



**DOZYMETR OSOBISTY  
DO POMIARU CIĄGŁEGO I IMPULSOWEGO  
PROMIENIOWANIA RENTGENOWSKIEGO I GAMMA**

# PM1610A



**Dozymetr z funkcją pomiaru impulsowego promieniowania jest doskonałym urządzeniem dla osób narażonych na ekspozycje promieniowania rentgenowskiego i gamma.**

PM1610 posiada funkcję alarmu o przekroczeniu zadanych wartości dawki i jej mocy, a także określa poziom dawki równoważnej zewnętrznego promieniowania rentgenowskiego i gamma (emisji fotonów).

Dozymetr indywidualny, zaprojektowany do pomiaru impulsowego promieniowania rentgenowskiego i gamma, określania mocy i wielkości dawki równoważnej oraz czasu jej akumulacji. Ma funkcję alarmu dźwiękowego, świetlnego oraz wibracji przy przekroczeniu ustawionych progów.



### Możliwości

- Pomiar impulsowego promieniowania rentgenowskiego i gamma z czasem trwania impulsu od 1 ms
- Prostota i wygoda obsługi
- Szeroki zakres pomiaru mocy i wielkości dawki równoważnej odpowiednio do 10 Sv/h i 20 Sv
- Dwa niezależne progi alarmowe mocy i wielkości dawki równoważnej
- Sygnalizacja dźwiękowa, świetlna i wibracyjna
- Szeroki zakres energii od 20 keV do 10 MeV
- Komunikacja z PC za pomocą złącza USB
- Szczelna i odporna na wstrząsy obudowa
- Niewielka waga i wymiary

### Zastosowanie

- Pracownicy służby zdrowia
- Służby reagowania kryzysowego
- Służba Celna i Straż Graniczna
- Laboratoria radiologiczne i izotopowe
- Szerokie grono specjalistów pracujących z urządzeniami wykorzystującymi promieniowanie rentgenowskie i gamma

**ALARM**

**LOKALIZACJA**

**POMIAR**

**USB**




**DOZYMETR OSOBISTY DO POMIARU CIĄGŁEGO I IMPULSOWEGO  
PROMIENIOWANIA RENTGENOWSKIEGO I GAMMA**
**PM1610A**
**DANE TECHNICZNE**


<b>Detektor</b>	<b>Licznik Geigera-Müllera</b>
<b>Zakres wskazań dawki równoważnej</b>	<b>0,01 μSv/h - 12,0 Sv/h</b>
<b>Zakres pomiaru dawki równoważnej</b>	<b>0,1 μSv/h - 10,0 Sv/h</b>
<b>Zakres ustawień progów mocy dawki</b>	<b>Dwa poziomy progowe w całym zakresie pomiaru mocy dawki</b>
<b>Zakres pomiaru indywidualnej dawki równoważnej:</b> - ciągłej emisji fotonów (aktualna) - impulsowej emisji fotonów (czas trwania impulsu nie mniej niż 1 ms)	<b>0,05 μSv - 20,0 Sv</b> <b>10 μSv - 20,0 Sv</b>
<b>Zakres ustawień progów alarmowych wielkości dawki równoważnej</b>	<b>Dwa poziomy progowe w całym zakresie pomiaru</b>
<b>Minimalny czas trwania impulsu promieniowania rentgenowskiego i gamma</b>	<b>1 ms przy powtarzalnej ekspozycji (ponad 10 impulsów)</b> <b>10 ms przy pojedynczym impulsie</b>
<b>Limit dopuszczalnego względnego błędu pomiaru mocy dawki w zakresie</b>	<b><math>\pm (10 + K_1/\dot{H} + K_2\dot{H}) \%</math>, gdzie: <math>\dot{H}</math> – moc dawki μSv /h, <math>K_1</math> – współczynnik 0,0015 μSv /h <math>K_2</math> – współczynnik 0,0015 (μSv /h)<sup>-1</sup></b>
<b>Limit dopuszczalnego względnego błędu pomiaru wielkości dawki równoważnej w zakresie 0,05 μSv – 10 Sv</b>	<b>±20%</b>
<b>Zakres rejestrowanych energii</b>	<b>20 keV - 10 MeV</b>
<b>Energetyczna zależność wskazań dozymetru wobec energii 0,662 MeV (<sup>137</sup>Cs) nie przekracza</b>	<b>- 60 % 20 keV - 33 keV;</b> <b>- 40 % 33 keV - 48 keV;</b> <b>± 30 % 48 keV - 3 MeV;</b> <b>± 50 % 3 MeV - 10 MeV</b>
<b>Czas reakcji przy skokowym pomiarze mocy dawki równoważnej (zgodnie z IEC 61526)</b>	<b>5 s - przy wzroście</b>
<b>Dodatkowe funkcje</b>	<b>- tryb komunikacji z PC za pomocą USB</b> <b>- sygnalizacja dźwiękowa</b> <b>- sygnalizacja świetlna</b> <b>- sygnalizacja wibracyjna</b> <b>- futerał z klipsem</b>
<b>Automatyczna rejestracja historii</b>	<b>8176 rekordów</b>
<b>Zasilanie urządzenia</b>	<b>Wbudowany akumulator z ładowaniem przez złącze USB</b>
<b>Czas pracy po pełnym naładowaniu akumulatora</b>	<b>30 dni</b>
<b>Wskaźnik niskiego poziomu baterii (częściowy i krytyczny)</b>	<b>Wyświetlacz LCD</b>
<b>Dopuszczalne warunki pracy:</b> - temperatura - ciśnienie atmosferyczne	<b>od -20 °C do +50 °C</b> <b>84 - 106,7 kPa</b>
<b>Stopień ochrony obudowy</b>	<b>IP65</b>
<b>Wymiary</b>	<b>58x58x18 mm</b>
<b>Masa</b>	<b>do 80 g.</b>

Wygląd i dane techniczne mogą ulec zmianie