

Подлежит публикации  
в открытой печати.

УТВЕРЖДАЮ

Зам.руководителя предприятия

п/я А-1742

М.А.Зрело

" 6 "

09

1978 г.

Прибор скважинный  
радиоактивного каротажа КУРА-2

Внесен в Государственный реестр мер  
и измерительных приборов СССР  
под № 7026-79

#### Назначение и область применения

Прибор предназначен для измерения мощности экспозиционной дозы гамма-излучения с энергией квантов от 30 до 430 фДж (от 0,2 до 2,7 МэВ) при проведении исследований в скважинах комплексом методов гамма-каротажа (ГК) и гамма-гамма-каротажа (ГГК) - (или нейтронного гамма-каротажа - НГК) на рудных и угольных месторождениях.

#### Описание

Прибор КУРА-2 представляет собой ~~к~~ устройство, конструкция которого обеспечивает одновременную регистрацию двумя каналами гамма-излучения горных пород.

Прибор содержит два сцинтиляционных блока детектирования и ряд функциональных узлов, обеспечивающих питание фотоумножителей блоков детектирования, преобразование поступающих от них информационных сигналов и передачу последних по каротажному кабелю к наземной измерительной панели для дальнейшей обработки.

### Основные технические характеристики

1. Число каналов прибора - 2 (ГК и НГК).
  2. Диапазон измерения мощности экспозиционной дозы гамма-излучения:
    - каналом ГК - от  $36 \cdot 10^{-14}$  до  $216 \cdot 10^{-13}$  А/кг (от 5 до 300 мкР/ч),
    - каналом НГК (ГГК) - от  $36 \cdot 10^{-14}$  до  $216 \cdot 10^{-12}$  А/кг (от 5 до 3000 мкР/ч).
  3. Основная относительная погрешность прибора при измерении мощности экспозиционной дозы гаммаизлучения источника радий 226 не более  $\pm 15\%$ .
  4. Чувствительность каналов прибора по излучению источника радий 226 не менее:
    - канал ГК -  $1,15 \cdot 10^{14}$  имп/с на 1 А/кг (500 имп/с на 1 мкР/ч),
    - канал НГК (ГГК) -  $0,35 \cdot 10^{14}$  имп/с на 1 А/кг (150 имп/вмин на 1 мкР/ч).
  5. Диапазон рабочих температур окружающей <sup>й</sup> среды от минус 10 до плюс 100°C.  
Предельные значения - минус 40 и плюс 110°C.
  6. Максимальное рабочее гидростатическое давление - 20 МПа, предельное - 24 МПа.
  7. Длина прибора - не более 2760 мм.
  8. Диаметр прибора - 48 мм.
- КОМПЛЕКТНОСТЬ**
- Прибор скважинный радиоактивного каротажа, двухканальный КУРА-2 (АХБ 2.807.009) - 1 шт.
- Комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей - 1 к-т.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Число каналов прибора - 2 (ГК и НГК)
2. Диапазон измерения мощности экспозиционной дозы гамма-излучения:

каналом ГК от  $36 \cdot 10^{-14}$  до  $216 \cdot 10^{-13}$  А/кг  
(от 5 до 300 мкР/ч)

каналом НГК (ГГК) от  $36 \cdot 10^{-14}$  до  $216 \cdot 10^{-12}$  А/кг  
(от 5 до 3000 мкР/ч)

3. Основная относительная погрешность прибора при измерении мощности экспозиционной дозы гамма-излучения источника радий 226 не более  $\pm 15\%$ .

4. Чувствительность каналов прибора по излучению источника радий 228 не менее:

канал ГК -  $1,15 \cdot 10^{14}$  имп/с на 1А/кг  
(500 имп/мин на 1 мкР/ч);

канал НГК (ГГК) -  $0,35 \cdot 10^{14}$  имп/с на 1А/кг  
(150 имп/мин на 1 мкР/ч)

5. Диапазон рабочих температур окружающей среды от минус 10 до плюс 100°С.

Предельные значения - минус 40 и плюс 110°С.

6. Максимальное рабочее гидростатическое давление - 20 МПа, предельное 24 МПа.

7. Длина прибора - не более 2760мм.

8. Диаметр прибора 48 мм.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Прибор скважинный радиоактивного каротажа, двухканальный КУРА2 (АХБ 2807.009) - 1 шт.

Комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей - 1 к-т

### Поверка

Поверка производится в соответствии с "Инструкцией по поверке АХБ 2.807.009 Д-ИП" и вкратце заключается в снятии градуировочного графика каналов, определении их чувствительности и основной относительной погрешности.

Поверка осуществляется на установке со стандартным коллиматором с помощью образцового источника радий 226 в соответствии с отраслевой инструкцией ОИ-41-03-003 77.

Испытания проведены ГКИ с участием <sup>И</sup> предприятия п/я А-1742.

Материалы рассмотрены предприятием п/я А-1742.

Изготовитель - Киевский ОЭЗ ГП.

Руководитель лаб.106

*и/и*

В.И.Фоминых

Исполнитель

*и/и*

Таянович

*ДЗен*