

Прибор ДП-63

внешний вид до начала работы



Предназначение:

1. Обнаружение бета-, гамма- загрязненности местности
2. Оценка мощности экспозиционной дозы гамма-излучения
3. Обнаружение радиоактивных излучений

Устройство прибора

1. **Воспринимающая часть** – два газоразрядных счетчика находятся внутри корпуса
2. **Блок усиления** – электрическая схема на полупроводниках
3. **Блок питания** – гальванический элемент
4. **Регистрирующее устройство** – стрелочный миллиамперметр (Р/час)



Поддиапазоны:

- а) от 0,1 до 1,5 Р/час
- б) от 1,5 до 50 Р/час

Устройство прибора

Вид сзади:

Прямоугольное отверстие для доступа бета-частиц, закрытое заслонкой

Кнопка для открытия заслонки



работе

В случае необходимости установить корректором стрелку электроизмерительного прибора на отметку «0» верхней шкалы

1. Проверка источника

- Одновременно нажать кнопки обоих поддиапазонов – стрелка прибора должна отклониться правее черного треугольника
- Если стрелка находится левее отметки 10 Р/час => необходимо заменить источник электропитания

2. Проверка

работоспособности

- **Видеотракту** поддиапазона на 1,5 Р/час. Стрелка должна встать на отметку «0» верхней шкалы (проверку работоспособности следует проводить в местах, где отсутствует фон гамма-излучения)

Прибор готов к работе!



Измерение мощности экспозиционной дозы гамма-излучений

- Измерение проводится на высоте **70-100 см** от поверхности земли **70-100 см**
- Нажать кнопку второго поддиапазона (50 Р/ч) и, не отпуская её, произвести отсчет по шкале
- Если отклонения стрелки не наблюдается, то перейти к измерению на первом поддиапазоне и произвести отсчет по шкале



70-100 см

Индикация бетта-излучения

- измерения проводят только на первом поддиапазоне на расстоянии 20-30 см от загрязненной поверхности
- производится два замера:

первый замер определяет мощность дозы гамма-излучения

второй замер:

- открыть заслонку, расположенную на дне кожуха при помощи кнопки на задней поверхности прибора
- нажать на кнопку поддиапазона «1,5»
- снять показания прибора

Разность в показаниях второго и первого замеров свидетельствуют о наличии и величине бетта-излучения



Определение локализации радиоактивного загрязнения объекта по бетта-излучению (с целью проведения дезактивации)

- измерения проводят только на первом поддиапазоне на расстоянии 20-30 см от загрязненной поверхности
- производится два замера (с открытой заслонкой на поддиапазоне «1,5»):

первый замер определяет мощность дозы бетта- и гамма-излучения с одной стороны обследуемой поверхности

второй замер определяет мощность дозы бетта- и гамма-излучения с противоположной стороны обследуемой поверхности

Большая величина измеренной мощности дозы бетта- и гамма-излучения свидетельствует о локализации радиоактивного загрязнения на данной стороне обследуемой поверхности

