

**ВИСКОЗИМЕТРЫ  
«ПОЛИМЕР РПП-1»**

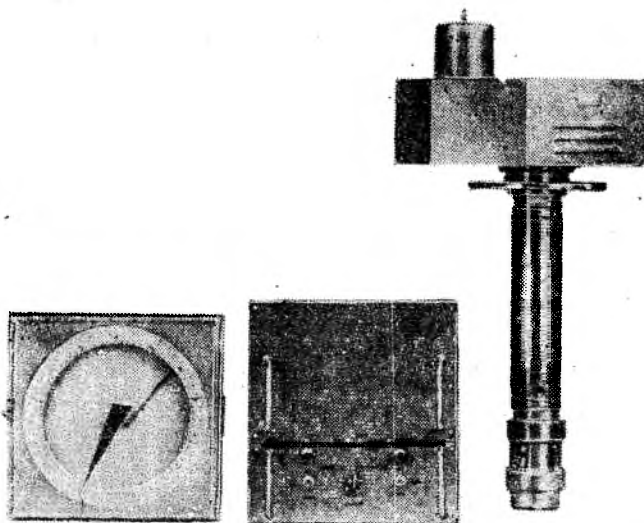
Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 6726—78

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 13 сентября 1978 г.

Выпуск разрешен  
до 01.01.1980 г.

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Вискозиметры «Полимер РПП-1» (см. рисунок) предназначены для автоматического контроля вязкости в процессе получения растворов полиуретанов марки ППЭ-201 и для автоматического управления узлом



синтеза полиуретана в производстве синтетических кож, а также полиуретановых клеев и лаков.

**ОПИСАНИЕ**

Принцип действия вискозиметра «Полимер РПП-1» основан на определении угла поворота рабочего элемента (внутреннего цилиндра) под влиянием вязкостных свойств исследуемого материала, поступающего в зазор между двумя рабочими поверхностями, погруженными в исследуемый материал.

Вискозиметр является промышленной стационарной измерительной системой с автоматической регистрацией измеряемого параметра — вязкости.

Вискозиметр состоит из датчика вязкости, блока термокомпенсации и потенциометра КСПЗ. Датчик вязкости предназначен для непрерывного контроля вязкости раствора полиуретана и с помощью погружных штанг позволяет контролировать вязкость на разных глубинах реактора.

Блок термокомпенсации предназначен для приведения текущего значения вязкости раствора при рабочей температуре к значению вязкости при оптимальном значении температуры процесса 80°C.

С помощью автоматического электронного потенциометра КСПЗ регистрируется сигнал, поступающий с реостатного делителя, и на диаграмме записывается изменение вязкости раствора во времени.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения вязкости от 2 до 600 П при температуре раствора в реакторе от 20 до 90°C.

Предел допускаемой основной погрешности измерения вязкости  $\pm 4\%$  верхнего предела измерения.

Время запаздывания показаний вискозиметра с циркулярным контуром не более 3 мин.

Габаритные размеры датчика 2500×400×300 мм.

Масса датчика 40 кг.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки вискозиметра входят:

- 1) датчик вязкости;
- 2) блок термокомпенсации;
- 3) потенциометр КСПЗ;
- 4) комплект запасных частей;
- 5) комплект инструмента и принадлежностей;
- 6) комплект запасных частей и принадлежностей;
- 7) кабели;
- 8) ведомость ЗИП;
- 9) техническая документация.

## ПОВЕРКА

Вискозиметры «Полимер РПП-1» поверяют по градуировочным жидкостям, аттестованным с помощью вискозиметров ВПЖ-1, по ГОСТ 33—66.

Вискозиметр поверяют в трех точках, соответствующих 30, 60 и 90% диапазона измерения.

Измерения в каждой поверяемой точке диапазона вискозиметра проводят не менее 5 раз.

Основную приведенную погрешность измерения вязкости определяют по формуле

$$\delta_{\text{изм}} = \frac{\eta_{\text{изм}} - \eta_{\text{гр}}}{\eta_{\text{гр}}} \cdot 100\%,$$

где  $\eta_{\text{изм}}$  — вязкость жидкости, измеренная на вискозиметре «Полимер РПП-1»;  $\eta_{\text{гр}}$  — вязкость жидкости, измеренная на вискозиметре ВПЖ-1;  $\eta_{\text{пр}}$  — верхний предел диапазона измерения вискозиметра «Полимер РПП-1».

Вискозиметр считается выдержавшим поверку, если его основная приведенная погрешность не превышает  $\pm 4\%$ .

*Испытания проводил и рассматривал их результаты Всесоюзный орден Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева (ВНИИМ).*