

Открытый ствол    Закрытый ствол

## Комплексный прибор радиоактивного каротажа КСПРК-Ш-90



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- для регистрации энергетических спектров гамма-излучения от естественно-радиоактивных горных пород, широкодиапазонных спектров гамма-излучения радиационного захвата и плотности потока тепловых нейтронов на двух расстояниях от закрытого радионуклидного источника.

### ОСОБЕННОСТИ

- Регистрируемая информация может быть использована для литологического расчленения исследуемого разреза, выделения коллекторов, определения их коэффициента пористости и характера насыщения, оценки содержания естественно радиоактивных элементов (ЕРЭ) и радиационно-активных (водорода, кальция, кремния, железа, хлора, калия, урана, тория и т.д.).
- Исследования могут проводиться в необсаженных и обсаженных скважинах диаметром от 110 мм с максимальным гидростатическим давлением 100 МПа и рабочей температурой от +5 до +150 °С.
- Спектрометры НГК-Ш позволяют регистрировать одновременно автоматически стабилизируемые спектры низко- (100 - 800 кэВ) и высокоэнергетических (0.8 - 9.0 МэВ) областей по 256 каналов каждый.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Аппаратура выполнена на современном научно-техническом уровне и реализует все технологии оценки геологическо-геофизических параметров горных пород на базе стационарных нейтронных источников излучения.
- Обеспечивает за один спуско-подъем реализацию методов 2ННК, 2СНГК-Ш, СГК.

#### В СОСТАВ АППАРАТУРЫ ВХОДЯТ:

- скважинный прибор, включающий двухзондовый спектрометр СНГК-Ш, спектрометр ГК, двухзондовый ННК.
- комплект наземного оборудования, в состав которого входит персональный компьютер типа Notebook или IBM/PC и блок сопряжения, обеспечивающий передачу информации по каротажному кабелю, питание скважинного прибора и связь с датчиком глубин.
- программное обеспечение

Открытый ствол    **Закрытый ствол**

## Комплексная геофизическая аппаратура КСПРК-Ш-90

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|  |           |
|--|-----------|
| Диапазон измеряемых энергий гамма-квантов, МэВ:    |           |
| - СНГК   | 0,1-9,00  |
| - SGK  | 0,1-3,50  |
| Количество уровней квантования спектрометра, канал |           |
| - СНГК   | 256x2     |
| - SGK  | 256       |
| Диапазон измерения содержания ЕРЭ                  |           |
| - калий, %   | 0,1÷50    |
| - уран, ppm  | 1÷1000    |
| - торий, ppm                                       | 1÷1000    |
| «Мертвое» время спектрометрического тракта, мкс    | 4         |
| Нестабильность энергетической шкалы не более, %    | 1         |
| Диапазон рабочих температур, °C                    | +5 - +150 |
| Рабочее давление, МПа                              | до 100    |
| Габаритные размеры:                                |           |
| - диаметр, мм                                      | 94        |
| - длина, м   | 3,3       |
| Вес, кг  | до 100    |