

Dosimeter compacto PM1604

Dosímetro electrónico para la medición de dosis y tasa de dosis de radiación gamma

Características principales:

- **alarma sonora**
- **almacén de datos**
- **comunicación con PC**
- **funciones de reloj digital**
- **operación fácil**
- **compacto y ligero**
- **cubierta antichoque**



Un detector Geiger-Müller montado en un reloj de pulsera antichoque, muestra continuamente la tasa de dosis y la dosis acumulada en una pantalla iluminada LCD (dosis ambiente $H^*(10)$); incluye una alarma sonora que se activa en el caso de que se excedan los umbrales de dosis o la tasa de dosis. Los datos incluyen un informe de las acumuladas dosis registradas y de la tasa de dosis se pueden almacenar en una memoria estable que puede descargarse en un PC a través de un puerto estándar IrDA (infra-rojo) para el control y contabilidad de dosis. Las funciones del reloj incluyen calendario (día, mes y año), alarma y cronometro, además de ser sumergible a una profundidad de 1m.

Especificaciones Técnicas:

Sensor	Detector Geiger-Muller
Rango de medición de la tasa de dosis equivalente (DER) - PM1603A - PM1603B	1 $\mu\text{Sv/h}$ - 5.0 Sv/h 1 $\mu\text{Sv/h}$ - 10.0 Sv/h
Rango de indicación de la tasa de dosis equivalente (DER) - PM1603A - PM1603B	0.01 $\mu\text{Sv/h}$ - 6.50 Sv/h 0.01 $\mu\text{Sv/h}$ - 13.0 Sv/h
Rango de medición de dosis equivalente	0.01 μSv - 9.99 Sv
Dose accumulation time	1 - 9999 h
Máximo intrínseco error relativo de la medición de la tasa de dosis equivalente (H = tasa de dosis equivalente en $\mu\text{Sv/h}$)	$\pm (15 + 0.02/H + 0.003H) \%$
Máximo intrínseco error relativo de la medición de la dosis equivalente	$\pm 15\%$

Rango de energía	0.048 - 3 MeV
Respuesta de energía en relación a 0.662 MeV (Cs-137) dentro del rango de energía:	
0,048 MeV – 3,0 MeV	< ± 30%
3,0 MeV – 6,0 MeV	< ± 50%
Resistencia al agua. profundidad	1 m
Resistencia a la exposición momentánea a niveles máximos de radiación gamma dentro de 5 minutos:	
- PM1603A	50 Sv/h
- PM1603B	100 Sv/h
Comunicación con PC	IRDA
Funciones de reloj	Despertador, cronómetro, calendario
Alimentación	1 s - 23 h 59 min 59 s 0.1 s – 23 h 59 min 59 s
Daily variation of watch at normal conditions	± 0.5 s/day
Alimentación	1 CR 2032 pila de litio
Duración de la batería (en condiciones normales)	9 meses
Indicador de estado de la batería	Indicador LCD
Condiciones de funcionamiento:	
- temperatura	desde -20 hasta +70 °C
- humedad relativa	hasta 98%
- presión	desde 84 hasta 106.7 kPa
Grado de protección proporcionado por la cubierta	IP67
Dimensiones	50 x 56 x 19 mm
Peso (con batería)	85 g