X2 CT SENSOR дозиметр для контроля характеристик рентгеновских аппаратов

Артикул: 4559158

Тес
рен
про

Тел
экс

Вл

Но
дал

Ра

Ве

НАЗНАЧЕНИЕ X2 CT SENSOR

Дозиметры для контроля характеристик рентгеновских аппаратов **RaySafe X2** (далее -дозиметры RaySafe X2) предназначены для измерений: кермы в воздухе; мощности кермы в воздухе; произведения кермы в воздухе на длину (для компьютерной томографии, КТ); анодного напряжения на рентгеновской трубке; времени экспозиции; слоя половинного ослабления (СПО); полной фильтрации; анодного тока; произведения анодного тока на время экспозиции; произведения анодного тока на время экспозиции за импульс.

Также дозиметры RaySafe X2 могут использоваться для определения количества импульсов, частоты импульсов, кермы в воздухе за импульс, яркости, освещенности и отображения формы измеряемых сигналов.

Принцип действия дозиметров RaySafe X2 основан на регистрации полупроводниковыми детекторами воздействующего ионизирующего излучения, преобразовании полученной энергии в электрический сигнал и затем в измеряемую физическую величину.

Дозиметры RaySafe X2 включают в себя базовый блок X2 base unit или X2 base unit mAs, внешний детектор (присоединяется к базовому блоку кабелем), устройство сетевого питания. В зависимости от используемых блоков детектирования изменяется набор характеристик рентгеновских аппаратов, измеряемых дозиметрами.

Базовый блок X2 base unit используется для подключения детекторов, управления измерениями, характеристиками и индикацией прибора, отображения на дисплее дозиметра результатов измерений, а также для вывода метрологических характеристик детекторов и комментариев по результатам измерений. Базовый блок X2 base unit mAs, помимо перечисленных функций, позволяет измерять анодный ток, произведение анодного тока на время экспозиции и произведение анодного тока на время экспозиции за импульс с помощью встроенного детектора при подключении соответствующего кабеля.

Дозиметры RaySafe X2 могут быть укомплектованы следующими детекторами: X2 R/F Sensor, X2 MAM Sensor, X2 CT Sensor, X2 Survey Sensor, X2 Light Sensor (в состав дозиметра могут входить все перечисленные детекторы).

Детектор X2 R/F Sensor позволяет одновременно измерять керму в воздухе, мощность кермы в воздухе, анодное напряжение на рентгеновской трубке, СПО, полную фильтрацию и время экспозиции для рентгенодиагностических аппаратов. Также с помощью детектора X2 R/F Sensor можно проводить оценку количества импульсов, частоты импульсов и кермы в воздухе за импульс.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ X2 CT SENSOR

Наименование характеристики	Значение
Детектор X2 R/F Sensor	
Диапазон измерений кермы в воздухе, Гр	от 5-10-9 до 9999
Пределы допускаемой основной относительной погрешности при измерениях кермы в воздухе (на режимах RQR5, RQA5 по ГОСТ Р МЭК 61267-2001)	±5 % или ±5 нГр в зависимости от того, что больше
Диапазон измерений мощности кермы в воздухе, Гр/с	от 1 • 10-9 до 0,5
Пределы допускаемой основной относительной погрешности при измерениях мощности кермы в воздухе (на режимах RQR5, RQA5 по ГОСТ Р МЭК 61267-2001)	±5 % или ±10 нГр/с в зависимости от того, что больше
Диапазон измерений анодного напряжения (при полной фильтрации до 1 мм Cu), кВ	от 40 до 150
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерениях анодного напряжения, %	±2
Диапазон измерений времени экспозиции, с	от 0,001 до 999
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерениях времени экспозиции, %	±1
Диапазон измерений СПО, мм Al	от 1,0 до 14
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерениях СПО, %	±10
Диапазон измерений полной фильтрации, мм Al	от 1,5 до 35 в диапазоне анодных напряжений от 60 до 120 кВ
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерениях полной фильтрации	±10 % или ±0,3 мм Al в зависимости от того, что больше
Энергетическая зависимость чувствительности, %, не более	±5 относительно чувствительности на режимах RQR5 и RQA5
Анизотропия чувствительности в пределах углов ±10°, %, не более	±1
Диапазон индикации количества импульсов	от 1 до 9999
Диапазон индикации частоты импульсов, с-1	от 0,1 до 200

Наименование характеристики	Значение
Диапазон индикации кермы в воздухе за импульс, Гр/имп.	от 1 • 10-9 до 999

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДОЗИМЕТРА RAYSAFE X2

Наименование характеристики	Значение
Напряжение питания (Li-Ion аккумуляторная батарея), В	7,4
Время непрерывной работы при полностью заряженном аккумулято	
ре, ч, не менее	10
Габаритные размеры, мм, не более: - Базового блока X2 base unit mAs:	
- длина	154
- ширина	85
- высота	34
- Детектора X2 R/F Sensor:	
- длина	79
- ширина	22
- высота	14
Масса, г, не более:	
- Базового блока X2 base unit mAs:	521
- Детектора X2 R/F Sensor	42
Условия эксплуатации	
- температура, С	от +15 до +35
- атмосферное давление, кПа	от 84 до 106
- относительная влажность (без конденсации влаги), %, не более	80
Средняя наработка на отказ, ч	20 000
Средний срок службы, лет	10

ВНЕШНИЙ ВИД

ДОМАШНИЙ ЭКРАН Измерение 1 - 12 параметров одновременно с наложением формы	ОДНО ИЗОБРАЖЕНИЕ Большой вид выбранного параметра
ФОРМА Обзор и простой анализ kVp, мощности дозы или мА.	ФОРМА Смарт-алгоритмы легко идентифицируют и отображают правильный мА

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ X2 CT SENSOR

№	Наименование	Количество
1.	Дозиметр	1
2.	Руководство пользователя	1
3.	Гарантийный талон	1
4.	Упаковка	1

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83