

## Содержание

1	Техническое описание и работа	2
2	Комплектность	3
3	Проведение испытаний	3
4	Техническое обслуживание	4
5	Транспортирование	5
6	Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантия производителя	5
7	Свидетельство о приемке	6
8	Предприятие-изготовитель	6

Настоящее руководство по эксплуатации, предназначено для ознакомления с устройством, принципом действия, правилами эксплуатации и калибровки пикнометра металлического, в дальнейшем пикнометра, изготовленного в соответствии с ГОСТ 31992.1-2012

## **1 Техническое описание и работа**

### **1.1 Назначение**

Пикнометр предназначен для определения плотности жидких лакокрасочных материалов пикнометрическим методом.

Метод заключается в определении массы испытуемого материала, помещенного в пикнометр с известной вместимостью при определенной температуре, в соответствии с ГОСТ 31992.1-2012

Металлический пикнометр применяют для текущего определения плотности. Металлический пикнометр рекомендуется для более вязких лакокрасочных материалов.

### **1.2 Технические характеристики.**

1.2.1 Вместимость, см <sup>3</sup> .....	100±1
1.2.2 Материал .....	алюминиевый сплав
1.2.3 Габаритные размеры, не более, мм .....	48x98
1.2.4 Масса, не более, г .....	130

### **1.3 Устройство**

Пикнометр представляет собой металлический резервуар, вместимостью 100 см<sup>3</sup>

### **1.4 Маркировка**

На прибор наносится условное обозначение, товарный знак предприятия-изготовителя, заводской номер и год выпуска.

### **1.5 Упаковка**

Пикнометр помещается в футляр для хранения и транспортирования.

## **2 Комплектность**

2.1 Пикнометр – 1 шт.

2.2 Руководство по эксплуатации – 1 шт.

## **3 Проведение испытания**

3.1 Пикнометр промыть водой и растворителем, выдержать до достижения  $(20 \pm 1) ^\circ\text{C}$  или другой выбранной для испытания температуры в течение 30 мин. Взвесить пикнометр с погрешностью не более 0,01 г.

3.2 Испытуемый лакокрасочный материал тщательно размешать, чтобы не возникали пузырьки воздуха. Образец должен быть однородным, без осадка и поверхностной пленки.

3.3 Пикнометр заполнить испытуемым лакокрасочным материалом, закрыть его крышкой, оставляя переливное отверстие открытым. Пикнометр необходимо заполнять медленно во избежание образования пузырьков воздуха. Излишек продукта, вытекающий из отверстий в пробке или крышке, удалить с помощью мягкого материала, смоченного соответствующим растворителем.

3.4 Пикнометр с ЛКМ поместить на 30 мин в термостат до достижения постоянной температуры  $(20 \pm 1) ^\circ\text{C}$ .

3.5. Пикнометр с ЛКМ снова взвесить с той же погрешностью, что и пустой. Взвешивание проводят в течение 5 мин, чтобы избежать потерь массы из-за испарения легколетучих растворителей, входящих в состав лакокрасочного материала.

3.6 Плотность ЛКМ ( $\rho_t$ ) вычисляют по формуле

$$\rho_t = (m_1 - m_0) / V \text{ (г/см}^3\text{)}$$

где  $V$ - объем пикнометра, см<sup>3</sup>

$m_0$  - масса пустого пикнометра, г;  
 $m_1$  - масса пикнометра с испытуемым материалом, г

За результат испытаний принимают среднее арифметическое результатов трех параллельных определений.

3.7 После проведения испытаний пикнометр тщательно промыть соответствующим растворителем и протереть мягкой тканью.

## **4 Техническое обслуживание**

### **4.1 Общие указания**

Профилактическое обслуживание производится регулярно после использования и включает: тщательную очистку пикнометра растворителем по ГОСТ 3134-78 и протирку его мягкой тканью.

### **4.2 Указания по калибровке**

4.2.1 Пикнометр промыть водой и растворителем, выдержать до достижения  $(20 \pm 1)^\circ\text{C}$  или другой выбранной для испытания температуры в течение 30 мин. Взвесить пикнометр с погрешностью не более 0,01 г.

4.2.2 Пикнометр заполнить дистиллированной водой температурой не более чем на  $1^\circ\text{C}$  ниже температуры испытания, закрыть его крышкой, оставляя переливное отверстие открытым. Образование пузырьков в пикнометре не допускается.

4.2.3 Пикнометр с водой поместить на 30 мин в термостат до достижения постоянной температуры  $(20 \pm 1)^\circ\text{C}$

4.2.4 Пикнометр вынуть из термостата, воду, вытекающую из отверстия в пробке или крышке, промокнуть фильтровальной бумагой или тканью и тщательно осушить его снаружи тем же материалом.

4.2.5. Пикнометр с водой снова взвесить с той же погрешностью, что и пустой, при этом воду, вытекающую из отверстия в пробке или крышке, не удалять.

4.2.6 Вычислить объем пикнометра (V) в кубических сантиметрах по формуле

$$V = (m_1 - m_0) / \rho_{H_2O}$$

где  $m_1$  - масса пикнометра с водой, г;

$m_0$  - масса пустого пикнометра, г;

$\rho_{H_2O}$  - плотность воды при температуре испытания, г/см

## **5 Транспортирование**

5.1 Транспортирование пикнометра в упаковке может производиться любым видом транспорта в соответствии с требованиями и правилами перевозки, действующими на данных видах транспорта.

5.2 При транспортировании, погрузке и хранении на складе прибор должен оберегаться от ударов и толчков.

## **6 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантия изготовителя.**

6.1 Срок службы прибора 6 лет.

6.2 Изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, и эксплуатации.

6.3 Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня отправки потребителю.

## 7. Свидетельство о приемке

Пикнометр NOVOTEST № \_\_\_\_\_ изготовлен и принят  
в соответствии с обязательными требованиями  
государственных стандартов, действующей технической  
документацией и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
подпись расшифровка

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

Дата продажи « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
подпись расшифровка

Изготовитель: ООО НТЦ «Промтехнологии»

Адрес: 198152, С-Пб, ул. Краснопутиловская, д. 69, лит. А

Тел.: +7(812) 962-14-81; +7(812) 627-68-78

email: sales@novotest-russia.ru

http: www.novotest-russia.ru

