

Измеритель активности портландцемента

ИАП-2

Инструкция пользователя



1. Назначение прибора

1.1 Прибор **ИАП-2** (в дальнейшем - прибор) предназначен для определения активности портландцемента, портландцемента с минеральными добавками, шлакопортландцемента.

1.2 Прибор применяется в заводских и научно-исследовательских лабораториях при проведении экспресс-исследований свойств минеральных вяжущих веществ.

2. Технические характеристики.

2.1 Рабочий диапазон измерения активности бетонной смеси	16-60 Мпа
2.2 Температура анализируемой среды	20 + 2 С
2.3 Индикация показаний цифровая в единицах активности цемента	Мпа
2.4 Параметры окружающей среды: температура	от 5 до 35 С
2.5 Электропитание	9 В (батарея «Крона»)
2.6 Потребляемая мощность	не более 0,05 мВт
2.7 Основная приведенная погрешность от верхнего предела измерения	не более 5%
2.8 Продолжительность однократного измерения сек. (не более)	60
2.9 Средний срок службы лет.	5

3. Комплектность

Преобразователь	1 шт.
Датчик	1 шт.
Паспорт	1 шт.

4. Наименование узлов и деталей.

Измерительная часть прибора (рис . 1.) состоит из измерительного преобразователя **1** и датчика **2**.

3 – кнопка «измерение»

5. Порядок измерения активности цемента

Пятнадцать грамм цемента растворить в 0,5 литра дистиллированной воды и тщательно перемешать в течение 35-40 сек. В приготовленный раствор опустить датчик так, чтобы уровень жидкости не доходил до бокового отверстия в датчике. Нажать кнопку «измерение» и через 10сек. снять показания с цифрового табло. Измеренное значение, разделенное на 10, соответствует активности цемента (А), измеренное в МПа по ГОСТу 310.1-86г.

При наличии добавок (шлак, минеральные добавки) в цементе окончательное значение активности цемента (А) следует пересчитать по формуле :

$A = A_{изм} * X$,где $A_{изм}$ - активность цемента, измеренная прибором; X - поправочный коэффициент.

Для определения коэффициента X следует провести параллельные измерения прибором ИАП-2 (приняв $X=1$) и методом ГОСТ. Тогда значение коэффициента X определяется по формуле:

$$X = A (\text{ГОСТ}) / A_{изм}$$

Для получения более точного значения X следует провести несколько (не менее 5) измерений и рассчитать X как среднее арифметическое.

6. Техническое обслуживание

6.1 ВНИМАНИЕ!!! После проведения измерений датчик тщательно промыть в проточной воде и насухо протереть ветошью, предварительно сняв кожух датчика.

В случае налипания цемента удалить его следует механически.

Не производите измерений прибором, если на цифровом табло появился сигнал недостаточного заряда батареи.

6.2 Через каждые десять испытаний электроды следует промыть техническим спиртом.

Внимание, прибор не поверяется и не калибруется, т. к. служит для экспресс-оценки, имеется заводская настройка. При необходимости бывшие в употреблении приборы проходят заводскую настройку, в том числе на конкретную марку цемента - для этого необходим образец цемента.

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня продажи прибора.

В течение данного срока поставщик гарантирует обслуживание, ремонт или замену прибора при обнаружении производственных дефектов.

Измеритель активности цемента **ИАП - 2**

Зав. № _____

Дата продажи “ _____ ” _____ 20 ____ г.