



ДРГ-Т (Прибор за радиационно разузнаване)

Предназначение

Прибор за радиационно разузнаване ДРГ-Т е предназначен за използване в транспортни средства със специално предназначение с цел непрекъснат контрол и измерване на мощността на експозиционната доза (МЕД) от гама-и рентгеново лъчение, а също за осигуряване на звукова и светлинна сигнализация за опасно ниво на това лъчение и подаване на команди за включване на изпълнителни механизми на средствата за защита.

Използване

Приборът е предназначен за поставяне в транспортни средства със специално предназначение, в частност в подразделенията за радиохимично разузнаване на гражданска защита и във въоръжените сили.

Особености

- Висока ударна и вибрационна устойчивост на прибора;
- Възможност за отчитане на различни степени на отслабване на гама-лъчението;
- Подаване на сигнали за изобразяване на информацията на информационни табла на транспортното средство;
- Подаване на команди за сработване на изпълнителните механизми на защита на екипажа на транспортното средство;
- Вграден контрол на функционирането на прибора с подаване и без подаване на команди на изпълнителните механизми;
- Възможност за подаване на данните на бордови компютър.

Основни технически характеристики

- Диапазон на измерване на МЕД от гама-лъчение – от $1 \cdot 10^{-5}$ до 1000 R/hour;
- Диапазон на регистрираното гама-лъчение от 0,66 до 1,25 MeV.
- Граница на допустимата относителна основна грешка при измерване на МЕД от гама-лъчение (по ^{137}Cs) с доверителна вероятност 0,95:

$$\Delta \dot{X} = \left(15 + \frac{0,2}{\dot{X}} \right) \%$$

където \dot{X} – числената стойност на измерената МЕД, еквивалентна на милирентгени в час.

- Енергийната зависимост на показанията на прибора при измерване на гама-лъчение съставлява $\pm 25\%$ в диапазона от 0,66 до 1,25 MeV.
- Приборът формира команди и сигнали при наличие (не по-малко от 3 с) в мястото на разполагане на прибора на гама-лъчение с енергия на гама-квантите 0,66 MeV, МЕД на което превишава прагово ниво "Р" (МЕД повече от 50 50 mR/hour);
- Приборът формира команди и сигнали при наличие (в течение на не по-малко от 0,1 с) в мястото на разполагане на прибора на гама-лъчение с енергия на гама-квантите 1,25 MeV, МЕД на което превишава прагово ниво "А" (МЕД повече от 14400 R/hour);
- Захранването на прибора се осъществява от бордовата мрежа с постоянен ток с напрежение от 9,0 до 28,5 V);
- Използвания от прибора ток при номинално напрежение на захранване 24 V не превишава 1,0 A;
- Време на непрекъсната работа - не по-малко от 48 ч, с следващо изключване – за не по-малко от 2 часа.
- Работен температурен диапазон от минус 40 до 60 °C;

- Габаритни размери на прибора - 160×160×110 мм;
- Теглото на прибора не превишава 4 кг;
- Степен на защита на корпуса IP-56;
- Средна наработка до отказ - не по-малко от 4000 ч;
- Среден срок на служба на прибора - не по-малко от 20 лет с провеждане на регламентни работи през 10 г.;
- Среден срок на съхранение - не по-малко от 15 г.

Комплект на доставка

- Прибор за радиационно разузнаване ДРГ-Т;
- Ръководство за експлоатация;
- Формуляр;
- Комплект монтажни части;
- Опаковка.