

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(EACC)

EURO-ASIAN CONCIL FOR STANDARTIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
31771–
2012

МЕД

Метод определения цветности

НИФСиТР ЦСМ при МЭ КР
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 7229

5 декабря 2012 г.



Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Рабочей группой, состоящей из представителей Государственного научного учреждения Научно-исследовательского института пчеловодства Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ НИИП Россельхозакадемии) и Общества с ограниченной ответственностью Центр исследований и сертификации «Федерал» (ООО Центр «Федерал»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 42-2012 от 15 ноября 2012 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Стандарт подготовлен на основе ГОСТ Р 53121—2008

5 ВВЕДЕНИЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств

МЕД

Метод определения цветности

Honey. Method for determination of colour

Дата введения —

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на мед и устанавливает метод определения цветности в диапазоне измерений от 0 до 150 мм по цветовой шкале Пфунда.

Требования к контролируемому показателю установлены в ГОСТ 19792, ГОСТ 31766.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.1.004—91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.007—76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.4.009—83 Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание

ГОСТ 12.1.019—79 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты

ГОСТ 1770—74 (ИСО 1042—83, ИСО 4788—80) Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 3145—84 Часы механические с сигнальным устройством. Общие технические условия

ГОСТ ИСО 5725-1—2003 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 1. Основные положения и определения

ГОСТ ИСО 5725-6—2003 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике

ГОСТ 6259—75 Реактивы. Глицерин. Технические условия

ГОСТ 19792—2001 Мед натуральный. Технические условия

ГОСТ 25336—82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 25629—83 Пчеловодство. Термины и определения

ГОСТ 28498—90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ 31766—2012 Меды монофлорные. Технические условия

П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпусккам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стан-

ГОСТ 31771—2012

дарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ ИСО 5725-1, ГОСТ 25629.

4 Отбор и подготовка пробы

Репрезентативную пробу меда массой не менее 100 г отбирают по ГОСТ 19792.

Закристаллизованный мед размягчают в термостате по 7.4 или на терmostатируемой водяной бане при температуре не выше 40 °С. Пробу охлаждают до комнатной температуры.

Мед с примесями процеживают при комнатной температуре через сито по 7.8. Закристаллизованный мед продавливают через сито шпателем по 7.11. Крупные механические частицы удаляют вручную.

Сотовый мед (без перговых ячеек) отделяют от сот при помощи сита без нагревания.

Пробу интенсивно и тщательно перемешивают не менее 3 мин. При гомогенизации следует обратить внимание на то, чтобы меньше воздуха попало в мед.

5 Сущность метода

Метод основан на фотометрическом измерении процента пропускания света медом по отношению к глицерину с последующей идентификацией интенсивности окраски меда по цветовой шкале Пфунда.

6 Требования безопасности проведения работ

При проведении измерений необходимо соблюдать требования пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004, требования электробезопасности при работе с электроустановками по ГОСТ 12.1.019, требования безопасности при работе с химическими реагентами по ГОСТ 12.1.007, иметь средства пожаротушения по ГОСТ 12.4.009.

7 Средства измерений, вспомогательные устройства, материалы и реактивы

7.1 Анализатор цветности меда, имеющий квадратные кюветы с четырьмя прозрачными стенками и длиной оптического пути 10 мм, с погрешностью измерений ± 2 мм при цветности 80 мм по шкале Пфунда.

7.2 Термометр жидкостный стеклянный по ГОСТ 28498, допускаемая погрешность ± 1 °С в диапазоне измерения от 0 °С до 100 °С.

7.3 Часы механические с сигнальным устройством по ГОСТ 3145 или таймер.

7.4 Термостат с погрешностью поддержания температуры не более $\pm 0,1$ °С.

7.5 Водяная баня.

7.6 Центрифуга, позволяющая получать центростремительное ускорение 1000 г.

П р и м е ч а н и е — Центростремительное ускорение a_n при измерении в единицах г ($9,8 \text{ м} \cdot \text{с}^{-2}$) рассчитывают по формуле

$$a_n = 1,118 \cdot 10^{-5} \cdot r \cdot f^2, \quad (1)$$

где r — расстояние от оси вращения до точки осаждения (дно центрифужной пробирки в рабочем положении), см;

f — частота вращения (число оборотов), мин $^{-1}$.

Необходимую частоту вращения f при работе на центрифуге конкретной модели рассчитывают по формуле

$$f = 9457,56 r^{-0,5}. \quad (2)$$

7.7 Пробирки полипропиленовые центрифужные вместимостью не менее 15 см 3 .

7.8 Сито из нержавеющей стали, диаметр отверстий 0,5 мм.

7.9 Цилиндр 3-50 по ГОСТ 1770.

7.10 Палочки стеклянные лабораторные оплавленные длиной от 15 до 20 см.