МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МАСЛА РАСТИТЕЛЬНЫЕ И НАТУРАЛЬНЫЕ ЖИРНЫЕ КИСЛОТЫ

Метод определения минеральных кислот

ГОСТ 5485—50

Vegetable oils and natural fatty acids.
Method for determination of mineral acids

ОКСТУ 9141

Дата введения 1950—11—01

Настоящий стандарт устанавливает метод определения минеральных кислот в растительном масле качественной реакцией при массовой доле кислот в масле более 0,01 %.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ

1. При проведении определения применяется следующая аппаратура:

а) воронка ВД-1—1000 ХС по ГОСТ 25336;

б) стакан стеклянный В-1—250 ТХС по ГОСТ 25336;

в) колбы конические Кн-250—34 ТХС и Кн-2—1000—42 ТХС по ГОСТ 25336;

г) цилиндры мерные 3—50 и 3—250 по ГОСТ 1770;

д) баня водяная;

е) чашка фарфоровая по ГОСТ 9147;

ж) термометр на 100 °С по ГОСТ 28498;

з) электрическая плитка или газовая горелка.

2. Для проведения определения необходимы следующие реактивы и растворы:

а) спирт этиловый с массовой долей 96 % по ГОСТ 5962, нейтрализованный;

б) метиловый оранжевый 0,02 %-ный водный раствор;

в) вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

1, 2. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

2. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3. Отбор проб производят по ГОСТ 5471.

4. Пробу испытуемого масла хорошо перемешивают.

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

5. В делительной воронке взбалтывают 50 $см^3$ испытуемого масла с двойным количеством нагретой до 70 °С (для жирных кислот — до 80—90 °С) дистиллированной воды и отстаивают смесь в течение 30 мин.

Собравшуюся в нижней части воронки водяную вытяжку спускают в стакан и прибавляют к ней 2—3 капли водного раствора метилового оранжевого. Появление розовой окраски указывает на присутствие в испытуемом масле свободной минеральной кислоты.

В случае сомнительного оттенка производят проверочное определение следующим образом: в литровой колбе смешивают 200 $см^3$ испытуемого масла и 200 $см^3$ этилового спирта с массовой долей 96 %, предварительно нейтрализованного, смесь нагревают на водяной бане при частом взбалтывании. Через несколько минут содержимое колбы переливают в делительную воронку, приливают 200 $см^3$ дистиллированной воды, нагретой до 70 °С, взбалтывают и, дав отстояться, отделяют водно-спиртовой раствор. Раствор упаривают в фарфоровой чашке на водяной бане до 100 $см^3$, отфильтровывают в колбу и прибавляют каплю раствора метилового оранжевого.

Появление розовой окраски указывает на присутствие в испытуемом масле свободной минеральной кислоты.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

gost.e-ecolog.ru

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Всесоюзным научно-исследовательским институтом жиров

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Всесоюзного комитета стандартов при Совете Министров Союза ССР от 30.06.50

3 ВЗАМЕН ОСТ ВКС 8531 в части метода определения минеральных кислот

4 ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 1770—74	1
ГОСТ 5471—83	3
ГОСТ 5962—67	2
ГОСТ 6709—72	2
ГОСТ 9147—80	1
ГОСТ 25336—82	1
ГОСТ 28498—90	1

5 Ограничение срока действия снято по протоколу № 7—95 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—95)

6 ИЗДАНИЕ с Изменениями № 1, 2, утвержденными в октябре 1980 г., июне 1990 г. (ИУС 12—80, 9—90)

gost.e-ecolog.ru