

НЕФТЕПРОДУКТЫ ОТРАБОТАННЫЕ

Метод определения условной вязкости

Used petroleum products.
Method for determination of relative viscosity

ГОСТ
26378.3—84

МКС 75.080
ОКСТУ 0209

Дата введения 01.01.87

Настоящий стандарт устанавливает метод определения условной вязкости отработанных нефтепродуктов и отнесения их к группам по ГОСТ 21046 в зависимости от вязкости.

Сущность метода заключается в измерении времени истечения определенного количества отработанного нефтепродукта через калиброванное отверстие вискозиметра ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1. АППАРАТУРА, РЕАКТИВЫ И МАТЕРИАЛЫ

Вискозиметры ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм по ГОСТ 9070 или ВЗ-4.

Термометр ТИН-2 по ГОСТ 400 или ТН-3 по ТУ 92—887019.

Секундомер.

Сито из проволочной тканой сетки 01 по ГОСТ 6613.

Стакан Н-2—100 (или 150) по ГОСТ 25336.

Груша резиновая.

Бензин любой марки неэтилированный по ГОСТ 2084*.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

2.1. Резервуар и сопло вискозиметра промывают бензином, протирают насухо ветошью, не оставляющей ворсинок, и продувают воздухом.

2.2. 150 см³ испытуемого нефтепродукта обезвоживают по ГОСТ 26378.0 и верхний слой фильтруют через металлическое сито.

2.3. При помощи винтов устанавливают вискозиметр в горизонтальное положение.

2.4. Подставляют под сопло вискозиметра стакан.

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

3.1. Измеряют фактическую температуру нефтепродукта t с погрешностью не более 1 °С (предварительное термостатирование не требуется).

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.2. Придерживают рукой вискозиметр так, чтобы один из пальцев закрыл нижнее отверстие сопла вискозиметра.

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 51105—97 в части марок автомобильных бензинов А-72, А-76 этилированный, АИ-91, АИ-93, АИ-95.

3.3. Заполняют отфильтрованным нефтепродуктом резервуар вискозиметра до уровня верхнего края (до начала переливания в кольцевой желобок). В другую руку берут секундомер.

3.4. Быстрым движением убирают палец, прикрывающий сопло вискозиметра, одновременно с появлением жидкости из сопла включают секундомер.

3.5. Секундомер останавливают в момент первого появления прерывающейся струи нефтепродукта. Записывают время истечения нефтепродукта с погрешностью не более 0,2 с.

Время истечения определяют два раза.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. За результат испытания на вискозиметре ВЗ-246 при температуре t принимают условную вязкость (B_t) в секундах, вычисленную по формуле (1), на вискозиметре ВЗ-4 — по формуле (2)

$$B_t = \frac{\tau_1 + \tau_2}{2}, \quad (1)$$

$$B_t = \frac{\tau_1 + \tau_2}{2} \cdot K, \quad (2)$$

где τ_1 и τ_2 — время истечения при температуре испытания, с;

K — поправочный коэффициент, указанный в паспорте и на корпусе вискозиметра.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.2. По условной вязкости устанавливают группу отработанного нефтепродукта. Для этого на графике (приложение) находят точку пересечения величины условной вязкости и температуры испытуемого нефтепродукта.

Если найденная точка находится на графике правее кривой 2, то отработанный нефтепродукт по вязкости относится к группе ММО, левее кривой 1 — к группе СНО, между двумя кривыми — к группе МИО.

4.3. Если кроме установления группы отработанного нефтепродукта требуется определить условную вязкость при 20 °С, испытуемую пробу термостатируют при температуре $(20 \pm 0,5)$ °С и затем проводят испытание по пп. 3.1—3.5.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

5. ТОЧНОСТЬ МЕТОДА

5.1. Сходимость

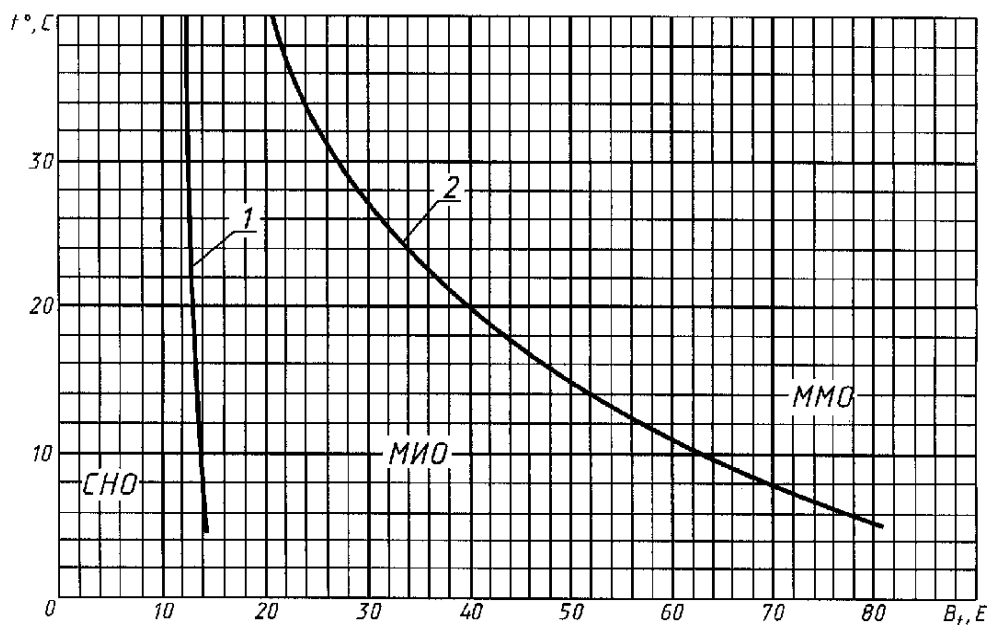
Два результата определений, полученные одним исполнителем в одной лаборатории, признаются достоверными (с 95 %-ной доверительной вероятностью), если расхождение между ними не превышает 0,20 с.

5.2. Воспроизводимость

Два результата испытаний, полученные в двух разных лабораториях, признаются достоверными (с 95 %-ной доверительной вероятностью), если расхождение между ними не превышает 2,7 с.

Разд. 5. **(Введен дополнительно, Изм. № 2).**

Зависимость условной вязкости от температуры



1 — для масла с вязкостью $5 \text{ мм}^2/\text{с}$ (сСт) при $50 ^\circ\text{C}$; 2 — для масла с вязкостью $35 \text{ мм}^2/\text{с}$ (сСт) при $50 ^\circ\text{C}$

ПРИЛОЖЕНИЕ. (Измененная редакция, Изм. № 1).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по обеспечению нефтепродуктами
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20.12.84 № 4756
3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ
4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела
ГОСТ 400—80	Разд. 1	ГОСТ 21046—86	Вводная часть
ГОСТ 2084—77	Разд. 1	ГОСТ 25336—82	Разд. 1
ГОСТ 6613—86	Разд. 1	ГОСТ 26378.0—84	2.2
ГОСТ 9070—75	Разд. 1	ТУ 92-887019—90	Разд. 1

5. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 03.04.91 № 433
6. ИЗДАНИЕ с Изменениями № 1, 2, утвержденными в октябре 1986 г., апреле 1991 г. (ИУС 1—87, 7—91)