

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

## МАСЛА РАСТИТЕЛЬНЫЕ

Метод определения показателя преломления  
(рефракции)Vegetable oils.  
Method for determination of refractive indexГОСТ  
5482—90  
(ИСО 6320—85)

ОКСТУ 9141

Дата введения 1992—01—01

Настоящий стандарт распространяется на растительные масла и устанавливает метод определения показателя преломления. Показатель преломления — это отношение скорости света с определенной длиной волны в вакууме к скорости света в данной среде.

## 1. МЕТОД ОТБОРА ПРОБ

Отбор проб — по ГОСТ 5471.

## 2. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ

Рефрактометр для измерения показателя преломления ( $n_D$ ) от 1,3000 до 1,7000, с дискретностью шкалы не ниже 0,0002, обеспечивающий погрешность измерения  $\pm 2 \cdot 10^{-4}$  типа ИРФ-22, ИРФ-23, ИРФ-454 или РЖ.

Термостат или аналогичное устройство, позволяющее регулировать температуру с точностью  $\pm 0,25$  °C.

Термометр электроконтактный ТПК с пределами измерения от 0 до 150 °C, с ценой деления 2 °C, погрешностью измерения  $\pm 2$  °C по ГОСТ 9871.

$\alpha$  — бромнафталин по ТУ 6—09—186.

Петroleumный эфир, кипящий при температуре 40—60 °C, по ТУ 6—02—1244 или гексан по ТУ 6—09—3375.

## 3. ПОДГОТОВКА К ОПРЕДЕЛЕНИЮ

## 3.1. Подготовка пробы масла

Пробу испытуемого масла перемешивают и фильтруют.

Если консистенция масла мягкая, то пробу испытуемого масла предварительно расплавляют.

## 3.2. Подготовка рефрактометра

3.2.1. Перед определением показателя преломления поверхности призм рефрактометра вытирают мягкой тканью из хлопка или льна, смоченной гексаном или petroleumным эфиром.

3.2.2. Рефрактометр соединяют с термостатом и подготавливают его к работе в соответствии с инструкцией, приложенной к прибору. Через рубашки в оправах призм рефрактометра медленно пропускают воду требуемой температуры.

Образец масла, нанесенный на призмы рефрактометра, следует выдержать при этой температуре 5 мин.

3.2.3. Проверку рефрактометра и корректировку нуля проводят по инструкции, приложенной к прибору.

## 4. ПРОВЕДЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В соответствии с инструкцией, прилагаемой к прибору, определяют показатель преломления испытуемого образца при 20, 40, 60 или 80 °C, в зависимости от того, при какой температуре проба является жидкой.

Определение проводят три раза.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

На практике показатель преломления определяют по отношению к воздуху при длине волны желтой линии натрия (589,6 нм). Показатель преломления зависит от длины волны падающего света и температуры и обозначается  $n_D^t$ , где  $t$  — температура в градусах Цельсия.

## 5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. За результат определения принимают среднее арифметическое результатов трех параллельных определений. Вычисления проводят до четвертого десятичного знака.

5.2. Если показатель преломления определяли не при 20 °С, то проводят расчет этого показателя по формуле

$$n_D^{20} = n_D^t + (t - 20) \cdot 0,00035,$$

где  $n_D^t$  — показатель преломления при температуре опыта;

$t$  — температура опыта, °С;

0,00035 — изменение показателя преломления при изменении температуры на 1 °С.

5.3. Допускаемые абсолютные расхождения между двумя параллельными определениями должны быть не более 0,0002.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН НПО Масложирпром

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам № 1899 от 27.06.90

3 Срок первой проверки — 1995 г.

Периодичность проверки — 5 лет

4 Стандарт полностью соответствует ИСО 6320—85

5 ВЗАМЕН ГОСТ 5482—59

6 ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, раздела
ГОСТ 5471—83	1
ГОСТ 9871—75	2
ТУ 6—02—1244—83	2
ТУ 6—09—186—75	2
ТУ 6—09—3375—78	2

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

8 ПЕРЕИЗДАНИЕ