

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

МАСЛА РАСТИТЕЛЬНЫЕ

Метод определения температуры застывания
технического касторового маслаГОСТ
5484—50Vegetable oils. Method for determination of freezing
temperature of technical castor oil

ОКСТУ 9141

Дата введения 1950—11—01

Настоящий стандарт устанавливает метод определения температуры застывания технического касторового масла.

Температурой застывания касторового масла называется та температура, при которой касторовое масло теряет текучесть, свойственную ему при обыкновенной температуре.

I. АППАРАТУРА, РЕАКТИВЫ И МАТЕРИАЛЫ

1. При проведении определения применяют следующую аппаратуру.

Пробирку П2—19 ХС по ГОСТ 25336.

Термометры по ГОСТ 28498.

Стакан Н-2—100 ТХС по ГОСТ 25336.

Стакан Н-2—800 ТХС по ГОСТ 25336.

Штатив с держателем.

Весы лабораторные 4-го класса точности по ГОСТ 24104 с наибольшим пределом взвешивания 500 г.

Часы песочные на 5 мин.

Установка для определения температуры застывания.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2. Для проведения определения необходимы следующие реактивы и материалы:

спирт этиловый сырец по ГОСТ 131 или денатурированный;

соль поваренная пищевая второго сорта по ГОСТ 13830*;

лед.

Аммоний хлористый. Технические условия по ГОСТ 3773, ч. д. а.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

II. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3. Отбор проб производят по ГОСТ 5471.

4. Пробу испытуемого масла хорошо перемешивают.

5. Для определения температуры застывания употребляется масло, не подвергавшееся ранее нагреванию.

5а. Приготовление охлаждающих смесей

Первая охлаждающая смесь дает температуру минус 30 °С. Для ее приготовления берут 20 г хлористого аммония и 40 г хлористого натрия, смешивают со 100 г предварительно измельченного льда размером частиц не более 3 мм.

Вторая охлаждающая смесь дает температуру минус 21 °С. Для ее приготовления смешивают 33 г хлористого натрия со 100 г предварительно измельченного льда размером частиц не более 3 мм.

Третья охлаждающая смесь дает температуру минус 16 °С. Для ее приготовления смешивают хлористый натрий с предварительно измельченным льдом размером частиц не более 3 мм. Массовая доля соли в смеси составляет 22 %.

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 51574—2000.

5б. Описание установки для определения температуры застывания

Установка состоит из двух химических стаканов: наружного и внутреннего. Наружный стакан служит для помещения в него охлаждающей смеси. Снаружи он должен быть обложен термоизолирующим материалом, например, нестерильной медицинской ватой, и плотно обернут тканью или полиэтиленом. Во внутренний стакан наливают спирт и помещают его в охлаждающую смесь. Охлаждение масла производят в пробирке, помещенной в спиртовую ванну — внутренний стакан.

5а, 5б. (Введены дополнительно, Изм. № 2).

III. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

6. В сухую пробирку наливают масло высотой слоя в 3 см, укрепляют в ней неподвижно при помощи пробки термометр (таким образом, чтобы его ртутный шарик находился в середине масляного слоя) и охлаждают.

Охлаждение масла производят в спиртовой ванне. Для этого наливают спирт в широкий низкий химический стакан и погружают последний в первую охлаждающую смесь. Когда спирт охладится до той температуры, какая указана в стандарте на данное масло, помещают в него пробирку с маслом и выдерживают ее в вертикальном положении 5 мин, после чего пробирку наклоняют под углом 45 ° и оставляют в таком положении при той же температуре еще в течение 5 мин, затем ее вынимают из спирта, ставят в вертикальном положении (не касаясь рукой) и наблюдают, не переместится ли уровень масла в течение 1—2 мин.

Если при установке в вертикальном положении пробирки, вынутой из охлажденного спирта, поверхность масла не сдвинулась, то масло считают застывшим, в противном случае — незастывшим.

7. Для контрольного испытания проводят определение температуры застывания технического касторового масла на 5 °С выше, чем это предусмотрено нормами стандарта на данное масло, для этого спиртовую ванну погружают во вторую охлаждающую смесь. Если в этом случае поверхность масла не сдвигается, то испытание проводят вновь при температуре охлаждающей смеси еще на 5 °С выше, используя смесь № 3. За температуру застывания масла принимают температуру, предшествующую последнему определению.

6, 7. (Измененная редакция, Изм. № 2).

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 Периодичность проверки — 5 лет

4 ВЗАМЕН ОСТ ВКС 8531 в части метода определения температуры застывания

5 ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 131—67	2
ГОСТ 3773—72	2
ГОСТ 5471—83	3
ГОСТ 13830—97	2
ГОСТ 24104—88	1
ГОСТ 25336—82	1
ГОСТ 28498—90	1

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

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