

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922) 49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Ижевск (3412)26-03-58
Иваново (4932)77-34-06
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Россия (495)268-04-70

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Саранск (8342)22-96-24
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сыктывкар (8212)25-95-17
Сургут (3462)77-98-35
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Казахстан (772)734-952-31

Тольяти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

<https://gradient.nt-rt.ru> || gtk@nt-rt.ru

Вискозиметр ВЗ-246

Прибор Вискозиметр ВЗ - 246 и Вискозиметр ВЗ – 246 (П) (погружной тип). Определение вязкости жидких лакокрасочных материалов по ГОСТ 8420-74. Вискозиметр ВЗ-246 по ГОСТ 9070.

Вискозиметр ВЗ-246 предназначен для быстрого определения условной вязкости (времени истечения) лакокрасочных материалов или относящихся к ним продуктов - ньютоновских или приближающихся к ним жидкостей в соответствии со стандартом ГОСТ 9070-75.

Вискозиметр выпускается по ГОСТ 9070-75.

Вискозиметр выпускается двух моделей: на регулируемом штативе и погружного типа.

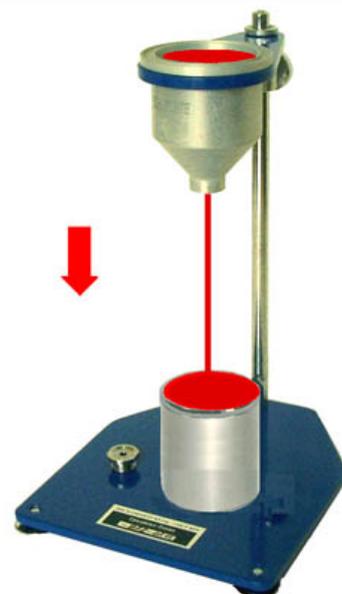
Вискозиметр представляет собой резервуар, имеющий форму воронки с тремя сменными соплами.

Принцип действия вискозиметра основан на определении времени истечения определенного объема испытуемой жидкости через отверстие сопла.

Вязкость - один из основополагающих показателей расходных материалов. При работе с лаками и жидкими красками (флексграфскими) для измерения вязкости используются воронки. Значение вязкости определяется в секундах (время, за которое жидкость истечет из заполненной воронки).

Для определения вязкости лакокрасочных материалов и близких к ним по характеристикам продуктов применяют приборы Вискозиметры в виде воронок специальной конструкции. Воронок существует несколько стандартов. Российская воронка Вискозиметра ВЗ-246 по ГОСТ 9070-75. Ее аналоги: DIN 4 (DIN 53211-87) и UNE ISO DIN 2431. Для американских продуктов есть соответствующие стандарты: воронка FORD (ASTM D 120087) и ZHAN (ASTM D 4212-93).

Вискозиметр ВЗ-246 на регулируемом штативе предпочтительно применять в лабораторных условиях. Вискозиметр ВЗ-246 П (погружной тип) целесообразно применять в производственных (цеховых) условиях.

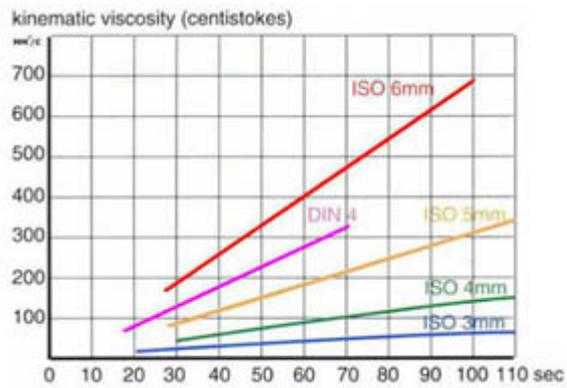
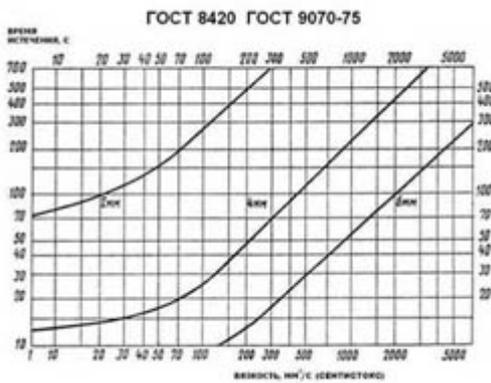


КОНТРОЛЬ ВЯЗКОСТИ ПО
ВРЕМЕНИ ИСТЕЧЕНИЯ
МАТЕРИАЛА

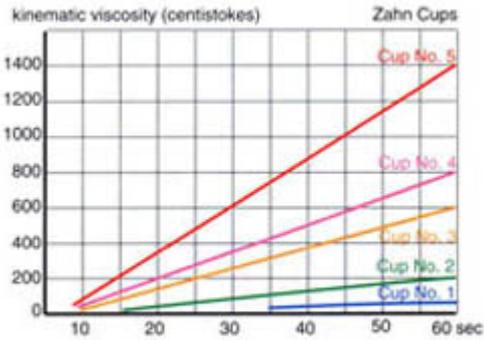
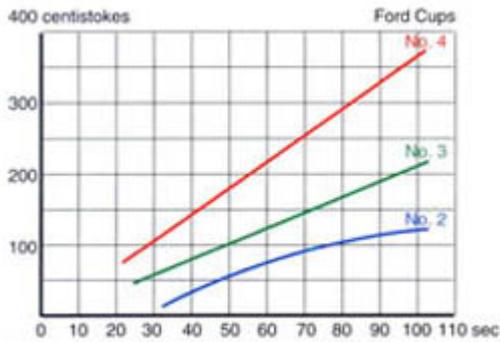


Калибровочные графики.

Приложение. ГОСТ 9070-75



Графики фирмы Вук-Gardner



Калибровочные графики для Вискозиметров Ford Cups и Вискозиметров ZHAN Cups (ASTM D 4212-93).

Графики фирмы Вук-Gardner



Технические характеристики.

Вискозиметр типа ВЗ - 246 изготавливается по ГОСТ 9070-75, Технические условия.

Диапазон измерения условной вязкости - от 12 секунд до 300 секунд.

Погрешность измерения - не более 3%.

Вместимость резервуара, см³ (мл), - 100 ± 1 .

Диапазон времени истечения, в секундах, - 12 - 300.

Диаметр сопла, d, мм,

2,000±0,012;

4,000±0,015;

6,000±0,015.

Высота сопла, h, мм,- $4,000 \pm 0,015$.

Диапазон времени истечения жидкости, с,

для сопла с диаметром 2 мм - 70 - 300,

для сопла с диаметром 4 мм - 12 - 200,

для сопла с диаметром 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 мм²/сек) не более $\pm 3\%$ среднего арифметического значения времени истечения.

Габаритные размеры вискозиметра (без штатива и ручки):

диаметр, мм, 50,

высота, мм, 68.

Масса вискозиметра (без штатива и ручки) , кг, 0, 08.

Соединение сопла и резервуара должно быть герметичным.

Средняя наработка на отказ, ч, 15000.

Полный установленный срок службы, не менее, лет, 12.

Комплект поставки.

Резервуар - 1 шт.

Сопла - 3шт (Ø2мм, Ø4мм, Ø6мм).

Штатив для резервуара или ручка - 1шт.

Термометр типа ТН-3 по ГОСТ 400-80 (поставляется по специальному заказу).

Руководство по эксплуатации - 1 экз.

Паспорт - 1экз.

Упаковка - 1 шт.



**МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ
ВОРОНКА
ВИСКОЗИМЕТРА
ВЗ-246
ПО ГОСТ 9070-75
ИЗ
АНОДИРОВАННОГО
АЛЮМИНИЯ**

РЕГУЛИРУЕМЫЙ ШТАТИВ

**СОПЛА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ
СТАЛИ С ДИАМЕТРОМ
ВЫХОДНОГО ОТВЕРСТИЕМ
2, 4, 6 ММ**



**ВИСКОЗИМЕТР ВЗ-246
ПО ГОСТ 9070-75
ПОГРУЖНОЙ ТИП**

ВОРОНКА ВИСКОЗИМЕТРА
ИЗГОТОВЛЕНА ИЗ
АНОДИРОВАННОГО
АЛЮМИНИЯ.
ТРИ СОПЛА С ДИАМЕТРОМ
ВЫХОДНОГО ОТВЕРСТИЯ
2, 4, 6 ММ ВИСКОЗИМЕТРА
ИЗГОТОВЛЕНЫ ИЗ
НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ.
РУЧКА ИЗГОТОВЛЕНА ИЗ
АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА.



Применение.

Принцип работы Вискозиметра ВЗ-246 основан на определении времени непрерывного истечения испытуемой жидкости в количестве 100 см^3 через выходное отверстие сопла, соответствующего диаметра: 2 мм; 4 мм; 6 мм.

Прибор измеряет условную вязкость по времени истечения жидких лакокрасочных материалов.

Подготовка и порядок работы прибора, методы испытания, определение вязкости лакокрасочных материалов проводятся по ГОСТ 9070-75 и с учетом Методики поверки МИ 1740-87.

Для калибровки и поверки резервуара с соответствующей вставкой – соплом определенного диаметра рекомендуется использовать индустриальное масло с номинальным значением кинематической вязкости от 200 до 500 $\text{мм}^2/\text{сек}$ или другое стандартное масло с известной кинематической вязкостью от температуры по данным о масле, указанным поставщиком.

Используя стандартную методику, определяют время истечения масла при известной температуре в пределах от 20°C до 30°C , измеренной с погрешностью $0,1^\circ\text{C}$. Записывают время истечения с погрешностью не более 0,2 с. На основании полученного графика определяют кинематическую вязкость при температуре испытаний.

Используя соответствующий калибровочный график, приведенный в стандарте, определяют время истечения, соответствующее этой кинематической вязкости. Если две полученные величины времени истечения отличаются не более чем на 3%, то резервуар считается пригодным для использования.

При необходимости в целях контроля применяют поправочный коэффициент, соответствующий отклонению времени истечения от полученного при использовании масла.

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

Рекомендуется использовать для испытаний термометр с ценой деления $0,1^\circ\text{C}$ и с погрешностью измерения не более $0,2^\circ\text{C}$.

Рекомендуется использовать в испытаниях для удаления, образующегося после заливки испытуемой жидкости в резервуар, мениска плоскую стеклянную пластину или скребок с прямыми краями.

Рекомендуется использовать для испытаний секундомер с ценой деления 0,5 сек. и погрешностью не более 0,2%.

Рекомендуется, при помощи регулировочных ножек штатива, устанавливать прибор так, чтобы верхняя кромка воронки находилась в горизонтальном положении для исключения перелива испытуемой жидкости.

Далее необходимо надежно ввинтить сопло, с необходимым диаметром выходного отверстия 2 мм, 4 мм, 6 мм, в резервуар.

Для обеспечения герметичности соединения сопла и резервуара рекомендуется после ввинчивания сопла затянуть его при помощи соответствующего ключа, для установки которого на сопле предусмотрены установочные плоскости.

Установить резервуар с необходимым диаметром выходного отверстия сопла ($\varnothing 2\text{мм}$, $\varnothing 4\text{мм}$, $\varnothing 6\text{мм}$) в штатив, предусмотрев установку какой-либо приемной емкости для вытекающей из резервуара лакокрасочной жидкости.

Установить прибор на стол и добиться горизонтального положения верхней кромки воронки.

При проведении измерения закрывают выходное отверстие сопла резервуара пальцем для исключения вытекания жидкости из резервуара.

Медленно, во избежание образования пузырьков, наливают в резервуар до верхней кромки лакокрасочную



жидкость.

Мениск удаляют стеклянной пластиной и без образования пузырьков.

Устанавливают приемный сосуд так, чтобы расстояние между выходным отверстием и приемным сосудом было не менее 100 мм.

Открывают выходное отверстие сопла и при начале истечения жидкости из отверстия резервуара вискозиметра, одновременно включают секундомер.

В момент первого прерывания струи, останавливают секундомер и отсчитывают время. Время истечения определяют с погрешностью не более 0,5 секунды.

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922) 49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Ижевск (3412)26-03-58
Иваново (4932)77-34-06
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Россия (495)268-04-70

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Саранск (8342)22-96-24
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сыктывкар (8212)25-95-17
Сургут (3462)77-98-35
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Казахстан (772)734-952-31

Тольяти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

<https://gradient.nt-rt.ru> || gtk@nt-rt.ru