

Изменение № 2 ГОСТ 741.18—80 Кобальт. Метод определения олова .

Утверждено и введено в действие Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 26.11.91 № 1800

Дата введения 01.05.92

Вводную часть изложить в новой редакции: «Настоящий стандарт устанавливает фотометрический метод определения олова при массовой доле его в кобальте от 0,0001 до 0,002 %.

Метод основан на измерении светопоглощения комплексного соединения олова с фенилфлюороном при длине волны 510 или 538 нм после предварительного отделения на анионите».

Раздел 2. Первый абзац изложить в новой редакции: «Спектрофотометр или фотоэлектроколориметр любого типа»;

третий абзац после обозначения АВ-17 дополнить словами: «по ГОСТ 20301—74».

дополнить абзацем (после третьего): «Вата стеклянная»;

пятый абзац. Заменить слова: «разбавленная 1:1» на «раствор 1:1»;

одиннадцатый абзац. Исключить ссылку: «по ГОСТ 5850—72»;

двенадцатый абзац после значения 1 см³ дополнить словом: «раствора»;

тринадцатый, четырнадцатый абзацы изложить в новой редакции: «Ацетатный буферный раствор: 100,0 г уксусно-кислого натрия растворяют в 500 см³ воды, переносят в мерную колбу вместимостью 1000 см³, приливают 240 см³ уксусной кислоты и доливают до метки водой.

Желатин, раствор 5 г/дм³: 0,5 г желатина заливают 100 см³ воды, оставляют для набухания на 1 ч, затем растворяют при нагревании до 40—50 °С и фильтруют. Раствор готовят в день применения»;

пятнадцатый абзац. Исключить слово: «металлическое»;

раствор А. Первый абзац изложить в новой редакции: «Раствор А: 0,2000 г измельченного олова растворяют в 20 см³ серной кислоты, упаривают до густых паров серной кислоты. Охлаждают, добавляют 100 см³ 2,5 М раствора серной кислоты. После охлаждения переносят в мерную колбу вместимостью 200 см³ и доливают до метки 2,5 М раствором серной кислоты»;

заменить значение: 1 мг на $1 \cdot 10^{-3}$ г;

после слов «до метки» дополнить словом: «раствором»;

растворы Б и В. Заменить значения: 0,02 мг на $2 \cdot 10^{-5}$ г; 0,004 мг на $1 \cdot 10^{-6}$ г.

Пункт 3.1. Первый абзац. Исключить слова: «концентрированной»; «осторожно»; заменить значение и слова: 2М на «раствором» (3 раза); «Обмывают концы капиллярных трубочек соляной кислотой и водой, ставят под колонки мерные колбы вместимостью 250 см³ и десорбируют олово около 250 см³ 2,5 М серной кислоты, набирая элюат до метки мерной колбы вместимостью 250 см³. Растворы перемешивают (для перевода анионита в хлор-ионную форму пропускают через колонку 100 см³ 2 М соляной кислоты)» на «Олово десорбируют до метки в мерные колбы вместимостью 250 см³»;

таблица 1. Заменить значение: 0,00005 на 0,0001;

второй абзац. После значения 12 см³ исключить слова: «в»; «до комнатной температуры»;

третий, четвертый абзацы изложить в новой редакции: «Измеряют светопоглощение раствора при длине волны 510 или 538 нм.

В качестве раствора сравнения используют раствор контрольного опыта.

Массу олова в анализируемом растворе находят по градуировочному графику».

Пункты 3.2, 4.2 изложить в новой редакции: «3.2. «Построение градуировочного графика

В мерные колбы вместимостью 50 см³ отбирают 0; 0,50; 1,00; 1,50; 2,00; 2,50 см³ стандартного раствора В, что соответствует (0; 0,002; 0,004; 0,006; 0,008;

(Продолжение см. с. 60)

(Продолжение изменения к ГОСТ 741.18—80)

0,010) · 10⁻³ г олова, из бюретки 2,5 М раствор серной кислоты до объема 5 см³, приливают по 1 капле раствора фенолфталеина и далее в соответствии с п. 3.1.

В качестве раствора сравнения используют градуировочный раствор, не содержащий олова.

4.2. Абсолютные допускаемые расхождения результатов параллельных определений, характеризующие сходимость метода (*d*), и результатов двух анализов, характеризующие воспроизводимость метода (*D*), не должны превышать значений, приведенных в табл. 2.

Таблица 2

Массовая доля олова, %	Абсолютные допускаемые расхождения, %	
	<i>d</i>	<i>D</i>
От 0,00010 до 0,00025 включ.	0,00006	0,00008
Св. 0,00025 » 0,00045 »	0,00008	0,00008
» 0,00045 » 0,00060 »	0,00015	0,00015
» 0,0006 » 0,0012 »	0,0002	0,0002
» 0,0012 » 0,0020 »	0,0004	0,0004

(ИУС № 2 1992 г.)