

ДОЛОМИТ ДЛЯ СТЕКОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Метод анализа кислотонерастворимого остатка

Dolomite for glass industry.
Method for the determination
of the residue after acid
decomposition

ГОСТ
23673.7—79

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29 мая 1979 г. № 1946 срок действия установлен

с 01.01. 1982 г.
до 01.01. 1986 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на доломит, предназначенный для стекольной промышленности, и устанавливает метод анализа кислотонерастворимого остатка.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Общие требования к методу анализа — по ГОСТ 23673.0—79.

2. АППАРАТУРА, РЕАКТИВЫ И РАСТВОРЫ

2.1. Для проведения анализа применяют:
калий серноокислый кислый по ГОСТ 4223—75;
калий пироксерноокислый по ГОСТ 7172—76.

3. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

3.1. Остаток, прокаленный до постоянной массы после отгонки двуокиси кремния, полученный по ГОСТ 23673.4—79, сплавляют с бисульфатом или пиросульфатом калия. Навеску кислого серноокислого калия массой 1,0—1,5 г переносят в тигель с прокаленным остатком. Сплавление ведут под тягой при очень осторожном нагревании, не допуская бурного выделения паров серного ангидрида до получения прозрачного расплава, не содержащего твердых частиц. Полученный плав обрабатывают горячей

водой. Содержимое тигля переносят в стакан вместимостью 200 мл и растворяют соли при нагревании. Раствор переносят в мерную колбу вместимостью 250 мл. Тигель, в котором проводилось сплавление, и стакан ополаскивают горячей водой. Промывные воды собирают в ту же мерную колбу. Раствор охлаждают, доливают до метки водой и перемешивают.

В аликвотных частях раствора определяют содержание окисей железа и алюминия.

3.2. От раствора отбирают аликвотную часть объемом 50 мл и далее анализ продолжают по ГОСТ 23673.2—79.

3.3. От раствора отбирают аликвотную часть объемом 100 мл и далее анализ продолжают по ГОСТ 23673.3—79.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Массовую долю окиси железа (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{m_1 \cdot V \cdot 100}{V_1 \cdot m},$$

где m_1 — масса окиси железа, найденная по градуировочному графику, г;

V — общий объем анализируемого раствора, мл;

V_1 — объем аликвотной части анализируемого раствора, мл;

m — масса навески доломита, г.

4.2. Общую массовую долю окиси железа (X_1) в процентах вычисляют по формуле

$$X_1 = X + X_2.$$

где X_2 — массовая доля окиси железа, определяемая по ГОСТ 23673.2—79, %.

4.3. Массовую долю окиси алюминия (X_3) в процентах вычисляют по формуле

$$X_3 = \frac{(V_2 - V_3) \cdot 0,001275 \cdot V \cdot 100}{V_4 \cdot m},$$

где V_2 — объем раствора трилона Б, прибавляемый к анализируемому раствору, мл;

V_3 — объем раствора сульфата цинка, израсходованный на титрование, мл;

0,001275 — титр точно 0,05 н. раствора трилона Б по окиси алюминия, г/мл;

V — общий объем анализируемого раствора, мл;

V_4 — объем аликвотной части раствора, мл;

m — масса навески доломита, г.

4.4. Общую массовую долю окиси алюминия (X_4) в процентах вычисляют по формуле

$$X_4 = X_3 + X_5,$$

где X_5 — массовая доля окиси алюминия, определяемая по ГОСТ 23673.3—79, %.

**Изменение № 1 ГОСТ 23673.7—79 Доломит для стекольной промышленности.
Метод анализа кислотонерастворимого остатка**

**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25 09 85
№ 3039 срок введения установлен**

с 01 04.86

Под наименованием стандарта проставить код ОКСТУ 5720

По всему тексту стандарта заменить единицу измерения мл на см³

(ИУС № 12 1985 г)

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 23673.0—79	Доломит для стекольной промышленности. Общие требования к методам анализа	1
ГОСТ 23673.1—79	Доломит для стекольной промышленности. Методы определения содержания окисей кальция и магния	3
ГОСТ 23673.2—79	Доломит для стекольной промышленности. Метод определения содержания окиси железа	7
ГОСТ 23673.3—79	Доломит для стекольной промышленности. Метод определения содержания окиси алюминия	10
ГОСТ 23673.4—79	Доломит для стекольной промышленности. Методы определения содержания двуокси кремния	13
ГОСТ 23673.5—79	Доломит для стекольной промышленности. Метод определения содержания влаги	17
ГОСТ 23673.6—79	Доломит для стекольной промышленности. Метод определения потери массы при прокаливании	19
ГОСТ 23673.7—79	Доломит для стекольной промышленности. Метод анализа кислотонерастворимого остатка	21

Редактор *Н. Е. Шестакова*

Технический редактор *Л. Б. Семенова*

Корректор *Е. И. Евтеева*

Цена 5 коп.

ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		русское	международное
ДЛИНА	метр	м	m
МАССА	килограмм	кг	kg
ВРЕМЯ	секунда	с	s
СИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА	ампер	А	A
ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕМПЕРАТУРА	кельвин	К	K
КОЛИЧЕСТВО ВЕЩЕСТВА	моль	моль	mol
СИЛА СВЕТА	кандела	кд	cd
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Плоский угол	радиан	рад	rad
Телесный угол	стерадиан	ср	sr

ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СОБСТВЕННЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица		Выражение производной единицы	
	наименование	обозначение	через другие единицы СИ	через основные единицы СИ
Частота	герц	Гц	—	s^{-1}
Сила	ньютон	Н	—	$м \cdot кг \cdot с^{-2}$
Давление	паскаль	Па	$Н/м^2$	$м^{-1} \cdot кг \cdot с^{-2}$
Энергия, работа, количество теплоты	джоуль	Дж	Н·м	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2}$
Мощность, поток энергии	ватт	Вт	Дж/с	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3}$
Количество электричества, электрический заряд	кулон	Кл	А·с	с·А
Электрическое напряжение, электрический потенциал	вольт	В	Вт/А	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-1}$
Электрическая емкость	фарада	Ф	Кл/В	$м^{-2} \cdot кг^{-1} \cdot с^4 \cdot А^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ом	В/А	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	См	А/В	$м^{-2} \cdot кг^{-1} \cdot с^3 \cdot А^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Вб	В·с	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	Тл	Вб/м ²	$кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Индуктивность	генри	Гн	Вб/А	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-2}$
Световой поток	люмен	лм	—	кд·ср
Освещенность	люкс	лк	—	$м^{-2} \cdot кд \cdot ср$
Активность нуклида	беккерель	Бк	—	$с^{-1}$
Доза излучения	грэй	Гр	—	$м^2 \cdot с^{-2}$

* В эти два выражения входит, наравне с основными единицами СИ, дополнительная единица — стерадиан.