

Комбиниран прибор РКС-107



Прибори РКС-107 са предназначени за контрол на радиационната обстановка в жилищни помещения, в лаборатории на лечебни учреждения и в работни помещения на промишлени предприятия и атомни електроцентрали.

Комбинирани прибори РКС-107 са предназначени за измерване на:

- мощността на амбиентния еквивалент на дозата от гама-лъчение;
- плътността на потока бета-лъчение от повърхност;
- сумарната специфична активност на радионуклиди във водни разтвори.

Принципът на действие на приборите е основан на преобразуването от ГМ брояча на енергията на лъчението в електрически импулси, честотата на следване на които е пропорционална на мощността на еквивалентната доза от гама-лъчение, плътността на потока на бета-лъчението от повърхност или сумарната специфична активност на радионуклидите във воден разтвор, с последващо регистриране на импулсите от веригата за отчитане и извеждане на резултата от измерването на таблото на течнокристалния индикатор.

Технически характеристики:

Измерване на мощността на амбиентната доза от гама-лъчение:

- диапазон: (0,1 – 999) $\mu\text{Sv/h}$;
- грешка: $\pm(20 - 30)\%$;
- енергиен диапазон: (0,0595 – 1,25) MeV;
- време на измерване: ≤ 54 s

Измерване на плътността на потока от бета-лъчение от повърхност:

- диапазон: (0,1 – 999) $1/(s \cdot cm^2)$;
- грешка: $\pm 25\%$;
- енергиен диапазон: (0,3 – 2,2) MeV;
- време на измерване: ≤ 38 s.

Измерване на сумарната специфична активност на радионуклидите:

- диапазон: (2 – 9990) Bq/g;
- грешка: $\pm(25 - 35)\%$;
- време за измерване: ≤ 240 s.

Ниво на собствения фон : $< 0,1 \mu Sv/h$

Работни условия: (-10 ... +40)°C

Габарити, маса: 160×82×45 мм, 0,45 кг