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

ВОСК ПЧЕЛИНЫЙ ЭКСТРАКЦИОННЫЙ

Технические условия

Extraction bees wax. Specifications

ГОСТ 25374—82

ОКП 98 8212

Дата введения 01.07.83

Настоящий стандарт распространяется на пчелиный экстракционный воск, получаемый путем экстрагирования его из заводской мервы бензином и предназначенный для использования в промышленных целях.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Пчелиный экстракционный воск должен изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

1.2. Для изготовления пчелиного экстракционного воска применяют заводскую мерву по нормативно-технической документации и авиационный бензин по ГОСТ 1012.

1.3. По органолептическим и физическим показателям воск должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика и норма
Цвет в изломе	Неоднородный, коричневый с желтоватым оттенком
Структура в изломе	Однородная, зернистая
Запах	Восковой с наличием следов бензина
Влажность, %, не более	3,0
Массовая доля механических примесей, %, не более	0,2
Глубина проникания иглы при 20 °С, мм:	
на приборе Вика ОГЦ-1, с нагрузкой 500 г	13—30
на пенетрометре, при нагрузке 50 г, не более	5

Примечание. Качество воска по показателю «глубина проникания иглы» определяют на одном из двух указанных приборов.

1.2, 1.3. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

1.4. Содержание фальсифицирующих примесей в пчелином воске не допускается.

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Пчелиный экстракционный воск принимают партиями.

Партией считается любое количество воска, оформленное одним документом о качестве.

2.2. В документе о качестве должны быть указаны:

наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;

наименование продукции;

gost.e-ecolog.ru

номер документа о качестве;
номер партии;
количество мест в партии;
масса брутто и нетто партии;
результаты анализа продукции (по показателям, указанным в табл. 1);
обозначение настоящего стандарта.

2.3. Для проверки качества воска от каждой партии составляют выборку из упаковочных единиц (мешков) в количестве, указанном в табл. 2.

Таблица 2

Количество упаковочных единиц в партии	Количество отбираемых упаковочных единиц	Количество упаковочных единиц в партии	Количество отбираемых упаковочных единиц
1	1	41—60	6
2—10	2	61—80	8
11—20	3	81—100	10
21—30	4	Более 100	10 %
31—40	5		

2.4. Проверке качества воска по органолептическим показателям (цвет, структура в изломе и запах) подлежит каждый слиток воска, взятый из отобранных упаковочных единиц.

2.5. Качество пчелиного воска по показателям «влажность», «массовая доля механических примесей» и «глубина проникания иглы» проверяют по требованию потребителя.

2.6. Проверку пчелиного воска на содержание фальсифицирующих примесей проводят при подозрении на фальсификацию воска парафином и церезином. Проверке подлежит каждый слиток воска, подозреваемый в фальсификации.

2.5, 2.6. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.7. При неудовлетворительных результатах испытания хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенном объеме выборки, взятой от той же партии пчелиного воска.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Отбор проб

3.1.1. От каждой отобранной упаковочной единицы берут по одному слитку воска.

Для оценки качества воска по органолептическим показателям (цвет, структура в изломе, запах) каждый отобранный слиток воска раскалывают пополам.

3.1.2. Для оценки качества воска по показателям «влажность», «массовая доля механических примесей» и «глубина проникания иглы» от расколотых слитков, проверенных по органолептическим показателям, откалывают куски воска (желательно одинаковой толщины) и сплавляют в объединенную пробу.

Масса объединенной пробы должна быть 400—500 г.

3.1.3. От объединенной пробы по всей плоскости излома стамеской или ножом настругивают навески в количестве, соответствующем для каждого метода определения.

3.1.1—3.1.3. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.1.4. **(Исключен, Изм. № 1).**

3.2. Цвет и структуру в изломе определяют визуально, запах — органолептически.

3.3. Определение влажности

3.3.1. *Аппаратура, материалы и реактивы*

весы рычажные лабораторные по ГОСТ 24104;
шкаф-термостат сушильный с температурой нагрева до 150 °С;
щипцы тигельные;
бюксы стеклянные лабораторные по ГОСТ 23932;
эксикатор по ГОСТ 23932;
термометр ртутный лабораторный с пределами измерений (0—150) °С с ценой деления 1 °С;
калька бумажная натуральная по ГОСТ 892.

3.3.2. *Проведение испытания*

На кальке взвешивают 5 г воска с погрешностью не более 0,001 г и переносят в бюксу, предварительно доведенную до постоянной массы. Бюксу с навеской ставят с помощью тигельных щипцов в сушильный шкаф на 8—10 ч при температуре от 103 до 105 °С. Затем бюксу охлаждают в эксикаторе при комнатной температуре в течение 50—60 мин и взвешивают. Высушивание и взвешивание повторяют до получения постоянной массы с погрешностью не более 0,001 г.

3.3.3. *Обработка результатов*

Влажность (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{m_1 - m_2}{m} \cdot 100,$$

где m_1 — масса бюксы с навеской воска до высушивания, г;

m_2 — масса бюксы с навеской воска после высушивания, г;

m — масса навески воска, г.

За окончательный результат испытания принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 10 %.

3.4. Определение массовой доли механических примесей

3.4.1. *Аппаратура, материалы и реактивы*

весы рычажные лабораторные по ГОСТ 24104;

шкаф-термостат сушильный с температурой нагрева до 150 °С;

бюксы стеклянные лабораторные по ГОСТ 23932;

колбы конические вместимостью 250 см^3 по ГОСТ 23932;

эксикатор по ГОСТ 23932;

баня песочная;

холодильник воздушный обратный по ГОСТ 23932;

штатив;

пинцет медицинский по ГОСТ 21241;

бумага фильтровальная по ГОСТ 12026;

калька бумажная натуральная по ГОСТ 892;

щипцы тигельные;

вата медицинская гигроскопическая по ГОСТ 5556;

пробки корковые;

термометр ртутный лабораторный с пределом измерения 0—150 °С и ценой деления 1 °С по ГОСТ 28498;

проволока медная диаметром 0,5—0,8 мм;

углерод четыреххлористый по ГОСТ 20288.

3.4.2. *Подготовка к испытанию*

Из фильтровальной бумаги готовят складчатый фильтр высотой 90 мм, на дно которого помещают слой ваты толщиной 2—4 мм. Фильтр с ватой помещают в бюксу и высушивают в сушильном шкафу при температуре 103—105 °С до постоянной массы.

Из медной проволоки изготовляют патрон высотой 50—56 мм и диаметром около 30 мм. Сверху по краю патрона приделывают две петли.

В корковой пробке высверливают отверстие, соответствующее диаметру трубки холодильника. В основании пробки укрепляют крючки из медной проволоки, к которым подвешивают патрон.

3.4.3. *Проведение испытания*

На кальке взвешивают 10 г воска с погрешностью не более 0,001 г и навеску переносят на складчатый фильтр. Фильтр с навеской помещают в патрон и подвешивают к пробке. В коническую колбу наливают около 100 см^3 четыреххлористого углерода. Горловину колбы плотно закрывают пробкой с подвешенным к ней патроном и вставленным холодильником. Колбу помещают на песочную баню, холодильник укрепляют в штативе. Включают баню и нагревают растворитель до кипения. Воск экстрагируют 1,5 ч, считая время от начала стекания конденсата. По окончании экстракции пробку вынимают из колбы, а складчатый фильтр переносят пинцетом в бюксу, которую помещают в сушильный шкаф, где высушивают до постоянной массы при температуре 103—105 °С. Затем бюксу тигельными щипцами переносят в эксикатор, где охлаждают при комнатной температуре и взвешивают. Фильтр с бюксой высушивают до постоянной массы с погрешностью не более 0,001 г.

3.4.4. *Обработка результатов*

Массовую долю механических примесей (X_1) в процентах вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{m_2 - m_1}{m} \cdot 100,$$

где m — масса навески воска, г;

m_1 — масса бюксы, фильтра с ватным тампоном до экстракции, г;

m_2 — масса бюксы, фильтра с ватным тампоном после экстракции, г.

За окончательный результат испытания принимают среднее арифметическое результатов трех параллельных определений.

3.5. Метод определения глубины проникания иглы на пенетрометре.

3.5.1. *Аппаратура, материалы*

пенетрометр с иглой по ГОСТ 1440; пенетрометр должен быть снабжен дополнительным грузом — шайбой массой (50±0,25) г;

секундомер по ТУ 25-1819.0021—90, ТУ 25-1894.003—90;

термометр ртутный стеклянный по ГОСТ 28498 с пределами измерений 0—100 °С и ценой деления 1 °С;

баня водяная, вместимостью не менее 1,5 дм^3 и высотой 80 мм — 2 шт;

сосуд стеклянный для термостатирования вместимостью не менее 0,5 дм^3 и высотой (60±1) мм;

чашка металлическая цилиндрической формы высотой (19±1) мм, с плоским дном, диаметром (48±1) мм;

чашка фарфоровая диаметром 130 мм;

вата по ГОСТ 5556.

3.5, 3.5.1. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.5.2. *Подготовка к испытанию*

Около 30 г воска расплавляют в фарфоровой чашке на водяной бане и, перемешивая воск стеклянной палочкой, заполняют им металлическую чашку до краев. Быстрым движением стеклянной палочки или кусочком ваты удаляют с поверхности воска пузырьки воздуха. Чашку с воском охлаждают на воздухе 20 мин при температуре (20 ± 2) °С, затем погружают в водяную баню вместимостью не менее 1,5 дм^3 на 1 ч. Высота воды над слоем воска должна быть не менее 25 мм.

По истечении 1 ч чашку с воском помещают в сосуд, заполненный водой, для термостатирования. Толщина слоя воды над поверхностью воска должна быть не менее 10 мм. Температура в бане и сосуде для термостатирования должна быть (20 ± 0,5) °С.

3.5.3. *Проведение испытания*

Сосуд для термостатирования устанавливают на столик прибора и иглу подводят к поверхности воска. Кремальеру доводят до верхней площадки стержня, несущего иглу, а стрелку устанавливают на нуль шкалы. Нажимают кнопку прибора и одновременно включают секундомер. Продолжительность проникания в воск иглы должна составлять (60 ± 1) с. После этого кремальеру доводят до верхней площадки стержня с иглой и отмечают показание прибора.

Определение проводят в пяти точках, равномерно расположенных по окружности, отстоящей на 10 мм от края отливки воска. После каждого измерения иглу тщательно очищают от остатков воска путем протирания ее ватой смоченной в бензине или другом растворителе, и насухо вытирают по направлению к острию.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.5.4. *Обработка результатов*

За окончательный результат испытания принимают среднее арифметическое результатов пяти параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 10 %.

3.5а. Метод определения глубины проникания иглы на приборе Вика ОГЦ-1

3.5а.1. *Аппаратура, материалы*

прибор Вика ОГЦ-1;

гиря массой 500 г, классы 3—4 по ГОСТ 7328;

секундомер по ТУ 25-1819.0021—90, ТУ 25-1894.003—90;

термометр ртутный стеклянный по ГОСТ 28498 с пределами измерений от 0 до 100 °С и ценой деления 1 °С;

баня водяная;

баня водяная вместимостью не менее 1,5 дм^3 и высотой 80 мм;

сосуд стеклянный для термостатирования вместимостью не менее 0,5 $дм^3$ и высотой (60 ± 1) мм;

чашка выпаривательная фарфоровая диаметром 130 мм по ГОСТ 9147;

вата по ГОСТ 5556;

пробка корковая диаметром 55 мм по ГОСТ 5541.

3.5а.2. *Подготовка к испытанию*

Около 150 г воска расплавляют в фарфоровой чашке на водяной бане и, перемешивая воск стеклянной палочкой, заполняют им до краев кольцо, установленное на пластину. Быстрым движением стеклянной палочки или кусочком ваты удаляют с поверхности воска пузырьки воздуха. Кольцо с воском охлаждают при комнатной температуре в течение 20—30 мин, затем погружают в водяную баню, вместимостью не менее 1,5 $дм^3$. Высота воды над слоем воска должна быть не менее 25 мм.

По истечении 1,5 ч вынутый из кольца воск помещают в сосуд для термостатирования, заполненный водой. Толщина слоя воды над поверхностью воска должна быть не менее 10 мм. Температура воды в водяной бане и сосуда для термостатирования должна быть (20 ± 0,5) °С.

3.5а.3. *Проведение испытания*

Сосуд для термостатирования устанавливают на столик прибора и подводят иглу до соприкосновения с поверхностью воска. На стержень с пестиком надевают корковую пробку, и на нее помещают дополнительный груз-гирю. Зажимной винт отпускают и одновременно включают секундомер. Продолжительность проникания погруженной иглы в воск должна составлять (60 ± 1) с. После этого стержень с иглой зажимают винтом. На шкале прибора отсчитывают глубину погружения иглы в воск. Гирю снимают и стержень с иглой переводят в верхнее положение.

Определение проводят в пяти точках, расположенных равномерно по окружности, отстоящей на 10 мм от края отливки воска. После каждого измерения иглу тщательно очищают от остатков воска, протирая ее ватой, смоченной в бензине или другом растворителе и насухо вытирают.

3.5а.4. *Обработка результатов*

За окончательный результат испытания принимают среднее арифметическое результатов пяти измерений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 6 %.

3.5а—3.5а.4. **(Введены дополнительно, Изм. № 1).**

3.6. Определение фальсификации пчелиного воска парафином и церезином — по ГОСТ 21179.

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Воск упаковывают в чистые, сухие, без постороннего запаха мешки по ГОСТ 30090 или ящики по ГОСТ 11354, ГОСТ 21140, ГОСТ 10131.

4.2. На каждый мешок наносят транспортную маркировку по ГОСТ 14192 с указанием следующих дополнительных реквизитов:

наименования продукции;

номера партии;

массы брутто и нетто;

порядкового номера грузового места;

обозначения настоящего стандарта.

4.1, 4.2 **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4.3. Воск транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах, с соблюдением правил перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.

4.4. Воск на складах хранят на полах с твердым покрытием. Срок хранения воска не ограничивается.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством сельского хозяйства СССР**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 05.08.82 № 3091**

3. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 892—89	3.3.1; 3.4.1	ГОСТ 20288—74	3.4.1
ГОСТ 1012—72	1.2	ГОСТ 21140—88	4.1
ГОСТ 1440—78	3.5.1	ГОСТ 21179—2000	3.6
ГОСТ 5541—76	3.5а.1	ГОСТ 21241—89	3.4.1
ГОСТ 5556—81	3.4.1; 3.5.1; 3.5а.1	ГОСТ 23932—90	3.3.1; 3.4.1
ГОСТ 7328—82	3.5а.1	ГОСТ 24104—2001	3.3.1; 3.4.1
ГОСТ 9147—80	3.5а.1	ГОСТ 28498—90	3.4.1; 3.5.1; 3.5а.1
ГОСТ 10131—93	4.1	ГОСТ 30090—93	4.1
ГОСТ 11354—93	4.1	ТУ 25-1819.0021—90	3.5.1; 3.5а.1
ГОСТ 12026—76	3.4.1	ТУ 25-1894.003—90	3.5.1; 3.5а.1
ГОСТ 14192—96	4.2		

5. **Ограничение срока действия снято по протоколу № 2—92 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 2—93)**

6. **ИЗДАНИЕ с Изменением № 1, утвержденным в ноябре 1987 г. (ИУС 2—88)**

gost.e-ecolog.ru