ГОСТ 26188—84

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

# ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ ПЛОДОВ И ОВОЩЕЙ, КОНСЕРВЫ МЯСНЫЕ И МЯСОРАСТИТЕЛЬНЫЕ

## МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ РН

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2010

gost.e-ecolog.ru

УДК 664.8/.9:543.257.1:006.354 Группа Н59

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

# ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ ПЛОДОВ И ОВОЩЕЙ, КОНСЕРВЫ МЯСНЫЕ И МЯСОРАСТИТЕЛЬНЫЕ

## Метод определения pH

Fruit and vegetable products, canned meat and meat-vegetable mixtures. Method for determination of pH

**ГОСТ 26188—84**

**Взамен ГОСТ 8756.16—70 в части консервированных продуктов из плодов, овощей, мясных и мясорастительных**

МКС 67.050
67.080.01
ОКСТУ 9109

**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 10.05.84 № 1601 дата введения установлена**

**с 01.07.85**

**Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 24.12.91 № 2075**

Настоящий стандарт распространяется на продукты переработки плодов и овощей, мясные и мясорастительные консервы и устанавливает метод определения pH.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

## 1. СУЩНОСТЬ МЕТОДА

Метод основан на измерении разности потенциалов между двумя электродами (измерительным и электродом сравнения), погруженными в исследуемую пробу.

## 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Для проведения испытаний применяют реактивы квалификации «чистый для анализа» и дистиллированную воду или воду эквивалентной чистоты.

## 3. ОТБОР И ПОДГОТОВКА ПРОБ

Отбор проб — по ГОСТ 26313—84, ГОСТ 8756.0—70, подготовка проб — по ГОСТ 26671—85.

## 4. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ

При проведении испытания используют следующие аппаратуру и реактивы:

pH-метр иономер со стеклянным и хлорсеребряным или стеклянным и каломельным электродами, предел допускаемой основной погрешности измерения не более 0,05 pH;

**Издание официальное** **Перепечатка воспрещена**

*Издание (январь 2010 г.) с Изменением № 1, утвержденным в декабре 1991 г. (ИУС 4—92).*

© Издательство стандартов, 1984
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2010

весы лабораторные общего назначения с метрологическими характеристиками по ГОСТ 24104—88*, с наибольшим пределом взвешивания 200 г, не ниже 3-го класса точности;

стаканы химические по ГОСТ 25336—82, вместимостью 50 и 100 $см^3$;

колбу мерную по ГОСТ 1770—74, вместимостью 1000 $см^3$;

бумагу фильтровальную лабораторную по ГОСТ 12026—76 или вату медицинскую гигроскопическую по ГОСТ 5556—81;

воронку стеклянную по ГОСТ 25336—82, диаметром от 50 до 75 мм;

термометр жидкостный стеклянный по ГОСТ 28498—90 с пределом допускаемой погрешности ± 1,0 °С в диапазоне измерений от 0 °С до 55 °С;

эфир этиловый медицинский;

спирт этиловый с объемной долей 60 %;

растворы буферные со значением pH от 3,57 до 9,22 при температуре 20 °С, приготовляемые из стандарт-титров образцовых растворов для pH-метрии, или реактивы для приготовления буферных растворов;

калий виннокислый кислый ($KHC_4H_4O_6$) по ТУ 6-09-5454—89;

калий фталевокислый кислый ($KHC_8H_4O_4$) по ТУ 6-09-4433—77, перекристаллизованный по ГОСТ 4919.2—77;

калий фосфорнокислый однозамещенный ($KH_2PO_4$) по ГОСТ 4198—75, перекристаллизованный по ГОСТ 4919.2—77;

натрий фосфорнокислый двузамещенный 12-водный ($NA_2HPO_4 \cdot 12H_2O$) по ГОСТ 4172—76, перекристаллизованный по ГОСТ 4919.2—77, способ *б*;

натрий тетраборнокислый 10-водный ($NA_2B_4O_7 \cdot 10H_2O$) по ГОСТ 4199—76, перекристаллизованный по ГОСТ 4919.2—77.

Разд. 3, 4. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

## 5. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

5.1. Электроды pH-метра иономера хранят в условиях, оговоренных в нормативно-технической документации по эксплуатации прибора.

Перед каждым проведением испытаний электроды тщательно промывают дистиллированной водой.

После исследования продуктов, содержащих жир, электроды очищают ватным тампоном, смоченным этиловым эфиром, насыщенным водой и этиловым спиртом.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5.2. Перед проведением испытаний осуществляют проверку прибора в соответствии с нормативно-технической документацией по эксплуатации прибора по стандартным буферным растворам.

5.3. При отсутствии стандарт-титров буферных растворов используют:

раствор буферный с pH 3,57 при температуре 20 °С; готовят раствор виннокислого кислого калия, насыщенный при температуре 25 °С;

раствор буферный с pH 4,00 при температуре 20 °С; готовят раствор калия фталевокислого кислого с концентрацией $c$ ($KHC_8H_4O_4$) = 0,05 моль/$дм^3$;

раствор буферный с pH 6,88 при температуре 20 °С; готовят растворением в воде 3,402 г однозамещенного фосфорнокислого калия и 3,549 г двузамещенного фосфорнокислого натрия и доведением объема до 1 $дм^3$;

раствор буферный с pH 9,22 при температуре 20 °С; готовят раствор тетраборнокислого натрия с концентрацией $c$ (1/2 $Na_2B_4O_7$) = 0,02 моль/$дм^3$.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

## 6. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

6.1. Из подготовленной пробы отбирают в стакан продукт в количестве, достаточном для погружения электродов. Для проведения испытаний продуктов твердой или очень густой консистенции подготовленную пробу продукта предварительно разбавляют примерно в два раза дистиллированной водой. В консервах, имеющих твердую и жидкую фазу, допускается проводить определение pH непосредственно в жидкой части продукта.

---

* С 1 июля 2002 г. введен в действие ГОСТ 24104—2001.

При использовании прибора, не обеспеченного системой термокомпенсации, температура пробы должна быть (20 ± 2) °С.

6.2. Концы электродов погружают в исследуемый продукт и после того, как показания прибора примут установившееся значение, отсчитывают величину pH по шкале прибора.

## 7. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

За окончательный результат принимают среднеарифметическое результатов двух параллельных определений, расхождение между которыми не должно превышать 0,1 ($P = 0,90$).

Полученный результат округляют до первого десятичного знака.

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 01.02.2010. Подписано в печать 24.02.2010. Формат 60 × 84 $^1/_8$. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,30. Тираж 171 экз. Зак. 133.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru fo@gostinfo.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6

gost.e-ecolog.ru