МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

НЕФТЕПРОДУКТЫ ОТРАБОТАННЫЕ

Метод определения температуры вспышки в открытом тигле

ГОСТ 26378.4—84

Used petroleum products.
Method for determination of flash point

МКС 75.080
ОКСТУ 0209

Дата введения 01.01.87

Сущность метода заключается в нагревании отработанного нефтепродукта в заданных условиях и определении температуры, при которой пары нефтепродукта образуют с окружающим воздухом смесь, вспыхивающую при поднесении к ней пламени.

1. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ

Аппарат для определения температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле по методу Бренкена (типа ЛТВО).

Плитка электрическая ЭП-1—0,8/220 по ГОСТ 14919 или любая плитка с закрытой спиралью, обеспечивающая проведение нагревания с необходимой скоростью, или газовая горелка.

Кожух металлический конусный (нижний диаметр 130 мм, верхний — 100 мм, высота — 40 мм) с внутренней поверхностью, покрытой асбестом.

Термометр типа ТН-2 по ГОСТ 400.

Секундомер.

Бензин неэтилированный по ГОСТ 2084* или нефрас по ГОСТ 8505 любой марки.

2. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

2.1. Подготовка пробы нефтепродуктов — по ГОСТ 26378.0.

Подготовка аппаратуры — по ГОСТ 4333.

При подготовке внутреннего тигля допускается промывать его бензином и тщательно вытирать ветошью.

2.2. При использовании электроплитки ее устанавливают на асбестовую подставку.

На конфорку электроплитки устанавливают конический кожух широким основанием вниз. При газовом нагреве в штативе закрепляют кольцо, на него кладут фарфоровый треугольник, на который устанавливают кожух.

Внутрь кожуха помещают наружный тигель с прокаленным песком так, чтобы песок был на высоте около 12 мм от края внутреннего тигля, а между дном этого тигля и наружным тиглем был слой песка толщиной 5—8 мм.

2.1, 2.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.3. Испытуемый нефтепродукт наливают во внутренний тигель до уровня метки, не допуская разбрызгивания нефтепродукта и смачивания стенок тигля выше уровня жидкости.

2.4. Устанавливают термометр так, чтобы ртутный шарик находился в центре тигля примерно на одинаковом расстоянии от дна тигля и поверхности нефтепродукта.

* 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.

Издание официальное ★

Перепечатка воспрещена

gost.e-ecolog.ru

Закрепляют термометр лапкой в строго вертикальном положении.

2.3, 2.4. **(Введены дополнительно, Изм. № 1).**

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ И ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

3.1. Наружный тигель аппарата нагревают электрообогревом или газовой горелкой так, чтобы испытуемый нефтепродукт нагревался на 10 °С в 1 мин.

За 40 °С до ожидаемой температуры вспышки скорость нагрева ограничивают до 4 °С в минуту.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.2. За 10 °С до нормируемой температуры вспышки нефтепродукта проводят медленно по краю тигля на расстоянии 10—14 мм от поверхности испытуемого нефтепродукта и параллельно этой поверхности пламенем зажигательного приспособления. Длина пламени должна быть 3—4 мм. Время продвижения пламени от одной стороны тигля до другой 2—3 с.

Если при первом поднесении пламени к тиглю вспышка произошла, испытание прекращают и результат записывают «ниже . . . °С».

Например, нормируется температура вспышки нефтепродукта 100 °С. Вспышка произошла при 90 °С, испытание прекращают и результат записывают «ниже 90 °С».

3.3. В случае, если при первом поднесении пламени вспышка не произошла, испытание продолжают, повторяя проверку на вспышку через каждые 2 °С. Если вспышка произошла в интервале ± 10 °С от нормируемой, за результат испытания принимают фактически полученную температуру.

3.4. В случае, если вспышка не произошла при температуре, превышающей нормируемую на 10 °С, испытание прекращают и результат испытания записывают «выше . . . °С».

Например, при нормируемой температуре вспышки 100 °С испытание проводили до 110 °С и при этом вспышка не произошла, то испытание прекращают и результат записывают «выше 110 °С».

3.5. При неясной вспышке она должна быть подтверждена последующей вспышкой через 2 °С.

3.6. Если барометрическое давление во время испытания ниже 95,3 кПа (715 мм рт. ст.), необходимо к полученным значениям температуры вспышки ввести поправки, приведенные в таблице.

Барометрическое давление, кПа (мм рт. ст.)	Поправка, °С
От 95,7 до 88,7 (от 715 до 665)	+2
» 88,6 » 81,3 (от 664 до 610)	+4
» 81,2 » 73,3 (от 609 до 550)	+6

3.5, 3.6. **(Введены дополнительно, Изм. № 1).**

4. ТОЧНОСТЬ МЕТОДА

4.1. Сходимость

Два результата определений температуры вспышки, полученные одним исполнителем в одной лаборатории, признаются достоверными (с 95 %-ной доверительной вероятностью), если расхождение между ними не превышает 4 °С.

4.2. Воспроизводимость

Два результата испытаний, полученные в двух разных лабораториях, признаются достоверными (с 95 %-ной доверительной вероятностью), если расхождение между ними не превышает 16 °С.

Разд. 4. **(Введен дополнительно, 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, пункта
ГОСТ 400—80	Разд. 1
ГОСТ 2084—77	Разд. 1
ГОСТ 4333—87	2.1
ГОСТ 14919—83	Разд. 1
ГОСТ 26378.0—84	2.1

5. **Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 03.04.91 № 433**

6. **ИЗДАНИЕ с Изменением № 1, утвержденным в апреле 1991 г. (ИУС 7—91)**

gost.e-ecolog.ru