

Американский национальный
стандарт Z II.2-1956

Американский институт
национальных стандартов

Федеральный стандарт
методов испытания № 79Ib,
метод испытания 304

Д 88-56
(переутвержден 1968г.)

Стандартный метод определения
условной вязкости по Сейболту^{I)}

Стандарт издан под обозначением Д88, число после обозначения указывает на год первоначального утверждения, а в случае пересмотра - год последнего пересмотра. Число в скобках указывает на год последнего переутверждения.

ПРИМЕЧАНИЕ. Ссылка 2 добавлена в августе 1957г. Чертеж 5 пересмотрен редакционно в сентябре 1958г. Приложение А2 редакционно пересмотрено в ноябре 1958г. Редакционные изменения в п. 8.1 и 8.3 внесены в июле 1961г. Примечание 6 добавлено в сентябре 1962г. Редакционные изменения внесены в приложение А2 в сентябре 1967г.

I) Настоящий метод находится под юрисдикцией комитета АСТМ Д-2 "Нефтепродукты и смазочные материалы". Список членов указан в ежегодном сборнике АСТМ. Текущее издание принято 10 сентября 1956г. Впервые издан в 1921г. В 1923г. объединен с методами Д-47. Взамен Д88-55.

I. Назначение.

I. Настоящий метод устанавливает процедуру для эмпирического измерения условной вязкости по Сейболту нефтепродуктов²⁾ при определенной температуре от 70 до 210°Р. В метод также включена специальная процедура для парафинистых продуктов.

Примечание I. Основным и предпочтительным методом определения вязкости является метод с применением вискозиметров для определения кинематической вязкости указанного в методе АСТМ Д445.

Определение вязкости прозрачных и непрозрачных жидкостей (кинематическая и динамическая вязкость)³⁾. Этот метод требует меньшее количество образца, менее времени и дает большую точность

Вязкости по универсальному вискозиметру Сейболта и по вискозиметру Сейболта "Фурол" можно получить по значениям кинематической вязкости, пользуясь таблицами пересчета, приведенными в методе АСТМ Д 2161 "Пересчет кинематической вязкости в вязкость по универсальному вискозиметру Сейболта или в вязкость по вискозиметру Сейболта "Фурол"³⁾.

Расчет индекса вязкости по кинематической вязкости рекомендуется во всех расчетах индекса вязкости, значения вязкости по универсальному вискозиметру Сейболта.

Вязкость битуминозных материалов по вискозиметру Сейболта "Фурол" при высоких температурах установлена в методе АСТМ Е 102 "Определение вязкости по вискозиметру Сейболта "Фурол" битуминозных материалов при высоких температурах".

-
- 2) Изложение этого испытания и его значения в применении к электроизоляционным маслам нефтяного происхождения дано в методах АСТМ Д 117 "Испытание электроизоляционных масел", сборник стандартов АСТМ, ежегодный выпуск часть 29.
- 3) Сборник стандартов АСТМ, ежегодный выпуск, часть II.

2. Определения.

2.1. Вязкость по универсальному вискозиметру Сейболта - время истечения в секундах 60 мл. образца, сквозь калиброванное отверстие универсального вискозиметра в определенных условиях.

2.2. Вязкость по вискозиметру Сейболта "Фурол" - время истечения в секундах 60 мл. образца, сквозь калиброванное отверстие вискозиметра "Фурол" в определенных условиях. Вязкость по вискозиметру "Фурол" приблизительно равна 1/10 вязкости по универсальному вискозиметру и рекомендуется для нефтепродуктов с вязкостью более 1000 с (универсальный вискозиметр Сейболта), таких как жидкие топлива и другие остаточные материалы.

Слово "Фурол" является сокращением слов (*fuel*) топливо и (*road oils*) дорожные битумы.

3. Краткое содержание метода.

Время истечения в секундах 60 мл. образца, сквозь калиброванное отверстие, измеряют в точно регулируемых условиях. Это время корректируется коэффициентом отверстия и записывается как вязкость образца при этой температуре.

4. Аппаратура.

4.1. Вискозиметр Сейболта и баня, указанные на черт. I и описание которых приведено в Приложении А1.

4.2. Отводная трубка, черт. 2.

4.3. Держатель термометра, черт. 3.

4.4. Фильтровальная воронка, черт. 4.

4.5. Приемная колба, черт. 5.

4.6. Таймер, градуированный в десятых долях секунды с точностью в пределах 0,1% при испытании по 60 мин интервалу. Электрические таймеры применяют при работе в регулируемой цепи частот.

4.7. Термометры для определения вязкости для снятия показаний температуры образца.

Термометры АСТМ для определения условной вязкости по Сейболту, приведенные в табл. I, должны удовлетворять тре-