7 ГОСТ Р 58448-2019
13.	Время сканирования (время экспозиции), с	Не более 8	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.1 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.4.5 ГОСТ Р 58448-2019
14.	Рентгеновский излучатель с устройством формирования пучка и дополнительными фильтрами рентгеновского излучения	Наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.2 ГОСТ Р 56311-2014
15.	Основной материал анода рентгеновской трубки	Вольфрам	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.2 ГОСТ Р 56311-2014
16.	Скорость вращения анода, об./мин	Не менее 9000	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.2 ГОСТ Р 56311-2014
17.	Количество фокусных пятен	Не менее 2	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.2 ГОСТ Р 56311-2014
18.	Размер большого фокусного пятна, мм	Не более 0,3x0,3	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.2 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.5.2 ГОСТ Р 58448-2019
19.	Размер малого фокусного пятна, мм	Не более 0,3x0,3	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.2 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.5.2 ГОСТ Р 58448-2019
20.	Параметры рентгеновской трубки:		
21.	Номинальная входная электрическая мощность, кВт,	Не менее 8,9	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.2 ГОСТ Р 56311-2014
22.	Максимальное значение анодного напряжения, кВ,	Не менее 45	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.2 ГОСТ Р 56311-2014
23.	Теплоемкость анода, кТЕ,	Не менее 600	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.2 ГОСТ Р 56311-2014
24.	Общая фильтрация рентгеновского излучения, мм Al	Не менее 0,5	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.2 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.8.6 ГОСТ Р 58448-2019
25.	Метод световой индикации указателя поля облучения	Галогенная лампа, либо лазерный, либо светодиодная лампа	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.2 ГОСТ Р 56311-2014
26.	Возможность проведения прицельных снимков	наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.2 ГОСТ Р 56311-2014
27.	Размер зоны прицельных снимков, мм	Не менее 100x100	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.2 ГОСТ Р 56311-2014
28.	Рентгеновское питающее устройство (РПУ)	наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.3 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.4 ГОСТ Р 58448-2019
29.	Номинальная электрическая мощность (при 30 кВ, 100 мА, 1 с), кВт	Не менее 3,0	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.3 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.4.1 ГОСТ Р 58448-2019
30.	Пределы изменения анодного напряжения:	не более 25 не менее 49	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.3 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.4.2 ГОСТ Р

			58448-2019
31.	Шаг изменения анодного напряжения, кВ	Не более 0,5	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.3 ГОСТ Р 56311-2014
32.	Обеспечение автоматической регулировки дозы облучения	Наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.3 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.4.3 ГОСТ Р 58448-2019
33.	Максимальный анодный ток, обеспечиваемый РПУ, мА	Не менее 250	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.3 ГОСТ Р 56311-2014
34.	Диапазон изменения количества электричества (произведение ток-время), мАс - минимальное значение, мАс - максимальное значение, мАс	Не более 1 Не менее 1250	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.3 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.4.4 ГОСТ Р 58448-2019
35.	Способ установки условий экспозиции (кВ, мА-с)	ручной (ручная регулировка кВ и мА), и полуавтоматический (ручная регулировка кВ, автоматическая регулировка мАс), и автоматический (автоматическая регулировка мАс и кВ)	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.3 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.4.7 ГОСТ Р 58448-2019
36.	Индикация неисправности в случае сбоя снимка	Наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.3 ГОСТ Р 56311-2014
37.	Снимочный штатив	Наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.4 ГОСТ Р 56311-2014
38.	Конструктивное исполнение снимочного штатива	С-образный с вертикальной стойкой	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.4 ГОСТ Р 56311-2014
39.	Фокусное расстояние, мм	Не менее 620	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.4 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.2.1 ГОСТ Р 58448-2019
40.	Диапазон вертикального перемещен штатива от уровня пола, мм - минимальное значение, мм - максимальное значение, мм	Не более 650 Не менее 1350	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.4 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.2.3 ГОСТ Р 58448-2019
41.	Способ вертикального перемещения штатива	Электропривод	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.4 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.2.3 ГОСТ Р 58448-2019
42.	Диапазон поворота штатива в вертикальной плоскости, градус,	Не менее -180 +135	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.4 ГОСТ Р 56311-2014
43.	Способ поворота штатива	Электропривод	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.4 ГОСТ Р 56311-2014
44.	Диапазон усилия компрессии молочной железы в режиме электропривода, - минимальное значение, Н - максимальное значение, Н	Не менее 0 Не более 200	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.4 ГОСТ Р 56311-2014
45.	Диапазон усилия компрессии молочной железы в ручном режиме, - минимальное значение, Н - максимальное значение, Н	Не менее 0 Не более 300	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.4 ГОСТ Р 56311-2014
46.	Погрешность усилия компрессии, Н,	не более ± 20	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.4 ГОСТ Р 56311-2014
47.	Индикация усилия компрессии	Наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п.

			6.2.4 ГОСТ Р 56311-2014
48.	Коэффициент геометрического увеличения, крат,	Не менее 2,0	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.5 ГОСТ Р 56311-2014
49.	Рентгенозащитная ширма	Наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.5 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.8.5 ГОСТ Р 58448-2019
50.	Размер рентгенозащитной области ширмы, см,	Не менее 177x60	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.5 ГОСТ Р 56311-2014
51.	Свинцовый эквивалент по ослаблению рентгеновского излучения, мм РЬ,	Не менее 0,5	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.7 ГОСТ Р 56311-2014
52.	Автоматизированное рабочее место рентгенлаборанта с монитором для визуализации изображений	Наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.7 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.7 ГОСТ Р 58448-2019
53.	Системный блок:		
54.	Тактовая частота процессора, ГГц,	Не менее 2,0	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.7 ГОСТ Р 56311-2014
55.	Емкость ОЗУ, Гбайт,	Не менее 1,0	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.7 ГОСТ Р 56311-2014
56.	Емкость жесткого диска, Тбайт,	Не менее 1,0	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.7 ГОСТ Р 56311-2014
57.	Монитор:	наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.7 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.7.1 ГОСТ Р 58448-2019
58.	Размер экрана, дюйм,	Не менее 19	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.7 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.7.1 ГОСТ Р 58448-2019
59.	Размер матрицы (разрешение), пиксель,	Не менее 1280x1024	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.7 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.7.1 ГОСТ Р 58448-2019
60.	Время задержки вывода изображения для предварительного просмотра после экспозиции, с,	Не более 10	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.7 ГОСТ Р 56311-2014
61.	минимальное время между двумя экспозициями, с,	Не более 60	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.7 ГОСТ Р 56311-2014
62.	АРМ врача с медицинским монитором для визуализации изображений	Наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.7.1 ГОСТ Р 56311-2014
63.	Системный блок:		
64.	Тактовая частота процессора, ГГц,	Не менее 2,0	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.7.1 ГОСТ Р 56311-2014
65.	Емкость ОЗУ, Гбайт,	Не менее 2,0	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.7.1 ГОСТ Р 56311-2014
66.	Емкость жесткого диска, Тбайт,	Не менее 1,5	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.7.1 ГОСТ Р 56311-2014
67.	Медицинский монитор	наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п.

			6.2.7.1 ГОСТ Р 56311-2014
68.	Количество, шт.	Не менее 2	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.7.1 ГОСТ Р 56311-2014
69.	Размер экрана, дюйм,	Не менее 21	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.7.1 ГОСТ Р 56311-2014
70.	Максимальная яркость экрана (разрешение), кд/м ² ,	Не менее 1200	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.7.1 ГОСТ Р 56311-2014
71.	размер матрицы (разрешение), пиксель,	Не менее 2560x2048	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.7.1 ГОСТ Р 56311-2014
72.	контраст («белое/черное»), (отношение	Не менее 1200:1	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.7.1 ГОСТ Р 56311-2014
73.	Специальное программное обеспечение для АРМ	Наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.8 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.7.2 ГОСТ Р 58448-2019
74.	Управление режимами работы цифрового маммографического рентгеновского аппарата и его компонентов.	Наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.8.1 ГОСТ Р 56311-2014
75.	Автоматизированный интерактивный расчет эффективной дозы облучения пациента на основании МУ 2.6.1.2944	Наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.8.2 ГОСТ Р 56311-2014
76.	Ведение базы данных пациентов и результатов их обследований с внесением в нее значений поглощенной дозы, полученной пациентом за каждый снимок и за все обследование	Наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.8.3 ГОСТ Р 56311-2014
77.	Визуализация снимков выбранного пациента со следующими возможностями обработки изображения:	Наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.8.4 ГОСТ Р 56311-2014
78.	автоматическая нормализация яркости и контраста наблюдаемого на экране изображения	Наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.8.4 ГОСТ Р 56311-2014
79.	изменения яркости и контраста всего изображения	Наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.8.4 ГОСТ Р 56311-2014
80.	изменение масштаба всего изображения	Наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.8.4 ГОСТ Р 56311-2014
81.	инвертирование (позитив/негатив) всего изображения	Наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.8.4 ГОСТ Р 56311-2014
82.	проведение на изображении измерений (размер, площадь, углы, относительная плотность, среднее значение яркости, среднеквадратичное отклонение и др.) (для АРМ врача)	Наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.8.4 ГОСТ Р 56311-2014
83.	Формирование изображений и сопроводительных данных в формате DICOM для передачи их на печать и внешним потребителям	Наличие, DICOM 3.0	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.8.4 ГОСТ Р 56311-2014
84.	Формирование заключений по результатам обследования пациентов с использованием шаблонов (для АРМ врача)	Наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.8.7 ГОСТ Р 56311-2014
85.	Составление стандартизированных	Наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п.

	статистических отчетов и справок о проведенных на аппарате маммографических исследованиях (для АРМ врача)		6.2.8.8 ГОСТ Р 56311-2014
86.	офисный лазерный принтер для печати заключений и отчетов	Наличие	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.7.1 ГОСТ Р 56311-2014
87.	Характеристики электропитания:		
88.	Напряжение, В	(220 или 380) ± 10%	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.12 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.2.7 ГОСТ Р 58448-2019
89.	Частота, Гц	(50± 1)	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.12 ГОСТ Р 56311-2014 и п. 4.3.8 ГОСТ Р 58448-2019
90.	Потребляемая мощность рабочий режим (кратковременный), кВА	Не менее 10,0	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.12 ГОСТ Р 56311-2014
91.	потребляемая мощность режим ожидания, кВА	Не менее 0,5	Установлено Заказчиком в соответствии с п. 6.2.12 ГОСТ Р 56311-2014

* Если в Техническом задании значение показателя установлено как верхний или нижний предел, сопровождаясь при этом соответственно словами «не менее», «не более», «или», «Не менее - ___ -+ ___» то Участником закупки в предложении устанавливается конкретное значение.

В случае если в Техническом задании установлены показания сопровождающиеся «±», то участник закупки в предложении должен указать данные показатели со значением «±».

В случае если в Техническом задании установлены показания сопровождающиеся «+», «-» то участник закупки в предложении должен указать данные показатели со значением «+», «-».

Если в Техническом задании устанавливается диапазонный показатель, значение которого не может изменяться в ту или иную сторону, в том числе сопровождающийся словами «от до», «до» Участником закупки должен быть предложен товар именно с таким значением показателя.

Если в Техническом задании устанавливается диапазонный показатель, значение которого не может изменяться в ту или иную сторону, Участником закупки должен быть предложен товар именно с таким значением показателя.

Если в Техническом задании указаны конкретные значения показателей и значения показателей не сопровождаются словами «не более», «не менее». «или» «Не менее - ___ -+ ___» Участником закупки должен быть предложен товар, со значениями, заданными в Техническом задании, данные значения показателей не изменяются.

Исключение составляют случаи, когда конкретные показатели предусмотрены техническими регламентами, принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании, документами, разрабатываемыми и применяемыми в национальной системе стандартизации, принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации о стандартизации. В таких случаях допускается использование показателей в составе заявки участника в соответствии с вышеуказанными документами (с использованием слов «и», «или», «не более», «не менее», «от», «до» и т.п.).