

Прибор комбинированный РКС-107

Назначение прибора:

Прибор предназначен для индивидуального контроля радиационной обстановки на местности, в жилых и рабочих помещениях.

Он выполняет функции дозиметра и радиометра, и обеспечивает возможность измерения:

- мощности полевой эквивалентной дозы гамма-излучения;
- плотности потока бета-излучения с поверхности, загрязненной радионуклеидами стронция-90 +иттрия-90;
- удельной активности радионуклеида цезий-137 в водных растворах , а также индикации о превышении величиной мощности полевой эквивалентной дозы гамма-излучения пороговых значений, равных 0,6 и 1,2 мкЗв/ч.
-

Технические характеристики.

Диапазон измерений:

- мощности полевой эквивалентной дозы гамма-излучения 0,1 - 999 мкЗв/ч.
- плотности потока бета-излучения с поверхности, загрязненной радионуклеидами стронция-90 +иттрия-90 0,1 - 999 I/(с±см²)
- удельной активности радионуклеида цезий-137 2 - 9990 Бк/г
- диапазон энергии регистрируемого гамма-излучения 0,0595 - 1,25 МэВ

Время установления рабочего режима прибора не превышает (в начале каждого диапазона измерений):

- при измерениях мощности полевой эквивалентной дозы гамма-излучения 53±1,2 с
- при измерениях плотности потока бета-излучения с поверхности 37±1,0 с
- при измерениях удельной активности радионуклеида цезий-137 240±6,0 с

Время установления рабочего режима автоматически уменьшается с увеличением каждой из измеряемых величин. 0,1 – 700 с⁻¹*см⁻²

Время непрерывной работы прибора при естественном радиационном фоне не менее 8 часов.

Прибор эксплуатируется в условиях:

- температура окружающего воздуха от минус 10 до 40 °С
- относительная влажность воздуха при температуре 35 °С не более 90%
- атмосферное давление 70 - 106 кПа

Для питания прибора используется батарея аккумуляторная напряжением (9,0±1,0) В. Допускается применение гальванической батареи типа «Барс» или иного типа напряжением (8,5±1,0) В,

емкостью не менее 500мАч с габаритными размерами не более
27*16*40

Габаритные размеры прибора без упаковки 160*82*45 мм, с
упаковкой 245*100*60

Масса прибора с упаковкой 0,9 кг, без упаковки 0,45