

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора  
ГЦИ СИ «ВНИИМ  
им. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров

« 17 » 12 2001 г.

**Приборы автоматические  
измерительные ВИКА РА8**

Внесены в Государственный реестр  
средств измерений  
Регистрационный № 22388-09  
Взамен №

Изготовлены в соответствии с технической документацией фирмы «ACMEL», Франция.  
Зав.№ 5906-M129, № 5906-M130, № 5906-M131.

### **НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Прибор автоматический измерительный ВИКА РА8 (далее - прибор) предназначен для измерения глубины погружения иглы «ВИКА» через фиксированные интервалы времени, в различные сорта цемента, гипса или строительные растворы. При каждом цикле перемещения иглы «ВИКА» измеряется глубина ее погружения в исследуемый образец. Далее на микроЭВМ строится кривая "схватывания" исследуемого образца, позволяющая определить время начала и окончания этого процесса.

Область применения - промышленность строительных материалов

### **ОПИСАНИЕ**

В состав прибора входят автоматический прибор РА8 и микроЭВМ с программным обеспечением «PRISAL» для управления автоматическим прибором РА8.

Автоматический прибор РА8 состоит из: верхнего контейнера с измерительным механизмом, который перемещается по вертикальной оси Z. Игла «Вика» с помощью колыша и специальных крепежных элементов устанавливается в измерительный механизм и основания с нижним контейнером, где установлены восемь ячеек для приготовления образцов раствора.

Автоматический прибор РА8 снабжен температурным сенсором, расположенным на уровне нижнего контейнера; автоматической системой подачи и слива воды в верхний и нижний контейнеры.

Фирмой-изготовителем в программном обеспечении предусмотрены 3 режима исследований:

1. Автоматический (если известен тип исследуемого образца) – автоматический выбор режима измерений.
2. Полуавтоматический (если неизвестны характеристики исследуемого образца) - возможны отсроченное начало измерений, выбор периода проведения измерений, программирование значения глубины погружения иглы, начиная с величины которой происходит изменение периода измерений.
3. Ручной (если предпочтительно полностью контролировать исследование) - число погружений иглы «Вика» в исследуемый образец и период проведения измерений определяются самостоятельно.

Прибор имеет функцию автоматической очистки иглы «Вика» путем ее орошения.

Прибор позволяет проводить одновременно исследования в 1 - 8 независимых ячейках.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон измерения (0 ÷ 40,0) мм
2. Пределы допускаемой абсолютной погрешности прибора  $\pm 0,1$  мм.
3. Габаритные размеры и масса прибора, приведены в табл. 1.

Таблица 1

| Наименование параметра      | Значение параметра |
|-----------------------------|--------------------|
| Высота, мм                  | 600                |
| Ширина, мм                  | 550                |
| Длина, мм                   | 750                |
| Масса, кг<br>(без микроЭВМ) | 60                 |

4. Диаметр иглы «ВИКА»  $(1,13 \pm 0,05)$  мм.
5. Напряжение питания переменного тока - (220 ÷ 240) В.
6. Частота тока - (50 ÷ 60) Гц.
7. Потребляемая мощность - 400 ВА.
8. Прибор сохраняет свои параметры после воздействия факторов, характерных для транспортировки:
  - Транспортной тряски в соответствии с ГОСТ 12997-84;
  - Температуры окружающей среды от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ ;
  - Относительной влажности окружающего воздуха до 80 % при температуре  $+20^{\circ}\text{C}$ .
9. Условия хранения прибора соответствуют условиям хранения 1 (Л) по ГОСТ 15150-69.

Воздух в помещении не содержит примесей агрессивных газов.

10. Прибор является восстанавливаемым, ремонтируемым изделием с неизвестным законом распределения числа циклов безотказной работы.

Критерием отказа является деформация (искривление) или износ иглы «ВИКА», делающие невозможной дальнейшую эксплуатацию прибора.

11. Средний срок службы прибора – не менее 3 лет.

12. Условия эксплуатации прибора:

- диапазон температуры окружающего воздуха, °С от 15 до 25;
- диапазон относительной влажности окружающего воздуха, % от 40 до 80;
- диапазон атмосферного давления, кПа от 84 до 106,7.

### **ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа наносится резиновым клише на титульный лист руководства по эксплуатации и на наружной стороне основания прибора.

Форма и размеры знака определяются в соответствии с приложением Б ПР50.2.009-94.

### **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

Комплект поставки прибора приведен в табл. 2.

Таблица 2

| №№<br>п/п | Наименование составных частей   | Кол-во |
|-----------|---|--------|
| 1.        | Автоматический прибор РА8   | 1      |
| 2.        | МикроЭВМ (Системный блок с установленной в нем картой «АКМЕЛЬ15662», монитор, клавиатура, мышь, стандартные кабели связи) | 1      |
| 3.        | Кабельный штекер  | 1      |
| 4.        | Кабель для соединения с системным блоком  | 1      |
| 5.        | Программное обеспечение «PRISAL»  | 1      |
| 6.        | Методика поверки  | 1      |
| 7.        | Руководство по эксплуатации   | 1      |

### **ПОВЕРКА**

Проверка осуществляется в соответствии с документом «Автоматический измерительный прибор ВИКА РА8 фирмы «ACMEL». Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" 10 ноября 2001г.

Основными средствами поверки являются:

- Эталонные концевые плоскопараллельные меры длины 4-го разряда, погрешность  $\pm 0,3$  мкм, ГОСТ 9038-83;
- Рычажный микрометр, ГОСТ 4381-87.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ и ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 310-76. Цементы. Методы испытания.
2. Стандарт EN196-3. Методы испытания цемента.
3. Техническая документация фирмы «ACMEL» на автоматический измерительный прибор ВИКА РА8.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Автоматический измерительный прибор ВИКА РА8 соответствует требованиям стандартов ГОСТ 310-76 и EN196-3, технической документации фирмы «ACMEL».

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** фирма «ACMEL», Франция

Адрес: 10-12, Rue de Lorme Сен Жермен, 91160 Чемплен, Франция

Тел: 0169109999, Факс: 0169100259

**ЗАЯВИТЕЛЬ:** ЗАО «Экситон»

Адрес: Россия, 195220, г. Санкт-Петербург, а/я 243

тел. (812) 534-94-69, Факс (812) 534-26-97

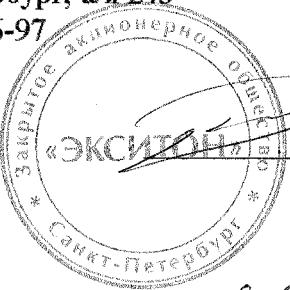
Генеральный директор

ЗАО «Экситон»

Руководитель лаборатории

ГЦИ СИ «ВНИИМ

им. Д.И. Менделеева»

 B.З.Латута

 Л. Ю. Абрамова