

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**  
(единичный экземпляр)

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора УНИИМ

И.Е. Добровинский

" 18 " 02 2000г

Анализатор газовой проницаемости горных пород ОРР-610 Зав. № 552В98	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>19460-00</u>
--	--

Выпущен по технической документации фирмы "CORETEST SYSTEMS, INC.", США

**Назначение и область применения**

Анализатор газовой проницаемости горных пород ОРР-610 применяется для измерения коэффициента газовой проницаемости и/или объема пор (коэффициента пористости) горных пород. Объектом исследований является керн горных пород, из которого готовят образцы для исследований цилиндрической формы. Основной областью применения результатов измерений являются геологические исследования при оценке качества пород-коллекторов и покрышек для подземных флюидов и подсчете запасов углеводородного сырья.

**Описание**

Анализатор газовой проницаемости горных пород ОРР-610 представляет собой настольный измерительный прибор с системой подачи газа и электронными блоками для контроля процесса измерения и обработки данных.

Коэффициент газовой проницаемости испытуемого образца, как базовая характеристика фильтрационно-емкостных свойств породы, определяется по расходу газа гелия, прошедшего через образец при постоянном давлении.

Метод определения коэффициента пористости (объема пор) образца основан на законе Бойля-Мариотта. Технологической особенностью при определении объема пор является то, что нагнетание гелия в исследуемый образец происходит с обоих торцов, что обеспечивает уравнивание порового давления по образцу. Использование давления гелия до 250 psi (15 атм.) позволяет проводить исследования образцов с очень низкой проницаемостью.

Управление и обработка данных осуществляется компьютерным модулем.

**Основные технические характеристики**

Диапазоны измерений:

- |  |             |
|--|-------------|
| - коэффициент пористости, %  | 5 – 35      |
| - коэффициент газовой проницаемости, относительная безразмерная величина | более 0,001 |

Относительная погрешность измерений коэффициента газовой проницаемости и коэффициента пористости, %	не более $\pm 8,0$
Относительное среднее квадратическое отклонение случайной составляющей погрешности измерений, %	не более 2,5
Напряжение питания	(200-245) В
Частота	50/60 Гц
Требования к измеряемым образцам	Цилиндрическая форма: диаметры- 24,5мм, 30мм, 36мм; Высота не более 75 мм 1200x1210x1500 Не более 120 кг
Габаритные размеры, мм	
Масса, кг	

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на руководство по эксплуатации.

### Комплектность

В комплектность поставки входят:

- анализатор газовой проницаемости горных пород ОРР-610;
- набор калибровочных образцов диаметром 30 и 37 мм;
- руководство по эксплуатации на русском языке;
- методика поверки.

### Поверка

Поверка анализатора газовой проницаемости горных пород ОРР-610 производится в соответствии с НД "Рекомендация. ГСИ. Анализаторы газовой проницаемости ОРР-610, Vermont 05001". Методика поверки" МП 38-224-00, утвержденной УНИИМ в феврале 2000 г.

Основное оборудование, необходимое для поверки:

- государственные стандартные образцы открытой пористости и газовой проницаемости горных пород ГСО 7811-00.

Межповерочный интервал - 1 год.

### Нормативные и технические документы

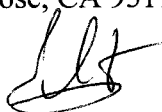
Документация фирмы "CORETEST/SYSTEMS, INC.", США

### Заключение

Анализатор газовой проницаемости горных пород ОРР-610 соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Изготовитель: Фирма "CORETEST SYSTEMS, INC.", США  
23 Great Oaks Bld., San Jose, CA 95119 USA

Ст. н. с.



В. П. Ёлтышев

Инженер



А. С. Тетюрев