

# ОЛОВО

## ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К МЕТОДАМ АНАЛИЗА

Издание официальное

**М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й     С Т А Н Д А Р Т****ОЛОВО****Общие требования к методам анализа****ГОСТ  
15483.0—78**

Tin. General requirements for methods of analysis

ОКСТУ 1709

Дата введения 01.01.80

1. Настоящий стандарт устанавливает общие требования к методам анализа олова всех марок по ГОСТ 860 в дополнение к действующим ГОСТ 25086 и ГОСТ 22306.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. Отбор проб проводят по ГОСТ 860.

Пробы олова высокой чистоты обрабатывают магнитом, промывают соляной кислотой, разбавленной 1:2, затем водой и высушивают. В ходе подготовки металл предохраняют от непосредственного прикосновения пальцев рук тонкой полиэтиленовой пленкой.

3. (Исключен, Изм. № 1).

4. Массовую долю элементов в олове химическим методом определяют по трем параллельным навескам, в олове высокой чистоты — по четырем навескам.

Массовую долю примесей определяют спектральным методом по трем спектрограммам, химико-спектральным — по пятнадцати (по трем спектрограммам от каждой из пяти навесок).

Максимальное расхождение крайних результатов параллельных определений не должно превышать допускаемых расхождений для соответствующего интервала массовой доли определяемого элемента, указанных в стандарте на методы анализа.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

5—11. (Исключены, Изм. № 1).

12. При фотоколориметрическом анализе кюветы выбирают таким образом, чтобы измерения проводились в оптимальной области оптической плотности для соответствующего окрашенного соединения и данного прибора.

13. При спектральном анализе ширину щели и промежуточную диафрагму выбирают таким образом, чтобы почернения линий были оптимальными для рекомендуемых фотопластинок и используемого спектрографа.

14. Проявление фотопластинок при спектральном анализе проводят при температуре растворов 18—20 °С.

15. (Исключен, Изм. № 1).

16. При анализе олова высокой чистоты пользуются посудой из кварца или фторопласта.

Посуду перед применением моют последовательно: хромовой смесью, водой, соляной кислотой, снова водой, дистиллированной водой и бидистиллятом.

Чистую посуду хранят в боксах из плексигласа или под стеклянным колпаком.

17. Анализ олова высокой чистоты проводят в помещении, система вентиляции и все оборудование которого исключают возможности внесения загрязнений в пробу и реактивы.

18. (Исключен, Изм. № 1).





19. Вентиляция лабораторных помещений должна быть приточно-вытяжной с механическим побуждением. Воздух следует отсасывать от источников возможного выделения вредных газов. Вентиляционные системы должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.021 и создавать метеорологические условия и другие факторы, определяющие состояние воздуха рабочей зоны, соответствующие ГОСТ 12.1.005.

20. Каждый источник возбуждения спектров должен быть помещен внутри приспособлений, оборудованных местной вентиляцией для удаления вредных веществ и защитными экранами для предотвращения ожога ультрафиолетовыми лучами.

21. Подготовка проб к анализу (измельчение, перемешивание с угольным порошком) должна проводиться в вытяжных шкафах или боксах, оборудованных вентиляционным устройством.

22. Рабочее место при выполнении анализов должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.032 и ГОСТ 12.2.033.

23. На рабочих местах не допускается присутствие оборудования, не используемого при проведении анализов.

24. Условия электробезопасности на рабочих местах должны соответствовать ГОСТ 12.1.019, требованиям правил технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденным Госэнергонадзором.

25. Все электрооборудование, электроинструменты и механизмы, которые могут оказаться под напряжением, должны быть снабжены устройством для заземления, соответствующим требованиям ГОСТ 12.1.030, обозначены по ГОСТ 21130 в соответствии с требованиями правил устройства электроустановок, утвержденных Госэнергонадзором.

26. Элементы оборудования, установок и помещений должны быть окрашены в сигнальные цвета и оборудованы знаками безопасности в соответствии с ГОСТ 12.4.026.

27. Работы с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями должны проводиться в вытяжном шкафу при работающей вентиляции, выключенных газовых горелках и электронагревательных приборах.

28. Утилизацию, обезвреживание и уничтожение отходов от производственных анализов, оказывающих вредное действие на организм человека, необходимо осуществлять в соответствии с нормативной документацией, утвержденной в установленном порядке и согласованной с органами санитарного надзора Минздрава СССР и исключая попадание вредных и опасных веществ в окружающую среду (воздух, почва, вода).

29—31. (Исключены, Изм. № 2).

32. Контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны должен осуществляться согласно ГОСТ 12.1.005.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

33. Микроклимат лабораторных помещений следует контролировать по ГОСТ 12.1.005.

34. Уровень шума на рабочих местах лабораторных помещений следует контролировать по ГОСТ 12.1.050.

35. Электростатические свойства материалов следует определять по ГОСТ 12.1.018.

36. Требования пожарной безопасности лабораторных помещений должны соответствовать ГОСТ 12.1.004.

37. В зависимости от источника возникновения пожара в лабораториях, выполняющих анализы на определение примесей в олове, следует применять средства пожаротушения согласно ГОСТ 12.4.009.

19—37. (Введены дополнительно, Изм. № 1).

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

## 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством цветной металлургии СССР

## РАЗРАБОТЧИКИ

В.С. Баев, Т.П. Алманова, Г.М. Власова, В.С. Мешкова, Л.В. Мищенко, Л.Д. Савилова,  
Р.Д. Тресницкая

## 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 13.12.78 № 3300

## 3. ВЗАМЕН ГОСТ 15483.0—70

## 4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 12.1.004—91	36
ГОСТ 12.1.005—88	19; 32; 33
ГОСТ 12.1.018—93	35
ГОСТ 12.1.019—79	24
ГОСТ 12.1.030—81	25
ГОСТ 12.1.050—86	34
ГОСТ 12.2.032—78	22
ГОСТ 12.2.033—78	22
ГОСТ 12.4.009—83	37
ГОСТ 12.4.021—75	19
ГОСТ 12.4.026—76	26
ГОСТ 860—75	1; 2
ГОСТ 21130—75	25
ГОСТ 22306—77	1
ГОСТ 25086—87	1

## 5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)

## 6. ПЕРЕИЗДАНИЕ (апрель 1999 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в августе 1984 г., июне 1989 г. (ИУС 12—84, 10—89)

Редактор *Л.И. Нахимова*  
Технический редактор *О.Н. Власова*  
Корректор *В.И. Варенцова*  
Компьютерная верстка *Е.Н. Мартемьяновой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 19.04.99. Подписано в печать 18.05.99. Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,40.  
Тираж 132 экз. С2839. Зак. 422

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6.  
Плр № 080102