УДК 622.355.3 : 54—31.06 : 006.354 Группа А49

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

МРАМОР

Метод определения содержания суммы окислов кальция и магния, растворимых в воде

Marble.
Method for the determination of calcium oxide and magnesium oxide, soluble in water

ГОСТ 23260.3—78

Взамен
ГОСТ 16426—70
в части п. 5.6

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23 августа 1978 г. № 2312 срок действия установлен

с 01.01. 1980 г.
до 01.01. 1985 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на естественный мрамор в виде крошки, порошка и устанавливает метод определения содержания суммы окислов кальция и магния, растворимых в воде.

Метод основан на титровании соляной кислотой окислов кальция и магния в водной суспензии пробы мрамора.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Общие требования к методу определения суммы окислов кальция и магния, растворимых в воде — по ГОСТ 23260.0—78.

2. РЕАКТИВЫ И РАСТВОРЫ

Кислота соляная по ГОСТ 3118—77, 0,1 н. раствор; готовят из фиксанала.

Спирт этиловый ректификованный по ГОСТ 5962—67.

Фенолфталеин (индикатор) по ГОСТ 5850—72, 1%-ный спиртовой раствор.

3. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

Навеску мрамора массой 0,5 г помещают в колбу вместимостью 250 мл, приливают 100 мл воды и 2—3 капли раствора фенолфталеина. Перемешивают содержимое колбы до образования

gost.e-ecolog.ru

однородной суспензии и титруют при интенсивном перемешивании 0,1 н. раствором соляной кислоты до первого исчезновения розовой окраски раствора.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Массовую долю суммы окислов кальция и магния, растворимых в воде, в пересчете на окись кальция (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{V \cdot 0{,}002804 \cdot 100}{m},$$

где V — объем 0,1 н. раствора соляной кислоты, израсходованный на титрование, мл;

0,002804 — титр 0,1 н. раствора соляной кислоты, выраженный в граммах окиси кальция;

m — масса навески пробы, г.

4.2. Допускаемое расхождение между результатами параллельных определений при доверительной вероятности $P = 0{,}95$ не должно превышать 0,1 %.

Если расхождение между результатами параллельных определений превышает приведенную величину, определение повторяют.

За окончательный результат анализа принимают среднее арифметическое результатов трех последних параллельных определений.

gost.e-ecolog.ru