

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
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
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

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
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

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
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

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<http://cannon.nt-rt.ru> || cnn@nt-rt.ru

Вискозиметры кинематические CAV-4.2, miniAV

Техническое описание

CAV 4.2 Автоматический кинематический вискозиметр с двумя банями

Соответствует стандартам:

ASTM D445, ГОСТ 33, ISO 3104, IP 71, ASTM D446, ISO 3105

Предназначен для измерения вязкости прозрачных и непрозрачных жидкостей.

Основные характеристики

- Диапазон температур: от комн.+5°C до 100°C (от 15 до 150°C с дополнительными опциями)
- Диапазон вязкости: от 0,5 до 10 000 сСт (100-кратными диапазонами)
- Доступны трубки с ускоренным истечением (10-кратные диапазоны)
- Две независимо управляемые бани модульного типа просты в обслуживании и позволяют проводить измерения одновременно при двух разных температурах
- Два независимых, полностью открытых автоподатчика обеспечивают анализ до 24 образцов в час (в зависимости от типа проб и капиллярных трубок).
- Автоматическая промывка трубок и последовательно 2 растворителями (по спецзаказу доступна опция промывки 3 растворителями).
- Система слива с подогревом.



Полностью автономный настольный прибор

- Прост в установке и настройке
- Не требует дополнительного внешнего оборудования

- Занимает меньше места по сравнению с аналогами других фирм
- Один прибор может управляться с помощью встроенного программного обеспечения
- До 4 приборов можно подключить к одному ПК для одновременного управления посредством программы VISCPRO®

Экономичность

- Конструкция капиллярных трубок позволяет снизить расход растворителей на 50%
- За счёт автоматической промывки и сушки ячеек для проб снижается расход этих ячеек и исключается необходимость их мытья вручную.

Капиллярные трубки универсальны и легко меняются

- Температурная калибровка по одной точке исключает затраты на перекалибровку трубок и обеспечивает максимальную гибкость в работе
- Оператор может легко заменить трубку всего за несколько минут без специальных сервисных процедур.

Цветовая индикация статуса

- Цветовая подсветка бань позволяет дистанционно отслеживать ход выполнения анализа

Гибкость в работе с пробами

- В одной серии анализов можно реализовать множество разных методов – как типовых, так и заданных пользователем.
- Доступна опция предварительного прогрева проб, за счёт чего каждый отдельный образец может быть заранее прогрет до любой температуры в диапазоне от комнатной до 100°C.

Таблица. Технические характеристики

Габариты (Ш x Г x В)	36 x 66 x 72 см
Вес	63 кг
Макс. производительность	24 пробы в час
Вместимость системы автоподачи	28 проб (2 карусели по 14 позиций в каждой)
Диапазон вязкости	0,5 ... 10 000 сСт
Дискретность измерения времени	0,01 с (с точностью $\pm 0,001$ с)
Температурный диапазон	комн.+5°C ... 100°C ($\pm 0,01^\circ\text{C}$) – стандартная конфигурация;
	до 150°C ($\pm 0,03^\circ\text{C}$) – с дополнительным встроенным нагревателем;
	от 15°C ($\pm 0,03^\circ\text{C}$) – с дополнительным встроенным термоэлектрическим охладителем
Минимальный объем пробы / растворителя на 1 анализ	8 мл / 15 мл

Габариты (Ш x Г x В)	36 x 66 x 72 см
Электропитание	230 В, 50/60 Гц, 1200 Вт

Таблица. Капиллярные трубки.

Диапазон измеряемой кинематической вязкости, сСт (мм ² /с)			
Стандартные		С ускоренным истечением	
0,5-50	10-1 000	0,5-5	10-100
1-100	15-1 500	1,0-10,0	15-150
2-200	20-2 000	2,0-20,0	20-200
3-300	30-3 000	3,0-30,0	30-300
4-400	40-4 000	4,0-40,0	40-400
5-500	50-5 000	5,0-50,0	50-500
6-600	60-6 000	6,0-60,0	60-600
7-700	-	-	80-800
8-800	100-10 000	8,0-80,0	100-1 000

miniAV. Автоматический минивискозиметр

- Компактный настольный дизайн, одна баня.
- Высокая точность измерения как прозрачных, так и для непрозрачных образцов.
- Вискозиметры Уббелоде покрывают широкий диапазон измеряемых вязкостей.
- Легкость смены вискозиметров, что дает возможность работать в широком диапазоне вязкостей.



Минивискозиметр модели miniAV обеспечивает автоматическое определение кинематической вязкости в пределах значений параметров, указанных в стандартных методах ASTM D 445/446 и ISO 3104/3105. Прибор «miniAV» измеряет скорости потока в интервале $\pm 0,001$ секунды путём электронного хронометрирования движения мениска жидкости, когда он перемещается между термисторными датчиками времени. В интервале между 20°C и 100°C температуру термостатной бани контролируют с точностью лучше, чем $\pm 0,02^\circ\text{C}$, как это требуется по стандартным методам ASTM D 445/446. Тёмные или непрозрачные жидкости можно измерять с той же самой точностью, что и прозрачные жидкости, при этом нет надобности менять трубки. В отличие от нетрадиционных настольных приборов, для которых требуется корреляция с методом D 445, прибор модели «miniAV» является прямым измерительным средством для определения значений кинематической вязкости. В сравнении со стандартным капиллярным вискозиметром, miniAV одинаково хорошо работает как на материалах с нормальной вязкостью, так и на полностью сформированных готовых продуктах. Автоматическое выполнение измерения, слива, промывки и осушки вискозиметров.

Минивискозиметр miniAV прост в эксплуатации. Оператор наполняет флакон материалом образца, помещает его в специальный держатель под вискозиметром и поднимает в рабочее положение. Идентификационные данные образца вводят через компьютер. Без дальнейшего вмешательства оператора материал образца засасывается в вискозиметрическую трубку, выдерживается там до установления температурного равновесия, после чего производится измерение. Полученные результаты автоматически поступают в базу данных компьютера. Затем материал образца сбрасывается в отходы, а флакон для образца становится промывочной станцией, когда дозируемое количество растворителя автоматически подаётся в вискозиметрическую трубку, и затем откачивается, завершая цикл промывки / очистки трубки. После осушения трубки держатель флакона опускается в своё исходное положение – состояние готовности к приёму следующего образца. Полный цикл одного испытания по времени занимает от 3 до 5 минут, в зависимости от степени вязкости исследуемого материала образца.

Характеристики:

- Соответствие стандартам: EN ISO 3104, 3105, ASTM D445, IP 71, ASTM D2515, ГОСТ 33.
- Диапазон измеряемых вязкостей: 0.3 ... 5000 мм²/с без замены вискозиметрических трубок.
- Время одного определения: 3-5 минут.
- Простота в эксплуатации
- Диапазон температур: 20...100°C.
- Точность поддержания температуры: в пределах ±0.01°C
- Управляется программой для ПК. Возможность управления одновременно двумя приборами от одного ПК.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
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
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

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
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

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
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

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93