

#### 4. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Дозиметр серии «*Arrow-Tech*» модель 138 (06-007) (PEN 200mR) специального обслуживания не требует. Необходимо содержать поверхность прибора в чистоте, не допуская попадания влаги на корпус. При необходимости допустима обработка поверхностей чистым техническим спиртом с последующей сушкой горячим воздухом. **Применение агрессивных веществ и растворителей недопустимо!**
2. Зарядное устройство модель 06-912 требует периодической (1 раз в год) замены источника питания - гальванический элемент «D» или «373» - 1 шт. Для замены элемента отвернуть винт на поверхности зарядного устройства, снять крышку, заменить элемент (соблюдая полярность!), установить крышку на место, завернуть винт. Другого обслуживания зарядное устройство не требует.
3. Проверка приборов производится органами Госстандарта, в соответствии с принятыми нормами, но не реже 1-го раза в 3 года.

#### 5. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- Гарантируется в соответствие характеристик дозиметра серии «*Arrow-Tech*» модель 138 (06-007) (PEN 200inR) и зарядного устройства модель 06-912 требованиям ГОСТ Р 50444-92 и ANSI N 322-77.
- Гарантийный период эксплуатации **12** месяцев с момента поставки. В период гарантийного срока в случае отказа в работе приборов владелец имеет право на бесплатный ремонт или замену неисправных приборов.

Гарантийные обязательства действительны при соблюдении правил эксплуатации и сохранения целостности корпусов приборов.

**ВНИМАНИЕ!** Не допускайте повреждения подвижного контакта дозиметра вследствие неправильной, с перекосом или чрезмерным усилием, установки дозиметра на зарядное устройство. Повреждение подвижного контакта приводит к замыканию в цепи заряда прибора, ускоренному разряду и полному выходу дозиметра из строя. На дозиметр с повреждением подвижного контакта вследствие неправильной эксплуатации гарантийные обязательства не распространяются.

#### Паспорт

Дозиметр индивидуальный серии  
«*Arrow-Tech*» модель 138 (06-007)  
с устройством обнуления и подзарядки  
модель 06-912 Cardinal Health  
(Nuclear Associates), США



## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Дозиметры серии «Arrow-Tech» модель 138 (06-007) (PEN 200mR) предназначены для непрерывного измерения экспозиционной дозы ионизирующего излучения в широком диапазоне энергий. Дозиметр модели 138 сконструирован специально для работы в рентгенодиагностических и радиотерапевтических, радиоизотопных лабораториях лечебных учреждений. так как позволяет регистрировать излучение в диапазоне энергий от 17 keV до 1.25 MeV. Дозиметр модели 138 применяется также как профессиональный прибор для измерения экспозиционной дозы, полученной персоналом атомных установок, сотрудниками аварийных служб, гражданской обороны, пожарной охраны, милиции, сотрудниками таможенных и пограничных служб.

## 2. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Дозиметр модели 138 представляет собой прецизионный конденсатор высокой емкости со стрелочным индикатором напряжения, находящимся под давлением в герметичном углепластиковом корпусе. При зарядке конденсатора до рабочего напряжения стрелка индикатора устанавливается на «0». Под действием ионизирующего излучения конденсатор разряжается, что индицируется стрелочным индикатором, градуированным в миллирентгенах. Для снятия показаний необходимо посмотреть на внешний источник света через окуляр, расположенный у крепежного зажима на корпусе прибора.

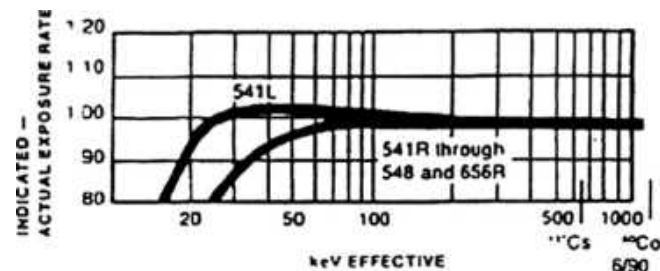
Перезарядка производится зарядным устройством модель 06-912, входящим в комплект поставки. Для перезарядки необходимо:

1. Установить дозиметр концом, противоположным окуляру, на контактный цилиндр зарядного устройства.
2. Легко нажать на дозиметр вниз (не допуская перекоса!). Контактный цилиндр опустится вниз на 1.5-2 мм. При этом включится лампа подсветки. Глядя в окуляр, отметьте положение контрольной стрелки на шкале. Это положение можно использовать также для снятия показаний в темноте.
3. Нажатием на дозиметр опустите контактный цилиндр вниз на 5-6 мм. При этом подвижный контакт внутри дозиметра подключит зарядное устройство к конденсатору дозиметра.
4. Удерживая дозиметр в нажатом положении и, глядя в окуляр, поворотом рукоятки регулировки напряжения на зарядном устройстве установить контрольную стрелку на «0».
5. Быстрым плавным движением приподнимите дозиметр на 3-5 мм. При этом подвижный контакт отключит дозиметр от зарядного устройства. Лампа подсветки продолжает гореть. Проконтролируйте правильность установки контрольной стрелки на «0».
6. Отпустите дозиметр и снимите его с зарядного устройства. Периоды между перезарядками - до 1.5 месяцев.

## 3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений	0-200mR (для гамма- и рентгеновского излучения)
Точность	+/- 10% (калиброван для Cs-137 или Co-60)
Энергетическая зависимость	+V 10% (для диапазона 17keV-1.25McV)
Диапазон мощности дозы	Не ограничен
Электрическая утечка	В отсутствии излучения утечка или самозаряд не более 0.5% от полной шкалы за 24 часа при 50 С. При 20 С дозиметр разряжается только от фонового излучения. После общей экспозиции более 20000R утечка менее 5% от полной шкалы за 48 часов при 20 С. В этом случае утечку следует учитывать при измерениях.
Напряжение зарядки	Напряжение «установки нуля» 140-196В.
Рабочие условия	Без ограничений. Изменение чувствительности до 10% возможно при сочетании следующих условий: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Температура ниже 20С и выше 50С</li> <li>· Высота над уровнем моря более 15.000 метров на срок более месяца</li> <li>· Влажность более 95%</li> </ul>
Вес	19 г
Размеры	Длина 12.4 см, диаметр 1.5 см
Материал корпуса	Корпус - высокопроводящий углепластик, зажим - высокопрочный стеклопластик

### TYPICAL ENERGY RESPONSE



Энергетический диапазон чувствительности дозиметра серии «Arrow-Tech» модель 138 (06-007)