

1. Назначение изделия.

Вискозиметры типа ВЗ - 4 предназначены для определения условной вязкости лакокрасочных материалов и относящихся к ним продуктов - ньютоновских или приближающихся к ним жидкостей, в соответствии с ГОСТ 8420-74.

2. Технические характеристики.

Наименование параметра	Значение
Вместимость резервуара, см ³	100 ±1
Диапазон времени истечения, сек	12 – 300
Диаметр сопла, d, мм	4,000±0,015
Высота сопла, h, мм	4,000±0,015
Диапазон времени истечения жидкости, сек	для сопла d=4 мм; 12 – 200
Предел значения основной относительной погрешности измерения времени истечения градуировочной жидкости (индустриальное масло с номинальным значением кинематической вязкости от 200 до 500 мм/сек)	не более ±3% среднего арифметического значения времени истечения
Габаритные размеры вискозиметра (без крепления), (диаметр x высота) мм	87x73
Габаритные размеры с креплением ВЗ-4 Ш, мм	242x180x130
Габаритные размеры с креплением ВЗ-4 Т, мм	175x160x160
Габаритные размеры с креплением ВЗ-4 П, мм	290x170x87
Масса ВЗ-4 Ш (брутто/нетто), кг	0,75 / 0,56
Масса ВЗ-4 Т (брутто/нетто), кг	0,42 / 0,22
Масса ВЗ-4 П (брутто/нетто), кг	0,42 / 0,22
Средняя наработка на отказ, ч	15 000

3. Комплект поставки.

Наименование	Количество, шт
Резервуар с гайкой	1
Сопло (диаметр 4 мм)	1
Крепление (в комплект входит одно из трёх типов)	
Ручка погружная (Тип П)	1
Треног (Тип Т)	1
Штатив (Тип Ш)	1
Термометр	1
Уровень	1
Руководство по эксплуатации	1

4. Подготовка ВЗ-4 Ш, Т, П к работе и порядок работы.

- Перед использованием вискозиметра необходимо соединить штатив с подставкой и закрепить винтом (ВЗ-4 Ш);
В случае ВЗ-4 Т, соединить воронку со стойками;
В случае ВЗ-4 П, соединить воронку с ручкой.
- Воронку вискозиметра необходимо очистить от пыли и загрязнений.
- Рекомендуется выдержать емкость с испытуемой жидкостью в лаборатории или помещении для испытаний 24 часа
- Рекомендуется использовать для испытаний термометр с ценой деления 1°С и с погрешностью измерения не более 0,2°С.
- Рекомендуется использовать для испытаний секундомер с ценой деления 0,5 сек. и погрешностью не более 0,2°С.
- Установить и надежно закрепить сопло диаметром 4мм.
- Установить вискозиметр в горизонтальном положении (по уровню).

- Для проведения измерения закрыть выходное отверстие сопла резервуара пальцем для исключения вытекания жидкости из резервуара. Медленно, во избежание образования пузырьков, налить испытуемый состав чуть выше края воронки до образования выпуклого мениска.
- Мениск удалить стеклянной пластиной без образования пузырьков.
- Быстро открыть выходное отверстие сопла и при начале истечения жидкости из отверстия резервуара вискозиметра, одновременно включить секундомер.
- В момент первого прерывания струи, остановить секундомер и снять показания.
- Время истечения определяется с погрешностью не более 0,5 секунды.
- Испытание провести не менее 3-х раз для вычисления средней оценки вязкости.
- Повторное измерение провести сразу после окончания предыдущего (можно без очистки резервуара).
- За результат испытаний принимается среднее арифметическое величин результатов измерений времени истечения в секундах.
- После использования вискозиметра очистить резервуар, сопло и крепления, растворителем, соответствующим испытуемому составу.

5. Возможные неисправности и способы их устранения.

Неисправность	Причина	Способ устранения
Утечка испытуемого состава через крепление сопла	Недостаточно плотно затянута крепящая гайка	Подтянуть крепящую гайку

6. Условия эксплуатации.

- Диапазон температур окружающего воздуха, от +10 °С до +35 °С
- Атмосферное давление, 91-105 кПа
- Относительная влажность воздуха, не выше 80%
- При очистке резервуара и сопла не использовать абразивные материалы

7. Маркировка.

- На корпус вискозиметра нанесен логотип предприятия изготовителя и маркировка (пример):

ВЗ - 4 ГОСТ 8420-74 № _____ 2016г.

8. Упаковка.

Вискозиметры упакованы в картонные коробки. Упаковка должна обеспечивать защиту вискозиметра от повреждений при перевозке всеми видами транспорта и при хранении.

9. Гарантии изготовителя.

Изготовитель гарантирует соответствие вискозиметров ВЗ-4 ГОСТ 8420-74 и их работу при соблюдении условий эксплуатации, указанных в настоящем руководстве. Хранение на складах осуществляется при отсутствии в окружающей среде составов, вызывающих коррозию.

Гарантийный срок эксплуатации-18 месяцев со дня получения потребителем.

10. Свидетельство о приемке.

Прибор Вискозиметр для определения условной вязкости лакокрасочных материалов ВЗ-4, заводской № _____, изготовлен по ГОСТ 8420-74, принят в соответствии с конструкторской документацией и признан годным для эксплуатации.

Приёмку произвел _____ Матвеева Н.П.

М.П. Дата изготовления

11. Свидетельство о консервации.

Консервация вискозиметра не предусматривается.

ООО «Лабораторные технологии»



Вискозиметр

Руководство по эксплуатации

ВЗ-4 Ш

(на регулируемом штативе)

ВЗ-4 Т

(на треноге)

ВЗ-4 П

(погружного типа)