

СОВЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЗАИМОПОМОЩИ

СТАНДАРТ СЭВ
СТ СЭВ 3530–82

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ФОСФОРИТА ХФ

Цена 3 коп.

1983

gost.e-ecolog.ru

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 14 апреля 1983 г. № 1829 стандарт Совета Экономической Взаимопомощи СТ СЭВ 3530—82 «Стандартный образец фосфорита ХФ» введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта СССР

в народном хозяйстве СССР

с 01.01.85

в договорно-правовых отношениях по сотрудничеству

с 01.01.85

УДК 631.851.[086.6]

СОВЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЗАИМОПОМОЩИ	СТАНДАРТ СЭВ	СТ СЭВ 3530—82
	СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ФОСФОРИТА ХФ	Группа А50

Настоящий стандарт СЭВ устанавливает аттестованный химический состав стандартного образца фосфорита ХФ, применяемого при аттестационных, арбитражных и контрольных анализах, для градуировки анализаторов состава, а также для метрологической оценки методов анализа.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗЦА

1.1. Материал для изготовления стандартного образца отобран ручным способом на фосфоритовом месторождении Урандеш (МНР).

1.2. На основе микроскопических исследований, рентгенодифрактометрического и химического анализов был определен минеральный состав пробы в процентах:

монофосфат (фтор-апатит)	32,9;
доломит	28,8;
кварц	27,5;
кальцит	9,8;
глинистые минералы, гидроокислы железа и др	1,0.

1.3. Гранулометрический состав порошка стандартного образца приведен в табл. 1.

Таблица 1

Размер частиц, мм	Содержание, %
Св. 0,100	0,1
„ 0,080 до 0,100	0,2
„ 0,071 „ 0,080	0,3
„ 0,063 „ 0,071	0,6
„ 0,063	98,8

1.4. Технология изготовления стандартного образца приведена в информационном приложении 1.

Утвержден Постоянной Комиссией по сотрудничеству в области стандартизации
Нойбранденбург, июль 1982 г.

Настоящий стандарт СЭВ является обязательным в рамках Конвенции о применении стандартов СЭВ

2. АТТЕСТОВАННОЕ СОДЕРЖАНИЕ КОМПОНЕНТОВ

2.1. Аттестованное содержание компонентов (элементов и их соединений) в пересчете на высушенное при 105°С до постоянной массы вещество соответствует указанному в табл. 2.

Таблица 2

Химический символ или формула компонента	Число независимых средних результатов по лабораториям и методам m	Аттестованное содержание $\bar{\bar{x}}$*	Оценка среднего квадратического отклонения s	Доверительный интервал (при P=0,95) $\pm\Delta\bar{\bar{x}}$**
		%		
SiO_2	14	28,04	0,20	0,12
Fe общее в пересчете на Fe_2O_3	10	0,37	0,04	0,03
MgO	16	8,30	0,18	0,10
CaO	14	33,80	0,27	0,16
Na_2O	8	0,12	0,02	0,02
K_2O	10	0,057	0,009	0,006
P_2O_5	18	13,81	0,23	0,11

* $\bar{\bar{x}}$ — средний результат всех средних результатов определений ($\bar{x}_i$) по лабораториям и методам.

** Доверительный интервал $\Delta\bar{\bar{x}}$ вычисляют по формуле

$$\Delta\bar{\bar{x}}=\frac{s\cdot t}{\sqrt{m}},$$

где t — критерий Стьюдента (фактор, закономерно зависящий от m и P):
P — заданная вероятность.

2.2. Методы анализа использованные при установлении химического стандартного образца, а также содержание неаттестованных компонентов указаны соответственно в информационных приложениях 2 и 3.

3. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

3.1. Стандартный образец расфасовывают по 100 g в полиэтиленовые флаконы с плотно завинчивающейся крышкой. Каждый флакон упаковывают в отдельную картонную коробку.

3.2. На каждый флакон и картонные коробки наклеивают этикетку, содержащую следующие данные:

1) наименование страны и предприятия-изготовителя;
2) наименование стандартного образца;
3) массу нетто;
4) дату изготовления;

5) срок годности;
6) обозначение настоящего стандарта СЭВ.

3.3. Коробки с флаконами должны быть упакованы в дощатые, фанерные или пластмассовые ящики, размеры которых должны соответствовать СТ СЭВ 227—75.

3.4. В качестве уплотняющего материала и амортизатора необходимо применять картон, бумагу, техническую вату и пористые эластичные и полимерные материалы.

3.5. При транспортировании стандартных образцов в ящики упаковывают флаконы со стандартными образцами одного типа.

В случае транспортирования стандартных образцов массой менее 1 kg допускается упаковка в общую тару стандартных образцов различных типов при условии, что будут приняты меры, предохраняющие их от взаимного загрязнения.

3.6. Маркировку транспортной тары производят по СТ СЭВ 258—81 и СТ СЭВ 257—80.

3.7. Каждую партию стандартных образцов сопровождают сертификатами, которые прикладывают к каждому экземпляру стандартного образца.

Сертификат должен содержать:
1) обозначение настоящего стандарта СЭВ;
2) наименование стандартного образца;
3) наименование страны и предприятия-изготовителя;
4) аттестованное содержание компонентов;
5) неаттестованное содержание компонентов;
6) минеральный состав;
7) гранулометрический состав;
8) назначение;
9) условия хранения;
10) массу минимальной представительной навески;
11) массу одной фасовки;
12) срок годности образца;
13) дату изготовления.

3.8. Стандартный образец необходимо хранить в полиэтиленовых флаконах в сухом помещении при температуре от 10 до 40°С в условиях, исключающих вибрацию, воздействие кислот, щелочей и других агрессивных веществ.

4. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

4.1. Минимальная представительная навеска стандартного образца составляет 0,1 g.

4.2. Для аналитических методов исследования, в которых используют навески стандартного образца массой менее

0,1 g, необходимо отобрать пробу массой не менее минимальной представительной навески, дополнительно растерев его в агатовой ступке.

4.3. Отобранную и неиспользованную часть стандартного образца во избежание загрязнения не следует возвращать в тару.

4.4. Срок годности стандартного образца — 10 лет.

4.5. Дата изготовления образца — 1978 г.

Конец

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

Пробу измельчали на щековой и валковой дробилках с контрольным грохочением до крупности зерен 3 mm. Из полученного материала методом квартования собрали 200 kg. Дробильный продукт трижды перемешивали и измельчали в лабораторной шаровой мельнице, после измельчения рассеивали на сите с отверстиями размером 0,071 mm.

Затем при многократном перемешивании в шаровой мельнице порошок доводили до однородности.

Однородность порошка проверяли следующим образом: из порошка отбирали 30 выборочных проб по 50 g каждая. В выборочных пробах определяли химическим методом содержание фосфора, кальция и железа.

С помощью F-критерия установили, что в составе 30 проб значимая неоднородность отсутствует.

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ 2

МЕТОДЫ, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ПРИ УСТАНОВЛЕНИИ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

Таблица 3

Химическая формула компонента	Число средних результатов по методам				
	гравиметрическому	титриметрическому	фотометрическому	атомно-абсорбционному	пламенно-фотометрическому
SiO_2	11	—	3	—	—
Fe_2O_3 общ.	—	—	8	2	—
MgO	2	8	—	6	—
CaO	1	11	—	2	—
Na_2O	—	—	—	1	7
K_2O	—	—	—	1	9
P_2O_5	9	4	5	—	—

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ 3

СОДЕРЖАНИЕ НЕАТТЕСТОВАННЫХ КОМПОНЕНТОВ

Таблица 4

Химический символ или формула компонента	Число независимых средних результатов m	Среднее содержание $\overline{x}$	Оценка среднего квадратического отклонения s	Доверительный интервал (при $P=0,95$) $\pm\Delta\overline{x}$
		%		
TiO_2	6	0,012	0,003	0,003
Al_2O_3	8	0,31	0,05	0,04
Fe_2O_3	4	0,21	—	—
FeO	6	0,16	0,06	0,07
MnO	11	0,039	0,006	0,004
F	7	0,75	0,08	0,13
CO_2	7	13,27	0,35	0,40
Потери при прокаливании ППП	7	13,71	0,31	0,32
H_2O+	4	1,04	—	—
S общ.	3	0,05	—	—

Таблица 5

Химический символ или формула компонента	Число независимых средних результатов m	Среднее содержание $\bar{\bar{x}}$	Минимальное содержание $\bar{\bar{x}}_{min}$	Максимальное содержание $\bar{\bar{x}}_{max}$
		g/t		
Be	2	1,7	1,5	1,8
Cr	5	39	26	50
Cu	5	16	11	19
ΣTR_2O_3	3	125	117	138
Mo	2	6	4	8
Ni	2	16	14	17
Pb	3	52	45	60
Sr	2	379	288	470
U	2	11	9	13
V	2	60	52	67
Zn	4	57	48	73

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ОРГАНИЗАЦИИ, УЧАСТВОВАВШИЕ В УСТАНОВЛЕНИИ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА ФОСФОРИТА ХФ

Геоложко предприятие за лаборатории изследвания, София, НРБ.

Magyar Állami Földtani Intézet, Budapest, MNK.

Zentrales Geologisches Institut, Berlin, DDR.

Ministerio de la Industria Basica, Centro de Investigaciones Geologicas, La Habana, Republica de Cuba.

БНМАУ-ын ГУУУЯын Геологийн тев лаборатори, Улаанбаатар, БНМАУ.

БНМАУ-ын ГУУУЯ-ны геологии, уул уурхайн Үйлавэролэл шинжигээний институт, Улаанбаатар, БНМАУ.

БНМАУ-ын ШУА-ийн химийн хурээлэн, Улаанбаатар, БНМАУ.

Instytut Geologiczny, Warszawa, PRL.

Всесоюзный научно-исследовательский институт минерального сырья, Москва, СССР.

Государственный научно-исследовательский институт горно-химического сырья, Люберцы, СССР.

Центральная лаборатория ПГО «Севказгеология», Кустанай, СССР.

Ustav nerostných surovin, Kutná Hora, ČSSR.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. Автор — делегация МНР в Постоянной Комиссии по сотрудничеству в области геологии.
2. Тема — 11.700.27—78.
3. *Стандарт СЭВ утвержден на 51-м заседании ПКС.*
4. Сроки начала применения стандарта СЭВ:

Страны—члены СЭВ	Сроки начала применения стандарта СЭВ	
	в договорно-правовых отношениях по экономическому и научно-техническому сотрудничеству	в народном хозяйстве
НРБ	Январь 1985 г.	Январь 1985 г.
ВНР	Январь 1985 г.	Январь 1985 г.
СРВ		
ГДР	Январь 1985 г.	Январь 1985 г.
Республика Куба	*Январь 1985 г.*	*Январь 1985 г.*
МНР	Январь 1984 г.	Январь 1984 г.
ПНР		
СРР		
СССР	Январь 1985 г.	Январь 1985 г.
ЧССР	Январь 1985 г.	Январь 1985 г.

5. Срок первой проверки — 1989 г., периодичность проверки — 5 лет.

Сдано в наб 28 06 83 Подп к печ 27 07 83 0,625 п л 0,45 уч-изд л Тир 4000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер, 3
Тип «Московский печатник». Москва, Лялин пер, 6 Зак 713

gost.e-ecolog.ru