

# RDS-30

PŘENOSNÉ OPERATIVNÍ MĚŘIČE DÁVKOVÉHO PŘÍKONU

Výrobce:  
**MIRION**



## Operativní měřič radiace



Operativní měřič radiace RDS-30 je všestranný měřič radioaktivního záření, který byl navržen pro široký rozsah aplikací v různých oblastech činností včetně možnosti použití při abnormálních radiačních úrovních. Kompaktnost, malá hmotnost, vodotěsnost, jeho funkční vlastnosti a uživatelsky přátelský interface činí z měřiče RDS-30 perfektně vhodný přístroj pro operativní průzkum v provozních podmínkách jaderného průmyslu nebo pro ochranu proti radiačním rizikům.

- měření ekvivalentu prostorového dávkového příkonu  $H^*(10)$
- měřicí rozsah od 0,01  $\mu\text{Sv/h}$  do 100  $\text{mSv/h}$
- malé rozměry a velký displej
- vyhodnocení dávky gama
- optická a akustická signalizace
- vysoká životnost baterií (> 1 rok)
- vyhovuje normě IEC 60846

### Fyzikální vlastnosti

#### Detekované záření:

gama a X-záření, 48 keV až 3 MeV

#### Detektory:

energeticky kompenzovaná GM trubice vyhovující pro  $H^*(10)$

#### Měřicí rozsah:

dávkový příkon 0,01  $\mu\text{Sv/h}$  až 100  $\text{mSv/h}$ ,  
dávka 0,01  $\mu\text{Sv}$  až 1 Sv

#### Přesnost kalibrace:

$\pm 5\%$  údaje při expozici Cs137, 3  $\text{mSv/h}$ , při  $+20^\circ\text{C}$

#### Linearita dávkového příkonu:

$\pm 10\%$   $\pm$  nejnižší platná číslice v rozsahu  
0,1  $\mu\text{Sv/h}$  až 100  $\text{mSv/h}$

#### Energetická závislost:

$\pm 30\%$  v rozsahu 48 keV až 3 MeV

#### Směrová závislost:

$\pm 25\%$  v rozmezí  $45^\circ$  od kalibračního směru při  
testovací energii 48 keV

### Externí rozhraní

- vestavěný infračervený port

### Vliv okolního prostředí

- teplotní rozsah:  $-25^\circ\text{C}$  až  $+55^\circ\text{C}$  pracovní;  
 $-40^\circ\text{C}$  až  $+70^\circ\text{C}$  skladovací
- krytí: IP 67 (krátkodobé ponoření / plovoucí přístroj)

### Příslušenství

- ramenní pásek
- zápeštní pásek
- RDS-CSW software pro nastavení parametrů a čtení histogramu (option)
- CSW konfigurační SW plná verze s kalibračním klíčem (option)

### Funkční vlastnosti

- sledování dávkového příkonu akustickým signálem s frekvencí úměrnou dávkovému příkonu
- optický a akustický alarm: uživatelsky nastavitelný pro dávku a dávkový příkon v celém měřicím rozsahu
- měření dávky
- schopnost uložit do histogramu až 480 hodnot dávkového příkonu v uživatelsky nastavitelných záznamových intervalech
- podsvětlený displej se šesti velkými číslicemi
- zabudovaná autodiagnostika

### Elektrické vlastnosti

- napájení: 2 alkalické baterie (IEC LR6/AA) (doporučeno)
- životnost baterií: alespoň 2000 hodin při normálním pozadí ( $+25^\circ\text{C}$ ) s alkalickými články (více než 1 rok při běžném provozu)
- alarm baterie: kontrola poklesu napětí ve dvou krocích

### Mechanické vlastnosti

- kryt přístroje: odolné plastové pouzdro, snadno dekontaminovatelné
- rozměry: 72 x 126 x 32mm
- hmotnost: 170g bez baterií, 220g s bateriemi