Издание официальное

СССР — Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ 9090—59
	Парафины МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ МАСЛА	Группа Б49

Метод заключается в растворении навески парафина в ацетон-бензольной смеси или метилэтилкетоне, охлаждении раствора для выделения кристаллов парафина, отделения от смеси фильтрацией под вакуумом части раствора масла, отгонке от масла растворителя и вычислении содержания масла в испытуемом парафине по весу выделенного из фильтрата масла.

Применение метода предусматривается в стандартах и ведомственных технических условиях на парафины.

I. АППАРАТУРА, РЕАКТИВЫ И МАТЕРИАЛЫ

1. При проведении определения применяют следующую аппаратуру, реактивы и материалы:

а) Прибор для определения содержания масла в парафине типа ВНИИ НП (см. чертеж) в следующем комплекте: фильтр для фильтрования под вакуумом *2*, состоящий из корпуса, к которому нажимной гайкой плотно присоединяется металлическая решетка (диаметром 20 *мм* со 136 отверстиями диаметром 1 *мм*) с наложенной на нее фильтровальной бумагой, фильтрат из корпуса фильтра выводится по трубке *3*; коническая колба *4* вместимостью 100 *мл* по ГОСТ 10394—63 для приема фильтрата, в горловину колбы вставляется резиновая пробка, через которую пропущен конец выводной трубки фильтра *3* и трубка *5* для присоединения прибора к водоструйному насосу; металлический или стеклянный стакан *1* для раствора парафина, в который погружают фильтр *2*.

Примечание. Для фильтрования могут применяться фильтры с пористой стеклянной пластинкой № 2 или 3.

б) Водоструйный или иной насос, создающий разрежение.

в) Баня водяная для подогрева.

г) Баня для охлаждающей смеси.

д) Лабораторный холодильник по ГОСТ 9499—60.

Внесен Всесоюзным научно-исследовательским институтом по переработке нефти и газа и получению искусственного жидкого топлива	Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов 8/IV 1959 г.	Срок введения 1/VII 1959 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону. Перепечатка воспрещена

е) Стеклянная воронка под углом 60°.

ж) Груша резиновая.

з) Мешалка кольцевая.

и) Термометр ртутный по черт. 6 ГОСТ 400—64 для измерения температур до минус 32° С.

к) Термометр ртутный лабораторный по ГОСТ 215—57 с интервалом измеряемых температур от 0 до 100° С.

л) Колбы конические вместимостью 100 *мл* по ГОСТ 10394—63.

м) Стаканы вместимостью 150 *мл* по ГОСТ 10394—63.

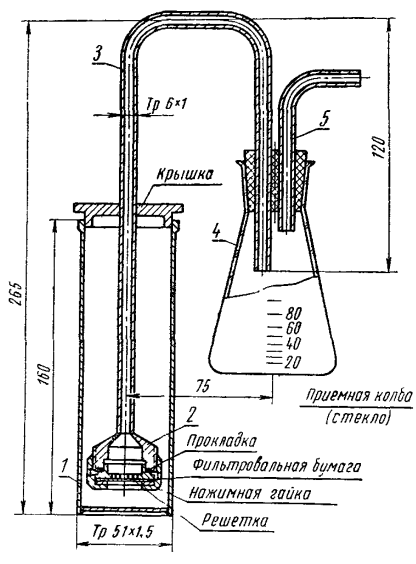
н) Бумага фильтровальная марки С по ГОСТ 12026—66.

о) Эксикатор по ГОСТ 6371—64.

п) Ацетон-бензольная смесь, состоящая из четырех частей ацетона по ГОСТ 2603—63 и одной части бензола по ГОСТ 5955—51 по объему, или метилэтилкетон.

Растворители должны быть свежеперегнанные и просушенные хлористым кальцием.

р) Охлаждающие смеси: лед и поваренная соль и твердая углекислота и спирт-сырец.



II. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

2. Коническую колбу для приема фильтрата взвешивают с точностью до 0,0002 *г*.

3. Пробу испытуемого парафина расплавляют на водяной бане и при наличии влаги или механических примесей фильтруют при 60—70° С через бумажный фильтр.

III. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4. В стакан прибора берут с точностью до 0,01 *г* навеску испытуемого парафина 10 ± 0,1 *г* и после расплавления парафина на водяной бане добавляют взвешенные с той же точностью 100 ± 0,1 *г* ацетон-бензольной смеси (4 : 1 по объему) или метилэтилкетона.

5. В стакан с растворителем и парафином помещают мешалку и термометр и при непрерывном перемешивании нагревают смесь до полного растворения парафина; затем стакан переносят в охлаж-

дающую баню, и одновременно помещают в баню стакан с фильтром для фильтрования под вакуумом.

Для предотвращения образования комков парафина во время охлаждения смесь в стакане периодически перемешивают.

При испытании парафинов с температурой плавления выше 50° С температуру смеси парафина с растворителем в стакане доводят до минус 20° С, при испытании парафинов с температурой плавления ниже 50° С — до минус 32° С. Смесь выдерживают при указанной температуре в течение 5 *мин* и погружают в нее охлажденный фильтр.

6. В колбу для приема фильтрата вставляют пробку с трубками, соединяющими колбу с фильтром и водоструйным насосом. Соединяют прибор с насосом и отсасывают в колбу 35—50 *мл* фильтрата.

7. Колбу с фильтратом взвешивают с точностью до 0,01 *г*.

8. Присоединяют к колбе с фильтратом холодильник и на водяной бане отгоняют от масла растворитель, затем холодильник отсоединяют, отдувают из колбы при помощи резиновой груши остатки растворителя и ставят колбу в термостат при температуре 105 ± 2° С, где выдерживают, продувая колбу воздухом, до полного уничтожения запаха растворителя.

9. Колбу с маслом взвешивают с точностью до 0,0002 *г*.

IV. ПОРЯДОК РАСЧЕТА

10. Содержание масла в испытуемом парафине в весовых процентах (X) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{G_1 \cdot G_2 \cdot 100}{G_3 (G_4 - G_1)},$$

где:

G_1 — вес масла в колбе после отгонки растворителя в *г*;

G_2 — навеска растворителя в *г*;

G_3 — навеска парафина в *г*;

G_4 — вес отобранного в колбу фильтрата в *г*.

11. Содержание масла в испытуемом парафине вычисляют как среднее арифметическое из результатов двух параллельных определений.

V. ДОПУСКАЕМЫЕ РАСХОЖДЕНИЯ ПРИ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ОПРЕДЕЛЕНИЯХ

12. Расхождения при параллельных определениях не должны превышать следующих величин:

при содержании масла до 2%	±0,2%
» » » более 2%	±0,5%

Замена

ГОСТ 9499—60 введен взамен ГОСТ 7719—55.
ГОСТ 400—64 введен взамен ГОСТ 400—41.
ГОСТ 2603—63 введен взамен ГОСТ 2603—51.
ГОСТ 10394—63 введен взамен ГОСТ 6236—58 в части стаканов и колб и ГОСТ 8534—57.
ГОСТ 6371—64 введен взамен ГОСТ 6371—52.
ГОСТ 12026—66 введен взамен ГОСТ 7246—54, кроме п. 14, подпункта 4.
ОСТ НКЛес 7606/90 — отменен.