

## РЕОЛОГИЯ ВОДНОДИСПЕРСИОННЫХ КРАСОК И КРАСОК НА ОСНОВЕ ОРГАНИЧЕСКИХ РАСТВОРИТЕЛЕЙ

### ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА:

Краски на водной основе и на основе растворителя имеют разное реологическое поведение. Поточная кривая позволяет спрогнозировать их свойства и подобрать нужный состав красок для удобства использования.

### ОБОРУДОВАНИЕ:

Реометр: **RM200**

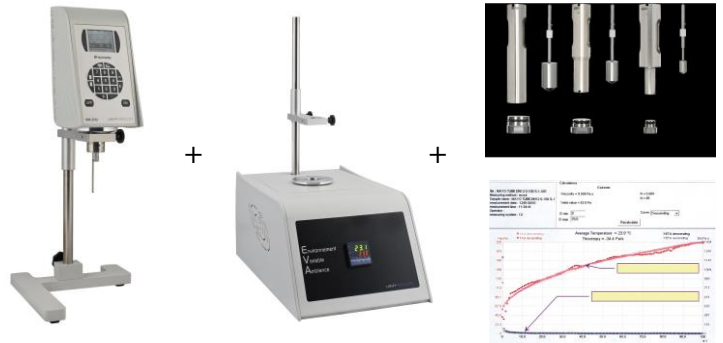
Измерительная система: **MS-DIN11**

Программное обеспечение: **Rheomatic-P**

Система контроля температуры: **EVA-DIN**

Диапазон скорости сдвига: **0,5-1000 с<sup>-1</sup>**

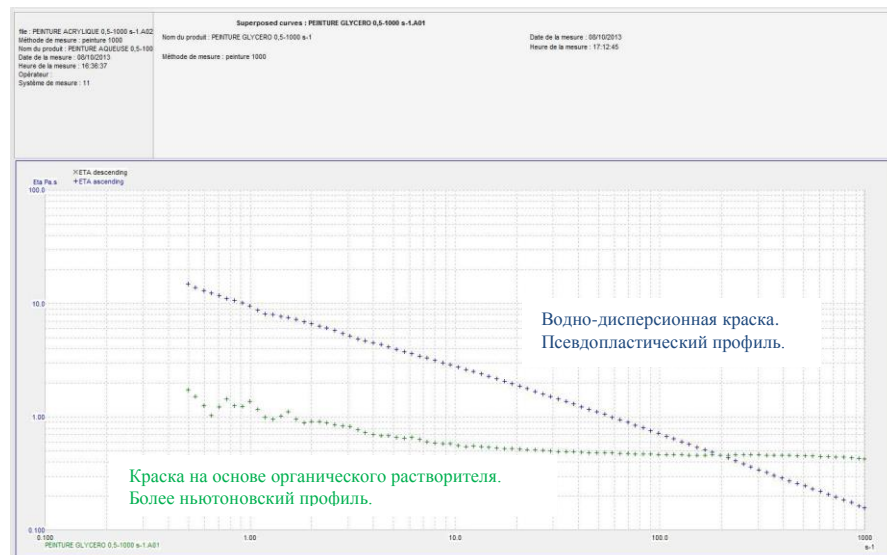
Температура: **23°C**



### МЕТОДИКА:

Образец помещают в ячейку измерительной системы **MS-DIN**, проводят предварительное перемешивание в течение нескольких минут при 23°C. Ячейка при этом находится в системе температурного контроля **EVA-DIN** на элементах Пельтье. Полученная при помощи программы **Rheomatic-P** кривая зависимости вязкости от скорости сдвига **D** в пределах от 0,5-1000 с<sup>-1</sup> позволяет оценить свойства краски от момента выливания ее из емкости (**D** < 2 с<sup>-1</sup>) до скорости сдвига, близкой к процессу ее применения при нанесении на поверхность (**D** близко к 1000 с<sup>-1</sup>).

### РЕЗУЛЬТАТЫ:



Краска на основе органического растворителя имеет достаточно плоский профиль реологической кривой, т.е., ее вязкость не будет сильно отличаться при переливе и нанесении на поверхность. Вязкость водно-дисперсионной краски уменьшается с ростом скорости сдвига и при скорости, соответствующей нанесению на поверхность, становится в 6 раз более низкой, чем при переливе из емкости. Также эта краска в 3 раза более жидкая при нанесении, чем «органическая» и в 3 раза более густая при хранении. Таким образом, псевдопластическое поведение позволяет

сохранить стабильную структуру при хранении. Стабильность будет определяться величиной предела текучести (Yield Value) для каждой водно-дисперсионной краски (только при напряжении сдвига, большем, чем предел текучести, краска начнет переливаться).

Для дополнительной информации, пожалуйста, свяжитесь с нами:

ООО «ЛАБХИМТЕХ»

+7(495)662-99-90

[www.labxt.ru](http://www.labxt.ru)

[info@labxt.ru](mailto:info@labxt.ru)