

9. Гарантии изготовителя.

Изготовитель гарантирует соответствие вискозиметров ВЗ-246 ГОСТ 9070 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.

Назначенный срок службы при соблюдении условий хранения и эксплуатации – 5 лет.

10. Свидетельство о приемке.

Прибор Вискозиметр для определения условной вязкости лакокрасочных материалов ВЗ-246, заводской № _____, изготовлен по ГОСТ 9070, ГОСТ 8420—2022 принят в соответствии с конструкторской документацией и признан годным для эксплуатации.

Приёмку произвел _____ Матвеева Н.П.

М.П. Дата изготовления

11. Сведения о поверке.

Вискозиметр ВЗ-246 заводской номер № _____ прошел первичную поверку и признан годным к эксплуатации.

Поверитель _____

Оттиск поверительного клейма

дата поверки

Межповерочный интервал — 1 год

12. Свидетельство о консервации.

Консервация вискозиметра на предусматривается.



Вискозиметр

Паспорт
Руководство по эксплуатации

*(Настоящее руководство по эксплуатации является документом,
совмещенным с паспортом)*

ВЗ-246 Ш ☐
(на регулируемом штативе)

ВЗ-246 Т ☐
(на треноге)

ВЗ-246 П ☐
(погружного типа)

ВЗ-246 АЛ Ш ☐
(на регулируемом штативе)

ВЗ-246 АЛ Т ☐
(на треноге)

ВЗ-246 АЛ П ☐
(погружного типа)

1. Назначение изделия.

Вискозиметры типа ВЗ - 246 предназначены для определения условной вязкости лакокрасочных материалов и относящихся к ним промывочных - ньютоновских или приближающихся к ним жидкостей, в соответствии с ГОСТ 9070-75, ГОСТ 8420—2022.

2. Технические характеристики.

Наименование параметра	Значение
Вместимость резервуара, см ³	100 ±1
Диапазон времени истечения, сек	12 – 300
Диаметр сопла, d, мм	2,000±0,012 4,000±0,015 6,000±0,015
Высота сопла, h, мм	4,000±0,015
Диапазон времени истечения жидкости, сек	для сопла d=2 мм, 70 – 300 для сопла d=4 мм, 12 – 200 для сопла d=6 мм, 20 – 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-246 Ш, мм	242x180x130
Габаритные размеры с креплением ВЗ-246 Т, мм	175x160x160
Габаритные размеры с креплением ВЗ-246 П, мм	290x170x87
Масса ВЗ-246 Ш (брутто/нетто), кг	0,75 / 0,56
Масса ВЗ-246 Т (брутто/нетто), кг	0,42 / 0,22
Масса ВЗ-246 П (брутто/нетто), кг	0,42 / 0,22
Масса ВЗ-246 АЛ Ш (брутто/нетто), кг	0,96 / 0,78
Масса ВЗ-246 АЛ Т (брутто/нетто), кг	0,62 / 0,41
Масса ВЗ-246 АЛ П (брутто/нетто), кг	0,62 / 0,41
Средняя наработка на отказ, ч	15 000

3. Комплект поставки.

Наименование	Количество, шт.
Резервуар	1
Сопла	3 (диаметр 2 мм, диаметр 4 мм, диаметр 6 мм)
Крепление (в комплект входит одно из трех типов):	
Ручка (тип П)	1
Треног (тип Т)	1
Штатив (тип Ш)	1
Термометр технический стеклянный*	1
Уровень пузырьковый	1
Руководство по эксплуатации	1

*-поставляется по отдельному заказу, с характеристиками, обеспечивающими требуемую точность измерений, утвержденного типа, с действующим сроком поверки.

4. Подготовка ВЗ-246 Ш, Т, П к работе и порядок работы.

4.1. Перед использованием вискозиметра необходимо соединить:

- штатив с подставкой и закрепить резервуар винтом (в случае ВЗ-246 Ш),
- воронку со стойками (в случае ВЗ-246 Т),
- воронку с ручкой (в случае ВЗ-246 П).

4.2. Резервуар вискозиметра необходимо очистить от пыли и загрязнений.

4.3. Рекомендуется выдержать емкость с испытуемой жидкостью в лаборатории или помещении для испытаний 24 часа.

4.4. Рекомендуется использовать для испытаний термометр ртутный стеклянный с пределами измерения от 0 °С до 55 °С и ценой деления шкалы не более 0,5 °С.

4.5. Рекомендуется использовать для испытаний термостат для поддержания заданной температуры воронки вискозиметра (например, термостат «Термовис» с заданной температурой 20 °С и погрешностью ±0,2 °С).

4.6. Рекомендуется использовать для испытаний секундомер с ценой деления 0,2 сек., КТ2.

4.7. Установить на резервуаре и надежно закрепить сопло с необходимым диаметром выходного отверстия (2мм, 4мм, 6мм) гайкой.

4.8. Установить вискозиметр в горизонтальном положении (по уровню).

4.9. 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.

4.10. Мениск удалить стеклянной пластиной (приобретается дополнительно) без образования пузырьков.

4.11. Быстро открыть выходное отверстие сопла и при начале истечения жидкости из отверстия резервуара вискозиметра, одновременно включить секундомер.

4.12. В момент первого прерывания струи, остановить секундомер и снять показания.

4.13. Время истечения определяется с погрешностью не более 0,5 секунды.

4.14. Испытание провести не менее 3-х раз для вычисления средней оценки вязкости.

4.15. Повторное измерение провести сразу после окончания предыдущего (можно без очистки резервуара).

4.16. За результат испытаний принимается среднее арифметическое величин результатов измерений времени истечения в секундах.

4.17. После использования вискозиметра очистить резервуар, сопла 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 гайка для крепления	Подтянуть гайку

6. Условия эксплуатации.

6.1. Диапазон температур окружающего воздуха, от +10 °С до +35 °С

6.2. Атмосферное давление, 91-105 кПа

6.3. Относительная влажность воздуха, не выше 80%

6.4. При очистке резервуара и сопел не использовать абразивные материалы

7. Маркировка.

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

ВЗ 246 ГОСТ 9070 № _____ 2023г.

8. Упаковка.

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