



## МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ \* 986

---

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION  
ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION  
МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

---

### НАТРИЯ ГИДРАТ ОКИСИ ТЕХНИЧЕСКИЙ

КОМПЛЕКСОМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД  
ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КАЛЬЦИЯ  
С ПРИМЕНЕНИЕМ ДВУНАТРИЕВОЙ СОЛИ  
ЭТИЛЕНДИАМИНТЕТРАУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ  
(ЕДТА)

Первое издание

Цена 3 коп.

Группа Л19

---

УДК 661.322.1:546.41:543.24

Per. № ИСО 986—76

Дескрипторы: гидрат окиси натрия, химический анализ, определение содержания, кальций, комплексометрический анализ

1980

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Международная организация по стандартизации (ИСО) представляет собой объединение национальных организаций по стандартизации (комитеты — члены ИСО). Разработка международных стандартов осуществляется техническими комитетами ИСО. Каждый комитет-член может принимать участие в работе любого технического комитета по интересующему его вопросу. Другие международные организации, сотрудничающие с ИСО, также могут участвовать в этой работе.

Проекты международных стандартов перед утверждением их Советом ИСО в качестве международных стандартов направляются на рассмотрение всем комитетам-членам.

До 1972 г. результаты работы технических комитетов публиковались в качестве рекомендаций ИСО. В настоящее время эти документы находятся в процессе переработки в международные стандарты. В частности, Технический комитет ИСО/ТК 47 пересмотрел рекомендацию ИСО Р 986 и пришел к заключению относительно возможности ее переработки в международный стандарт. Таким образом, международный стандарт ИСО 986 заменяет рекомендацию ИСО Р 986—69 и соответствует ей в техническом отношении.

Рекомендацию ИСО Р 986 одобрили следующие комитеты-члены:

Австрия	Ирландия	Таиланд.
АРЕ	Испания	Турция
Бельгия	Италия	Франция
Великобритания	Нидерланды	ФРГ
Венгрия	Новая Зеландия	Чехословакия
Израиль	Польша	Чили
Индия	Португалия	Швейцария
Иран	Румыния	ЮАР
	СССР	Югославия
		Япония

Комитет-член США возражал против принятия рекомендации по техническим причинам.

Комитет-член Великобритании возражал против переработки рекомендации ИСО Р 986 в международный стандарт.

**НАТРИЯ ГИДРАТ ОКСИ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ**

Комплексонометрический метод  
определения содержания кальция с  
применением двуназриевой соли  
этилендиаминтетрауксусной кислоты  
(ЕДТА)

Reg. № ИСО  
986—76



Sodium hydroxide for industrial use —  
Determination of calcium content —  
EDTA (disodium salt) complexometric  
method

**1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Настоящий международный стандарт устанавливает комплексонометрический метод определения содержания кальция в техническом гидрате окиси натрия.

Метод применяют к продуктам, содержание кальция в которых, выраженное как СаО, в пересчете на NaOH, равно или превышает 0,002% (по массе).

**2. ССЫЛКА**

ИСО 3195 Натрия гидрат окиси технический. Отбор проб. Проба для испытания. Приготовление основного раствора для некоторых определений.

**3. СУЩНОСТЬ МЕТОДА**

Кальций титруют эталонным титрованным раствором двуназриевой соли этилендиаминтетрауксусной кислоты (ЕДТА) в присутствии 2,2'-этилендинитрилодифенола [глиоксаль-бис-(2-гидроксианил)] в качестве индикатора после удаления загрязняющих примесей, которые мешают проведению определения.

**4. РЕАКТИВЫ**

При определении следует применять только реактивы известной аналитической чистоты и только дистиллированную воду или воду эквивалентной чистоты.

4.1. Соляная кислота,  $\rho \approx 1,19$  г/мл, приблизительно 38%-ный (по массе) или 12 н. раствор.

4.2. Соляная кислота, приблизительно 2 н. раствор.

165 мл раствора соляной кислоты (п. 4.1) разбавляют небольшим количеством воды и доливают до 1000 мл.

4.3. Серная кислота, приблизительно 2 н. раствор.