



## 电离室

### 工业应用电离室

我们的测量室主要用于辐射厚度、定量和密度测量技术，作为移动测量系统。它们用作传输或反向散射过程的传感器。

它们具有设计紧凑、稳定性好、使用寿命长的特点，适合用于复杂的工业应用领域。该室温度稳定，时间常数仅为几毫秒，非常适合快速测量过程。

作为辐射入口窗，我们使用不锈钢、钛、铝、铍或塑料制成的箔，通过最新的粘合技术将其真空密封地粘合到不锈钢或铝的外壳上。采用高精度焊接将钢箔与钢外壳连接起来，确保腔室具有出色的密封性。它们填充有高纯度气体，如氙气、氦气或氩气，具体取决于相应压力水平下的具体应用。

下面和下一页显示的是工业应用的电离室的基本类型。面积质量测量范围由所使用的源定义。所有腔室都可以使用不同的核素和 X 射线能量进行操作，但受到所使用的窗箔、气体填充和气压的限制。



### 根据申请提出建议

#### A) 低能 $\beta$ 辐射的测量 (Pm-147)

175 00 04, 194 00 01, 195 00 02, 195 00 14

#### B) $\beta$ 辐射的测量 (Kr-85, Sr-90)

173 00 02, 174 00 04, 174 00 12, 177 00 01, 177 00 03, 180 00 04, 181 00 02,  
181 00 12, 191 00 08, 195 00 01, 195 00 12, 195 00 13, 196 00 01, 197 00 01, 197 00 02

#### C) 低能X射线测量 $E > 3$ keV (Fe-55, Cd-109)

175 00 04, 194 00 01, 195 00 02, 195 00 05, 195 00 06, 195 00 07, 195 00 08,  
195 00 14, 196 00 03

#### D) X 和伽马辐射的测量 $E > 30$ keV (Am-241)

174 00 04, 174 00 12, 177 00 01, 177 00 03, 180 00 04, 181 00 02, 181 00 12,  
191 00 08, 191 00 10, 195 00 01, 195 00 12, 195 00 13, 196 00 01, 197 00 01, 197 00 02

#### E) 高能X射线测量和 Cs-137

114 00 01, 116 00 02



# 产品概述

Type	REF No.	填充		窗户			方面		工作温度范围 (°C)
		Gas	Pressure abs. (bar)	Material	Thickness (µm)	Area (cm²)	d <sub>max</sub> (mm)	h <sub>max</sub> (mm)	
70 114	114 00 01	Xenon	20*	no window	-	-	80	80	15 ... 80
70 116	116 00 02	Xenon	25*	no window	-	-	109	233	15 ... 80
70 173	173 00 02	Krypton	3*	Steel	25	54.1	117	90	15 ... 80
70 174	174 00 04	Xenon	3*	Steel	25	54.1	117	81	15 ... 80
	174 00 07	Xenon	5*	Steel	50	54.1	117	92	15 ... 80
	174 00 12	Xenon	1.95	Steel	15	54.1	117	92	15 ... 60
70 175	175 00 04	Argon	1.95	Mylar	50	43	117	81	15 ... 60
70 177	177 00 01	Argon	2.5*	Steel	50	154	165	144	15 ... 80
	177 00 03	Xenon	2.5*	Steel	50	154	165	144	15 ... 80
70 180	180 00 04	Xenon	3*	Steel	25	54.1	117	92	15 ... 80
70 181	181 00 02	Xenon	5*	Steel	50	54.1	117	92	15 ... 80
	181 00 12	Xenon	1.95	Steel	15	54.1	117	92	15 ... 60
70 191	191 00 08	Xenon	3*	Steel	25	12.5	45	81	15 ... 80
	191 00 10	Xenon	4.5*	Steel	25	12.5	45	117	15 ... 80
70 194	194 00 01	Argon	1.2	Aluminum	25	15	50	87	15 ... 60
70 195	195 00 01	Xenon	3*	Steel	25	38	77	129	15 ... 80
	195 00 12	Xenon	2.7*	Steel	25	38	77	129	15 ... 80
	195 00 13	Xenon	1.95	Steel	25	38	77	129	15 ... 80
	195 00 02	Argon	1.2	Aluminum	25	24	77	129	15 ... 60
	195 00 05	Argon	1.5	Aluminum	50	24	77	129	15 ... 60
	195 00 06	Xenon	1.95	Beryllium	125	24	77	129	15 ... 80
	195 00 07	Xenon	1.05	Beryllium	125	24	77	129	15 ... 80
	195 00 08	Argon	1.4	Beryllium	125	24	77	129	15 ... 80
	195 00 14	Argon	1.5	Mylar	50	24	77	133	15 ... 60
70 196	196 00 01	Xenon	2.4*	Steel	25	63.6	100	114	15 ... 80
	196 00 03	Argon	1.1	Beryllium	125	45.6	100	114	15 ... 80
70 197	197 00 01/02	Xenon	4*	Steel	25	45.6	89	101	15 ... 80

\* 采用耐压运输设备交付。

如需详细技术信息，请索取我们的数据表。  
其他规格可根据要求提供。

## 配件

我们提供高质量的放大器系统，包括腔室高压电源作为附件。它们可以单独使用，也可以组合在特殊的外壳中。

## 定制化解决方案

所有高品质电离室均根据客户要求制造。通过使用替代窗箔，基本类型可以适应单独的测量任务 (aluminum, titanium, plastic, beryllium)，填充气体 (argon, krypton, xenon) 或气体压力 (受所用窗膜的限制)。

