



www.rtitd-gost.narod.ru  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

## ЛАТЕКСЫ КАУЧУКОВЫЕ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ pH

ГОСТ 28655—90  
(ИСО 976—86)

Издание официальное

БЗ 7—90/537

5 коп.



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ  
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ

Москва

**ЛАТЕКСЫ КАУЧУКОВЫЕ****ГОСТ**

Определение pH

**28655—90**

Rubber latices

Determination of pH

**(ИСО 976—86)**

ОКСТУ 2209

Дата введения **01.07.91****1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Настоящий стандарт устанавливает метод определения pH латекса натурального каучука, содержащего антикоагулянты. Метод предложен для некоторых типов процессов концентрирования, а также для определения pH латексов синтетического каучука.

Примечания.

1. Точность метода снижается при pH выше 11.
2. Дополнения и изменения, допускаемые к применению в народном хозяйстве в комплексе с требованиями настоящего стандарта, приведены в приложении.

**2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ПРОБ**

Пробы готовят одним из методов, указанных в ИСО 123.

**3. РЕАКТИВЫ**

Используют реактивы, которые определены изготовителем pH-метров, или готовые аналитические растворы с известным pH. Если это требование нельзя выполнить, готовят стандартные растворы, используя только аналитически чистые реактивы и дистиллированную воду без углекислого газа или воду эквивалентной чистоты.

Тетраборат натрия (бура), раствор 0,01 моль/дм<sup>3</sup>.

Растворяют 3,814 г декагидрата тетрабората натрия ( $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \times 10\text{H}_2\text{O}$ ) в воде и разбавляют до 1000 см<sup>3</sup> в мерной колбе. Раствор хранят в химически стойкой стеклянной посуде или полиэтиленовом сосуде с известковой ловушкой для углекислого газа. Приготовленный раствор имеет pH = 9,20 при 23°C.

#### 4. ПРИБОРЫ

Применяют обычные лабораторные приборы и рН-метр со стеклянным и насыщенным каломельным электродами, позволяющие считывать показания до 0,02 единиц. Стеклянный электрод предназначен для растворов с рН до 13.

Примечание. Для методик, указанных в стандарте, используют стеклянную посуду, градуированную в кубических сантиметрах или миллилитрах.

#### 5. ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ

##### 5.1. Калибровка рН-метра

рН-метр калибруют в соответствии с инструкцией изготовителя в интервале 2 единиц рН по латексу, применяя готовые растворы с известным рН. При необходимости используют растворы буры. Калибровку проводят при равновесной температуре ( $23 \pm 1$ )°С, ( $27 \pm 1$ )°С (для тропических стран). Показания должны согласоваться в пределах 0,05 единиц рН.

##### 5.2. Определение рН латекса

Электроды промывают водой и вытирают досуха мягкой промокательной бумагой. Латекс доводят до равновесной температуры в соответствии с п. 6.1, погружают в него электроды и измеряют рН.

При проведении серии измерений рН-метр повторно калибруют в соответствии с п. 5.1 каждые 30 мин или чаще в зависимости от изменения показаний.

Любую пленку каучука, остающуюся на стеклянном электроде после промывки водой, необходимо удалять растворителем перед помещением электродов на хранение для повторного использования.

Не используемые стеклянные электроды держат в воде, а каломельные электроды — в насыщенном растворе хлористого калия.

Измерения необходимо дублировать, при этом результаты должны воспроизводиться в пределах 0,1 единиц рН.

#### 7. ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытания должен содержать следующую информацию:

- 1) ссылку на настоящий стандарт;
- 2) все детали, касающиеся идентификации пробы;
- 3) значения рН латекса с точностью до 0,1 единиц и температуру измерения;
- 4) отклонения, отмеченные в процессе измерения;
- 5) операции, не включенные в настоящий стандарт или стандарты, на который сделана ссылка, или выполненные как возможные.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ, ДОПУСКАЕМЫЕ К ПРИМЕНЕНИЮ  
В НАРОДНОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

www.rtitd-gost.narod.ru

Раздел 4

«4. ПРИБОРЫ»

Применяют обычные лабораторные приборы и рН-метр со стеклянным и насыщенным каломельным электродами или стеклянным и хлорсеребряным электродами, позволяющие снимать показания до 0,02 единиц. Стеклянный электрод предназначен для растворов рН до 13.

Примечание. Для методик, указанных в стандарте, используют стеклянную посуду, градуированную в кубических сантиметрах или миллилитрах.

www.rtitd-gost.narod.ru

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. ВНЕСЕН Министерством химической и нефтехимической промышленности СССР
2. Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 30.08.90 № 2488 введен в действие государственный стандарт СССР ГОСТ 28655—90, в качестве которого непосредственно применен международный стандарт ИСО 976—86, с 01.07.91
3. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Раздел, в котором приведена ссылка	Обозначение соответствующего стандарта	Обозначение соответствующего нормативно-технического документа, на который дана ссылка
2	ИСО 123	—

www.rtitd-gost.narod.ru

www.rtitd-gost.narod.ru

www.rtitd-gost.narod.ru

**Редактор Р. С. Федорова**  
**Технический редактор В. Н. Прусакова**  
**Корректор В. М. Кануркина**

Сдано в наб. 19.09.90 Подл. в печ. 13.11.90 0,5 усл. ш. л. 0,5 усл. кр.-отг. 0.19 уч.-изд. л.  
Тир. 3.000 Цена 5 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер. 3  
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 2241

5 коп.

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международное	русское

## ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Длина	метр	m	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	кельвин	K	К
Количество вещества	моль	mol	моль
Сила света	кандела	cd	кд

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Плоский угол	радиан	rad	рад
Телесный угол	стерадиан	sr	ср

## ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Наименование	Обозначение		Выражение через основные и дополнительные единицы СИ
		международное	русское	
Частота	герц	Hz	Гц	$s^{-1}$
Сила	ньютон	N	Н	$m \cdot kg \cdot s^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$m^{-1} \cdot kg \cdot s^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	$s \cdot A$
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot s^4 \cdot A^2$
Электрическое сопротивление	ом	$\Omega$	Ом	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot s^3 \cdot A^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	$kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	кд · ср
Освещенность	люкс	lx	лк	$m^{-2} \cdot кд \cdot ср$
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$s^{-1}$
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$m^2 \cdot s^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$m^2 \cdot s^{-2}$