

бн. измн I / 4/99

26188-84
Чел. 1+



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ ПЛОДОВ
И ОВОЩЕЙ, КОНСЕРВЫ МЯСНЫЕ
И МЯСОРАСТИТЕЛЬНЫЕ**

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ рН

**ГОСТ 26188-84
(СТ СЭВ 4230-83)**

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

**РАЗРАБОТАН Министерством плодоовощного хозяйства СССР
ИСПОЛНИТЕЛИ**

В. И. Рогачев, д-р техн. наук; С. Ю. Гельфанд, канд. техн. наук; Т. Н. Медведева, канд. техн. наук; Э. В. Дьяконова, канд. техн. наук; Е. А. Надарая, З. Н. Вдоинна

ВНЕСЕН Министерством плодоовощного хозяйства СССР

Зам. министра В. С. Пененков

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 10 мая 1984 г. № 1601

**ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ ПЛОДОВ И ОВОЩЕЙ,
КОНСЕРВЫ МЯСНЫЕ И МЯСОРАСТИТЕЛЬНЫЕ**

Метод определения рН

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

ОКСТУ 9109

ГОСТ

26188—84

[СТ СЭВ 4230—83]

Взамен

ГОСТ 8756.16—70
в части консервиро-
ванных продуктов из
плодов, овощей, мясных
и мясорастительных

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 10 мая 1984 г. № 1601 срок действия установлен

с 01.07.85

до 01.07.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

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

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 4230—83.

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 и подготовка проб — по ГОСТ 8756.0—70.

4. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ

При проведении испытания используют следующие аппаратуру и реактивы:

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

весы лабораторные с наибольшим пределом взвешивания 200 г и допускаемой погрешностью взвешивания не более 0,0002 г; стаканы химические по ГОСТ 25336—82, вместимостью 50 и 100 см³;

колбу мерную по ГОСТ 1770—74, вместимостью 1000 см³;

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 ртутный стеклянный по ГОСТ 215—73, с пределами измерения 0—100 °C и допустимой погрешностью не более 0,2 °C;

эфир этиловый медицинский;

спирт этиловый с объемной долей 60%;

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

калий винниокислый кислый (KHC4H4O6) по ГОСТ 3654—79;

калий фталевокислый кислый (KHC8H4O4);

натрий лимоннокислый двузамещенный (Na2HC6H5O7) по ГОСТ 11773—76;

калий фосфорнокислый однозамещенный (KH2PO4) по ГОСТ 4198—75;

натрий фосфорнокислый двузамещенный (Na2HPO4) по ГОСТ 11773—76;

натрий тетраборнокислый 10-водный (Na2B4O7 · 10H2O) по ГОСТ 4199—76.

5. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

5.1. Электроды pH-метра 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.

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°C; готовят раствор виннокислого кислого калия, насыщенный при температуре 25°C;

раствор буферный с pH 4,00 при температуре 20°C; готовят раствор калия фталевокислого кислого с концентрацией $c(\text{KHC}_8\text{H}_4\text{O}_4) = 0,05 \text{ моль/дм}^3$;

раствор буферный с pH 5,00 при температуре 20°C; готовят раствор двузамещенного лимоннокислого натрия с концентрацией $c(\text{Na}_2\text{HC}_6\text{H}_5\text{O}_7) = 0,1 \text{ моль/дм}^3$;

раствор буферный с pH 6,88 при температуре 20°C; готовят растворением в воде 3,40 г однозамещенного фосфорнокислого калия и 3,46 г двузамещенного фосфорнокислого натрия и доведением объема до 1 дм³;

раствор буферный с pH 9,22 при температуре 20°C; готовят раствор тетраборнокислого натрия с концентрацией $c(\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7) = 0,01 \text{ моль/дм}^3$.

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.

При использовании прибора, не обеспеченного системой термокомпенсации, температура пробы должна быть $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$.

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 среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, расхождение между которыми не должно превышать 0,1 ($P = 0,90$).

Полученный результат округляют до первого десятичного знака.

Изменение № 1 ГОСТ 26188—84 Продукты переработки плодов и овощей, консервы мясные и мясорастительные. Метод определения рН

Утверждено и введено в действие Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 24.12.91 № 2075

Дата введения 01.07.92

На обложке и первой странице под обозначением стандарта исключить обозначение (СТ СЭВ 4230—83).

Вводная часть, Второй абзац исключить;
дополнить абзацем: «Требования настоящего стандарта являются обязательными».

Раздел 3 изложить в новой редакции:

«3. Отбор и подготовка проб

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

Раздел 4, пункт 5.1 после слова «рН-метр» дополнить словом: «иономер»

Раздел 4. Третий, восьмой абзацы изложить в новой редакции: «Весы лабораторные общего назначения с метрологическими характеристиками по ГОСТ

(Продолжение см. с. 250)

(Продолжение изменения к ГОСТ 26188-84)

24104-88, с наибольшим пределом извещивания 200 г, не ниже 3-го класса точности.

Термометр жидкостный стеклянный по ГОСТ 28498-90 с пределом допускаемой погрешности $\pm 1,0^{\circ}\text{C}$ в диапазоне измерений от 0 до 55°C ;

тринадцатый абзац дополнить словами: «по ТУ 6-09-4439-77, перекристаллизованный по ГОСТ 4919.2-77»;

четырнадцатый абзац исключить;
пятнадцатый абзац дополнить словами: «перекристаллизованный по ГОСТ 4919.2-77»;

шестнадцатый абзац изложить в новой редакции: «натрий фосфорно-щелчайший двузамещенный 12-водный ($\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$) по ГОСТ 4172-76, перекристаллизованный по ГОСТ 4919.2-77, способ б»;

семнадцатый абзац дополнить словами: «перекристаллизованный по ГОСТ 4919.2-77».

Пункт 5.3. Четвертый абзац исключить;

пятый абзац. Заменить значения: 3,40 на 3,402; 3,46 на 3,549;

шестой абзац. Заменить слова: с ($\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$) = 0,01 моль/дм³ на с ($1/2 \text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$) = 0,02 моль/дм³.

(ИУС № 4 1992 г.)

Редактор *Т. И. Василенко*
Технический редактор *В. И. Тушева*
Корректор *В. И. Варенцова*

Сдано в наб. 23.05.84
0,5 усл. кр.-отт.

Подп. в печ. 09.07.84
0,24 уч.-изд. л.

Тир. 16 000

0,5 усл. п. л.
Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопрестомский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Львов пер., 6. Зак. 574