



Câmara PinPoint® 3D

tipo 31022

Câmara de terapia de tamanho ultra pequeno com características 3D para dosimetria em feixes de fótons de alta energia.

Características

- ▶ Redução do efeito polaridade.
- ▶ Redução do efeito de irradiação do cabo.
- ▶ Curto tempo de coleta iônica.
- ▶ Faixa de medição para campos grandes.
- ▶ Ponto de medição da dose com RUBY no QA paciente específico.

A câmara PinPoint 3D 31022 é ideal para medições de dosagem em pequenos campos como encontrados, por exemplo, em IORT, IMRT e feixes estereotáxicos. As distribuições de doses relativas podem ser medidas com alta resolução espacial em qualquer direção. A câmara à prova d'água, totalmente protegida, pode ser usada no ar, em fantasmas de estado sólido e na água.

Especificações

Tipo de produto	Câmaras de ionização cilíndricas abertas.
Aplicação	Dosimetria em feixes de fótons de alta energia.
Grandeza de medida	Dose absorvida na água, kerma no ar e exposição.
Qualidade do feixe de referência	^{60}Co
Volume sensível nominal	0,016 cm ³
Desenho	A prova d'água, aberta no ar e protegida.
Ponto de referência	No eixo da câmara 2,4mm da ponta da câmara.
Direção de incidência	Radial e axial.
Resposta nominal	400 pC/Gy
Estabilidade a longo prazo	$\leq 0,5\%$ ao ano
Voltagem da câmara	Nominal 300 V $\pm$ máxima 500 V
Efeito de polaridade	$< \pm 0,8\%$
Resposta direcional na água	$\pm 0,5\%$ para a rotação em torno do eixo da câmara, $\leq \pm 1\%$ para a inclinação do eixo até $\pm 10^\circ$
Corrente de fuga	$\leq \pm 4$ fA
Fuga do cabo	≤ 100 fC/(Gy·cm)

Materiais e medidas:

Volume sensível da parede	0,57 mm PMMA, 1,19 g/cm ³ 0,09 mm grafite, 1,85 g/cm ³
Densidade Total da área da parede	84 mg/cm ²
Dimensão do volume sensível	raio 1,45 mm comprimento 2,9 mm
Eletrodo central	Al 99,98, diâmetro 0,6 mm PMMA, espessura 3 mm
Capa para Build-up	

Eficiência da coleta de íons na voltagem nominal:

Tempo da coleta de íons	45 μs
Taxa de dose máxima para	
$\geq 99,5\%$ saturação	46 Gy/s
$\geq 99,0\%$ saturação	91 Gy/s
Dose por pulso máxima para	
$\geq 99,5\%$ saturação	0,8 mGy
$\geq 99,0\%$ saturação	2,2 mGy

Faixa de uso:

Voltagem da câmara	$\pm (100 \dots 400)$ V
Qualidade do feixe	$^{60}\text{Co} \dots 25$ MV fótons
Tamanho de campo	$(2 \times 2) \text{ cm}^2 \dots (40 \times 40) \text{ cm}^2$
Temperatura	$(10 \dots 40)^\circ\text{C}$ $(50 \dots 104)^\circ\text{F}$
Umidade	$(10 \dots 80)\%$, max 20 g/m ³
Pressão do ar	$(700 \dots 1060)$ hPa

Informações para pedido

TN31022	Câmara PinPoint 0,016 cm ³ , sistema de conexão BNT.
TW31022	Câmara PinPoint 0,016 cm ³ , sistema de conexão TNC.
TM31022	Câmara PinPoint 0,016 cm ³ , sistema de conexão M.

Fabricado por:



PTW-Freiburg
Lörracher Straße 7 · 79115
Freiburg, Germany ·
Phone: +49 761 49055-0

Representado no Brasil por:



Medintec Latina America Ltda.
Av. Francisco Rodrigues Filho, 5500 ·
Mogi das Cruzes/ SP · CEP: 08810-000
Telephone: +55 11 4721-2009
CNPJ: 03.916.159-0001/49