

**ВИСКОЗИМЕТР
В3-К (В3-246)**

**Руководство по эксплуатации
Паспорт**

**ООО «КВАЗАР»
г. Уфа**

В3-К
ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	3
2. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	4
3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	4
4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	5
5. ПОРЯДОК РАБОТЫ	5
7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	6
8. МАРКИРОВКА.....	6
9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	6
10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	7

ВВЕДЕНИЕ

Вискозиметры типа ВЗ-К предназначены для определения условной вязкости лакокрасочных материалов и относящихся к ним продуктов - ньютоновских или приближающихся к ним жидкостей, в соответствии с ГОСТ 9070-75.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вместимость емкости, см ³	100±1.
Диапазон времени истечения, с	12÷300.
Диаметры дюз, d, мм	2,000±0,012; 4,000±0,015; 6,000±0,015. 4,000±0,015
Высота дюзы, h, мм	
Диапазон времени истечения жидкости для дюзы, с	
d ₁ -2мм	70÷300,
d ₂ -4мм	12÷200,
d ₃ -6мм	20÷200.
Предел значения относительной погрешности измерения времени истечения градуировочной жидкости (индустриальное масло с номинальным значением кинематической вязкости от 200 до 500 мм ² /с), не более	±3%.
Габаритные размеры вискозиметра (без крепления), мм	
диаметр	94
высота	75
Масса, кг	0,35
Диапазон температур окружающего воздуха,	от +10 °C до +35 °C,
Атмосферное давление,	760 мм рт. ст.
Относительная влажность воздуха, не выше	80%.

2. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплект поставки вискозиметра должен соответствовать таблице 1.

Таблица 1 – Комплект поставки

Поз.	Наименование	Количество, шт.
1	Емкость вискозиметра В3-К	1
2	Опора	1
3	Сменная дюза	3
4	Термометр*	1
5	Паспорт и руководство по эксплуатации	1

* - Комплектуется по дополнительной заявке.

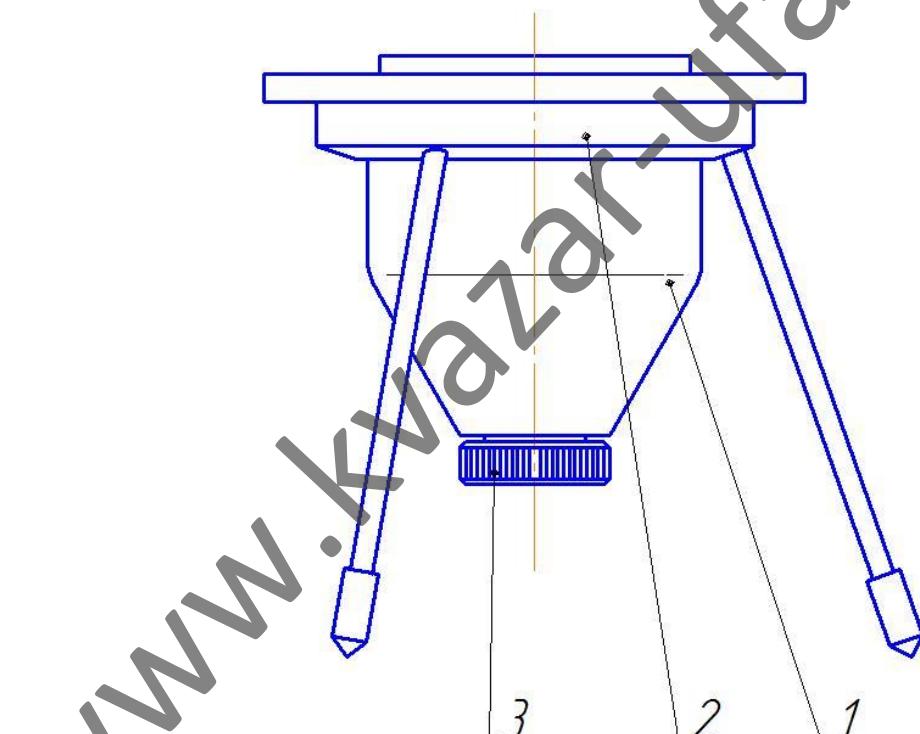


Рис.1- Состав изделия

3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Вискозиметр представляет собой алюминиевую емкость, имеющий форму воронки с дюзой из нержавеющей стали с прижимной гайкой. Принцип работы основан на измерении времени истечения объема исследуемой жидкости через отверстие соответствующей дюзы.

4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- 4.1. Соединить емкость вискозиметра с опорой.
- 4.2. Вискозиметр очистить от пыли и загрязнений.
- 4.3. Выдержать емкость с испытываемой жидкостью в лаборатории или помещении для испытаний 24 часа
- 4.4. Рекомендуется использовать для испытаний термометр с ценой деления 1°C и с погрешностью измерения не более 0,2°C.
- 4.5. Рекомендуется использовать для испытаний секундомер, с ценой деления 0,5 с и погрешностью не более 0,2 %.
- 4.6. Установить и надежно закрепить дюзы, с необходимым диаметром выходного отверстия (d-2мм, d-4мм, d-6мм.)
- 4.7. Установить вискозиметр в горизонтальном положении (по уровню).
- 4.8. Для проведения измерения закрыть выходное отверстие дюзы емкости пальцем для исключения вытекания жидкости из резервуара. Медленно, во избежание образования пузырьков, наливать испытываемый состав чуть выше края воронки до образования выпуклого мениска.
- 4.9. Мениск удалить стеклянной пластиной без образования пузырьков.

5. ПОРЯДОК РАБОТЫ

- 5.1. Быстро открыть выходное отверстие дюзы и при начале истечения жидкости из отверстия емкости вискозиметра, одновременно включить секундомер.
- 5.2. В момент первого прерывания струи, остановить секундомер и снять показания.
- 5.3. Время истечения определяется с погрешностью не более 0,5 секунды.
- 5.4. Испытание провести не менее 3-х раз для вычисления средней оценки вязкости.
- 5.5. Повторное измерение провести сразу после окончания предыдущего (можно без очистки емкости).
- 5.6. За результат испытаний принимается среднее арифметическое величин результатов измерений времени истечения в секундах.
- 5.7. После использования вискозиметра очистить емкость и дюзы.

6. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Допускается транспортировка вискозиметра в транспортной таре всеми видами транспорта в закрытых отсеках при температуре окружающей среды от - 10 °C до +50 °C и относительной влажности окружающего воздуха до 98 %.

При транспортировке должна быть предусмотрена защита от попадания атмосферных осадков и пыли.

Вискозиметр должен храниться в складском помещении при температуре от +5 °C до +50 °C и относительной влажности воздуха не более 80 % при отсутствии в

воздухе химически агрессивных веществ.

Хранение на складах осуществляется при отсутствии в окружающей среде составов, вызывающих коррозию.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Обслуживание вискозиметра заключается в уходе за поверхностью вискозиметра (по необходимости).

Для очистки поверхностей емкости и дюзы используется растворитель ГОСТ 3134-78, соответствующий испытываемому составу.

Не допускается использование при чистке емкости и дюз вискозиметра абразивных материалов.

8. МАРКИРОВКА

8.1. На вискозиметр наносится условное обозначение изделия с товарным знаком предприятия-изготовителя, заводской номер и год выпуска.

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации изделия один год со дня отгрузки в адрес потребителя при условии соблюдения правил транспортирования, хранения, эксплуатации.

При отказе в работе или неисправности в период действия гарантийных обязательств изготовитель обязуется произвести гарантийный ремонт или замену изделия, если отказ произошел по вине изготовителя. Изделие должно быть направлено на ремонт по адресу предприятия-изготовителя: РФ, РБ, 450076, г. Уфа, ул. Коммунистическая, 23, ООО «КВАЗАР», тел. (347) 2517515, 2516512. Разработчик: УГАТУ, тел. (347) 2735134, 2735183.

Гарантии не распространяются на случаи грубого внешнего механического повреждения изделия и его комплектующих.

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

10.1. Контроль комплектности изделия:

Наименование	Количество по паспорту, шт.	Количество факт., шт.
Емкость вискозиметра ВЗ-К	1	
Опора	1	
Сменная дюза	3	
Термометр*	1	
Паспорт и руководство по эксплуатации	1	

Состав изделия и комплект поставки соответствуют паспорту.

Укомплектовано: _____ (_____)

подпись

Вискозиметр ВЗ-К
заводской номер _____
изготовлен, принят и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления: _____
ДД - ММ - ГГГГ

ОТК _____
М.П.