

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ПНСТ  
280—  
2018

---

Российская система качества  
**СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ  
НАТУРАЛЬНОГО МЕДА**

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2018

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Автономной некоммерческой организацией «Российская система качества» («Роскачество»)

2 ВНЕСЕН Проектным техническим комитетом по стандартизации ПТК 702 «Российская система качества»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 июня 2018 г. № 19-пнст

*Правила применения настоящего стандарта и проведения его мониторинга установлены в ГОСТ Р 1.16—2011 (разделы 5 и 6).*

*Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии собирает сведения о практическом применении настоящего стандарта. Данные сведения, а также замечания и предложения по содержанию стандарта можно направить не позднее чем за 4 мес до истечения срока его действия разработчику настоящего стандарта по адресу: 115184 Москва, Средний Овчинниковский пер., д. 12 и/или в Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии по адресу: 109074 Москва, Китайгородский проезд, д. 7, стр. 1.*

*В случае отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты» и также будет размещена на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет ([www.gost.ru](http://www.gost.ru))*

© Стандартиформ, оформление, 2018

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

**Содержание**

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Термины и определения . . . . .	2
4 Технические требования, проверяемые при сравнительных испытаниях . . . . .	2
5 Методы контроля . . . . .	3
Приложение А (обязательное) Отбор проб/формирование выборки . . . . .	4
Библиография . . . . .	5

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Российская система качества

## СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ НАТУРАЛЬНОГО МЕДА

Russian system of quality. Comparative testing of pure natural honey

Срок действия — с 2018—10—01  
до 2021—10—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает характеристики и правила отбора проб объекта сравнительных испытаний — натурального меда с целью предоставления информации потребителям, которая поможет им сделать обоснованный выбор, соответствующий их потребностям.

Настоящий стандарт разработан в развитие ГОСТ Р 54941.

Настоящий стандарт не применим для обязательного подтверждения соответствия.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

- ГОСТ 25629 Пчеловодство. Термины и определения
- ГОСТ 26930 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка
- ГОСТ 26932 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца
- ГОСТ 26933 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия
- ГОСТ 30178 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов
- ГОСТ 30538 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом
- ГОСТ 31628 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка
- ГОСТ 31694 Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
- ГОСТ 31766 Меды монофлорные. Технические условия
- ГОСТ 31768 Мед натуральный. Методы определения гидроксиметилфурфурала
- ГОСТ 31769 Мед. Метод определения частоты встречаемости пыльцевых зерен
- ГОСТ 31770 Мед. Метод определения электропроводности
- ГОСТ 31774 Мед. Рефрактометрический метод определения воды
- ГОСТ 32014 Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания метаболитов нитрофуранов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
- ГОСТ 32167 Мед. Метод определения сахаров
- ГОСТ 32169 Мед. Метод определения водородного показателя и свободной кислотности
- ГОСТ 32483 Продукты пчеловодства. Метод определения массовой доли золы

ГОСТ 32689.3 Продукция пищевая растительного происхождения. Мультиметоды для газохроматографического определения остатков пестицидов. Часть 3. Идентификация и обеспечение правильности результатов

ГОСТ 32798 Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания аминокгликозидов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором

ГОСТ 33824 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)

ГОСТ Р 51766 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка

ГОСТ Р 54386 Мед. Методы определения активности сахаразы, диастазного числа, нерастворимого вещества\*

ГОСТ Р 54644 Мед натуральный. Технические условия\*\*

ГОСТ Р 54655 Мед натуральный. Метод определения антибиотиков

ГОСТ Р 54904 Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором

ГОСТ Р 54941/Руководство ИСО/МЭК 46:1985 Сравнительные испытания потребительских товаров и связанных с ними услуг. Общие принципы

ГОСТ Р 54947 Мед. Метод определения пролина

ГОСТ Р 56634 Продукты пчеловодства. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов

Примечание — 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 выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 25629.

### 4 Технические требования, проверяемые при сравнительных испытаниях

4.1 Сравнительным испытаниям подвергают характеристики натурального меда, установленные в обязательных требованиях [1]—[5], а также нормативных документах, распространяющихся на натуральный мед.

4.2 Характеристики, подвергающиеся испытаниям дополнительно к характеристикам, указанным в 4.1, а также нормативные значения характеристик указаны в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика	Норма
Массовая доля пролина, мг/кг, не менее	200,0
Массовая доля воды, %, не более	19,0

\* С 01.01.2019 действует ГОСТ 34232—2017 «Мед. Методы определения активности сахаразы, диастазного числа, нерастворимых веществ».

\*\* С 01.01.2019 действует ГОСТ 19792—2017 «Мед натуральный. Технические условия».

Окончание таблицы 1

Характеристика	Норма
Электропроводность, мСм · см <sup>-1</sup> , не более	0,5
Метаболиты нитрофуранов, нитроимидазолы	Не допускаются
Пестициды	Не допускаются

## 5 Методы контроля

- 5.1 Отбор проб/формирование выборки — в соответствии с приложением А.
- 5.2 Определение органолептических показателей (аромата, консистенции, прозрачности, цвета, вкуса) — по ГОСТ 31766, ГОСТ Р 54644.
- 5.3 Наличие механических примесей — по ГОСТ Р 54644.
- 5.4 Наличие признаков брожения — по ГОСТ Р 54644.
- 5.5 Определение массовой доли воды — по ГОСТ 31774.
- 5.6 Определение массовой доли сахаров — по ГОСТ 32167.
- 5.7 Определение диастазного числа — по ГОСТ Р 54386.
- 5.8 Определение массовой доли золы — по ГОСТ 32483.
- 5.9 Определение свободной кислотности — по ГОСТ 32169.
- 5.10 Пыльцевой анализ — по ГОСТ 31766, ГОСТ 31769.
- 5.11 Массовая доля пролина — по ГОСТ Р 54947.
- 5.12 Определение массовой доли гидроксиметилфурфурала — по ГОСТ 31768.
- 5.13 Определение электропроводности — по ГОСТ 31770.
- 5.14 Определение массовой доли токсичных элементов:
- свинец — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ 33824, ГОСТ Р 56634, методическим указаниям [6]—[8];
  - мышьяк — по ГОСТ 26930, ГОСТ 30538, ГОСТ 31628, ГОСТ Р 51766, методическим указаниям [6];
  - кадмий — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ 33824, ГОСТ Р 56634, методическим указаниям [6]—[8].
- 5.15 Определение массовой доли пестицидов — по ГОСТ 32689.3, [9]—[13].
- 5.16 Определение массовой доли антибиотиков — по ГОСТ 31694, ГОСТ 32014, ГОСТ 32798, ГОСТ Р 54655, ГОСТ Р 54904.

Приложение А  
(обязательное)

**Отбор проб/формирование выборки**

А.1 Цель и назначение отбора проб/формирования выборки (далее — отбор) — получение представительной (репрезентативной) пробы продукции, позволяющей получить объективную информацию о данной партии или продукции в целом с использованием предусмотренных для этой цели методов исследования (анализа).

А.2 Отбор проводят по ГОСТ Р 54941.

А.3 Упакованная в потребительскую упаковку единица продукции является точечной пробой.

А.4 Точечные пробы отбирают из разных мест партии продукции методом случайного отбора.

А.5 При отборе точечных проб проводят контроль внешнего вида продукции. Не допускается проводить отбор проб продукции в поврежденной потребительской упаковке.

А.6 Отбор проб должен исключать повреждение продукции, попадание в продукцию случайных, посторонних примесей.

А.7 Из точечных проб составляют объединенную пробу, обеспечивая при этом усреднение по объему образца. Для формирования объединенной пробы точечные пробы без нарушения потребительской упаковки помещают в групповую упаковку.

А.8 Количество и масса отбираемых единиц продукции должны быть достаточными для формирования и выделения из объединенной пробы средней пробы для выполнения в лаборатории необходимых видов исследований продукции с учетом применяемых методик анализа и количества повторов исследования, удовлетворяющего требованиям статистической достоверности результата, и составлять не менее 2400 г и не менее восьми единиц продукции. Массу навески, необходимую для проведения каждого вида исследований, устанавливают методами контроля, указанными в разделе 4 настоящего стандарта.

## Библиография

- [1] Технический регламент Таможенного союза О безопасности пищевой продукции  
ТР ТС 021/2011
- [2] Технический регламент Таможенного союза Пищевая продукция в части ее маркировки  
ТР ТС 022/2011
- [3] Технический регламент Таможенного союза О безопасности упаковки  
ТР ТС 005/2011
- [4] Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)
- [5] Единые ветеринарные (ветеринарно-санитарные) требования, предъявляемые к товарам, подлежащим ветеринарному контролю (надзору)
- [6] Методические указания МУК 4.1.985—2000 Определение содержания токсичных элементов в пищевых продуктах и продовольственном сырье. Методика автоклавной пробоподготовки
- [7] Методические указания МУ 01-19/47-11—92 Методические указания по атомно-абсорбционным методам определения токсичных элементов в пищевых продуктах и пищевом сырье
- [8] Методические указания МУК 4.1.986—2000 Методика выполнения измерений массовой доли свинца и кадмия в пищевых продуктах и продовольственном сырье методом электротермической атомно-абсорбционной спектроскопии
- [9] Методические указания по определению микроколичеств пестицидов в продуктах питания, кормах и внешней среде / Под ред. М.А. Клисенко. — М., 1992. — Т. 1, 2
- [10] Методические указания МУ 2142—80 Методы определения микроколичеств пестицидов в продуктах питания, кормах и внешней среде
- [11] Методические указания МУ 3225—85 Унифицированная методика определения остаточных количеств фосфорорганических пестицидов
- [12] ФР.1.31.2010.07610 Методика измерения остаточных количеств пестицидов в пробах овощей, фруктов, зерна и почв методом хромато-масс-спектрометрии
- [13] Временные методические указания ВМУ 2786—83 Временные методические указания по определению митака в растительном материале, почве, воде, органах, тканях и молоке животных методами тонкослойной и газожидкостной хроматографии



Ключевые слова: Российская система качества, сравнительные испытания, натуральный мед, характеристики, нормативное значение, методы контроля

---

**БЗ 7—2018/55**

Редактор *Л.И. Нахимова*  
Технический редактор *И.Е. Черепкова*  
Корректор *Е.Р. Ароян*  
Компьютерная верстка *Ю.В. Поповой*

Сдано в набор 28.06.2018. Подписано в печать 09.07.2018. Формат 60 × 84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,26

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.  
[www.jurisizdat.ru](http://www.jurisizdat.ru) [y-book@mail.ru](mailto:y-book@mail.ru)

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального  
информационного фонда стандартов, 123001 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)