ГОСТ 28492—90

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГЕОХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПОИСКОВ ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Издание официальное

БЗ 10—2004

Москва
Стандартинформ
2006

gost.e-ecolog.ru

УДК 001.4:622.693:006.354 Группа Т00

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГЕОХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПОИСКОВ ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Термины и определения

ГОСТ 28492—90

Geochemical exploration methods for mineral desposits. Terms and definitions

МКС 01.040.73
73.020
ОКСТУ 0090

Дата введения 01.07.91

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий в области прикладной геохимии и практике геохимических съемок, поисков и разведки месторождений твердых полезных ископаемых.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы, входящих в сферу работ по стандартизации или использующих результаты этих работ.

1. Стандартизованные термины с определениями приведены в табл. 1.

2. Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Применение терминов-синонимов стандартизованного термина не допускается.

2.1. Для отдельных стандартизованных терминов в табл. 1 приведены в качестве справочных краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.

2.2. Приведенные определения можно при необходимости изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

2.3. В случаях, когда в термине содержатся все необходимые и достаточные признаки понятия, определение не приведено и в графе «Определение» поставлен прочерк.

3. Алфавитный указатель содержащихся в стандарте терминов приведен в табл. 2.

4. Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, а их краткая форма — светлым.

Таблица 1

Термин	Определение
ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ	
1. **Геохимический показатель**	Содержание химического элемента или другая аналитическая установленная или рассчитанная величина, используемая при геохимических работах для количественной или качественной геохимической характеристики изучаемых геологических объектов
2. **Геохимический фон**	Среднее модальное значение геохимического показателя (показателей) и статистически допустимый интервал его изменения, свойственные изучаемому геологическому пространству (геологическому объекту)

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1990
© Стандартинформ, 2006

Продолжение табл. 1

Термин	Определение
3. **Аномальное значение геохимического показателя**	Значение геохимического показателя, на заданном доверительном уровне отличающееся от соответствующего значения геохимического фона
4. **Геохимическая аномалия**	Часть геологического пространства (геологического объекта), которой свойственны аномальные значения геохимического показателя. Примечание. В зависимости от природной среды и методов выявления различают аномалии атмогеохимические, биогеохимические, гидрогеохимические, литогеохимические, радиогеохимические, геоэлектрохимические, шлихо-геохимические и др.
5. **Комплексная геохимическая аномалия**	Геохимическая аномалия, выявленная различными геохимическими методами поисков
6. **Положительная геохимическая аномалия**	Геохимическая аномалия, характеризующаяся значениями геохимических показателей, превышающими геохимический фон
7. **Отрицательная геохимическая аномалия**	Геохимическая аномалия, характеризующаяся значениями геохимических показателей меньшими, чем геохимический фон
8. **Моноэлементная геохимическая аномалия**	—
9. **Полиэлементная геохимическая аномалия**	Геохимическая аномалия нескольких химических элементов, значение содержания каждого из которых — аномальное
10. **Аддитивная геохимическая аномалия**	Геохимическая аномалия, выделенная по сумме содержаний химических элементов
11. **Мультипликаторная геохимическая аномалия**	Геохимическая аномалия, выделенная по произведению содержаний химических элементов
12. **Техногенная геохимическая аномалия**	Геохимическая аномалия, сформировавшаяся в результате различных видов деятельности человека
13. **Геохимия ландшафта**	Раздел геохимии, изучающий законы миграции химических элементов в ландшафте
14. **Геохимический барьер**	Участок природной среды, в котором на коротком расстоянии происходит резкое изменение условий миграции химических элементов и как следствие — их концентрация. Примечание. На геохимическом барьере формируются ландшафтные геохимические аномалии, которые генетически и пространственно могут быть не связаны с полезным ископаемым
15. **Геохимический ореол**	Геохимическая аномалия, генетически связанная с геологическими процессами формирования и преобразования полезного ископаемого. Примечание. В зависимости от природной среды (коренные горные породы, рыхлые отложения почвы, природные воды, биота, атмосфера) различают литогеохимические, гидрогеохимические, биогеохимические, атмогеохимические ореолы
16. **Первичный геохимический ореол**	Геохимический ореол, сформировавшийся одновременно и в результате тех же геологических процессов, что и полезное ископаемое
17. **Вторичный геохимический ореол**	Геохимический ореол, сформировавшийся в результате эпигенетических преобразований полезного ископаемого и его первичного геохимического ореола
18. **Геохимический поток рассеяния** Поток рассеяния	Вторичный геохимический ореол, сформировавшийся на путях поверхностного или подземного стока продуктов разрушения полезного ископаемого и его геохимических ореолов

Продолжение табл. 1

Термин	Определение
19. **Наложенный литогеохимический ореол** Наложенный ореол	Вторичный литогеохимический ореол, локализующийся в горных породах, первоначально на затронутых процессами формирования данного полезного ископаемого, в основном — в перекрывающих. Примечание. Образуется за счет миграции химических элементов-индикаторов данного полезного ископаемого в газовой и жидкой фазе
20. **Остаточный геохимический ореол** Остаточный ореол	Вторичный литогеохимический ореол, сформировавшийся в контурах полезного ископаемого и его первичного геохимического ореола. Примечание. Локализуется в корах выветривания и автохтонных образованиях
21. **Геохимическая зональность ореола**	Векторная характеристика (линейный тренд) закономерного распределения содержаний элементов-индикаторов в геохимическом ореоле. Примечание. Геохимическая зональность ореола может проявляться в закономерном изменении других геохимических показателей
22. **Ряд геохимической зональности ореола** Ряд зональности	Ранжированный по значениям геохимического показателя ряд химических элементов-индикаторов, отражающий геохимическую зональность ореола вдоль выбранного направления. Примечание. Для построения ряда зональности обычно используют показатель геохимической зональности ореола
23. **Химический элемент-индикатор** Элемент-индикатор	Химический элемент, участвующий в процессах формирования полезного ископаемого, содержание и формы нахождения которого в природных средах используются при геохимических поисках
МЕТОДИКА И ТЕХНИКА ГЕОХИМИЧЕСКИХ ПОИСКОВ	
24. **Методы прикладной геохимии**	Способы решения практических производственных, природоохранных и социальных задач, базирующиеся на законах миграции и распределения атомов химических элементов в литосфере, гидросфере, атмосфере и биосфере
25. **Геохимический метод поисков**	Метод прикладной геохимии, применяемый с целью поисков месторождений полезных ископаемых. Примечание. В практике работ используют разновидности атмогеохимического, биогеохимического, гидрогеохимического, литогеохимического, шлихогеохимического, радиогеохимического, геоэлектрохимического и других методов
26. **Геохимические поиски месторождений твердых полезных ископаемых** Геохимические поиски	Комплекс работ, направленный на выявление и оценку месторождений полезных ископаемых геохимическими методами поисков
27. **Дистанционные геохимические поиски**	Геохимические поиски с применением аналитической аппаратуры, располагаемой на различном удалении от ископаемого объекта
28. **Наземные геохимические поиски**	Геохимические поиски, осуществляемые с отбором или без отбора проб на уровне современной земной поверхности
29. **Глубинные геохимические поиски**	Геохимические поиски, осуществляемые с отбором или без отбора проб на заданной глубине геологического разреза
30. **Геохимическая съемка**	Комплексный технологический процесс выявления и картирования закономерностей распределения химических элементов в различных природных средах

Продолжение табл. 1

Термин	Определение
31. **Геохимическая карта**	Плоскостное изображение в заданном масштабе результатов геохимических поисков или съемок. Примечание. В зависимости от целевого назначения геохимическая карта в качестве основы может использовать следующие карты: геологические, гидрогеологические, геоморфологические, полезных ископаемых, четвертичных отложений, агрохимические, экологические и другие специализированные карты
32. **Отбор геохимической пробы**	Технологическая операция геохимических съемок и поисков, обеспечивающая отбор предусмотренного методикой количества материала изучаемой природной среды для последующих лабораторных анализов.
33. **Масштаб геохимических поисков**	Детальность геохимических поисков и съемок, при которой расстояние между геохимическими профилями или маршрутами на местности составляет 1 см в масштабе отчетной геохимической карты
34. **Шаг отбора геохимических проб**	Расстояние между точками отбора геохимических проб по геохимическому профилю или маршруту в метрах
35. **Плотность отбора геохимических проб**	Число геохимических проб, отобранных на 1 км^2 территории геохимических поисков или съемки
ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	
36. **Кларк концентрации**	Отношение среднего содержания данного химического элемента в горных породах, рудах, геохимических ореолах и других геологических объектах к кларку литосферы или ее части. Примечание. Часть литосферы — типичные геологические образования разного уровня организации вещества (геологическая формация, горная порода, минерал)
37. **Линейная продуктивность геохимического ореола**	Количество химического элемента в заданном линейном сечении единичной мощности геохимического ореола
38. **Площадная продуктивность геохимического ореола**	Количество химического элемента в заданном площадном сечении единичной мощности геохимического ореола
39. **Коэффициент остаточной продуктивности**	Отношение линейной или площадной продуктивности остаточного геохимического ореола к продуктивности коренного оруденения
40. **Коэффициент водной миграции**	Отношение содержания химического элемента в минеральном остатке природных вод к его содержанию в водовмещающих породах
41. **Коэффициент аномальности**	Доля проб с аномальным содержанием элемента-индикатора от общего числа проб в геохимической аномалии
42. **Показатель геохимической зональности ореола** Показатель зональности	Геохимический показатель, используемый для определения пространственного положения одного элемента-индикатора относительно других в общей зональной структуре геохимического ореола. Примечание. Рассчитывают как отношение нормированного содержания одного элемента-индикатора (продуктивности ореола) к сумме нормированных содержаний всех других элементов-индикаторов (продуктивностей) в выбранном сечении геохимического ореола
43. **Коэффициент зональности первичного литогеохимического ореола** Коэффициент зональности	Геохимический показатель, используемый для определения пространственного положения данного сечения ореола относительно тела полезного ископаемого. Примечание. Рассчитывают как отношение сумм содержаний (продуктивностей ореолов) групп элементов-индикаторов, занимающих полярное положение в ряду геохимической зональности ореола

Таблица 2

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ

Термин	Номер термина
Аномалия геохимическая	4
Аномалия геохимическая аддитивная	10
Аномалия геохимическая комплексная	5
Аномалия геохимическая моноэлементная	8
Аномалия геохимическая мультипликативная	11
Аномалия геохимическая отрицательная	7
Аномалия геохимическая полиэлементная	9
Аномалия геохимическая положительная	6
Аномалия геохимическая техногенная	12
Барьер геохимический	14
Геохимия ландшафта	13
Значение геохимического показателя аномальное	3
Зональность ореола геохимическая	21
Карта геохимическая	31
Кларк концентрации	36
Коэффициент аномальности	41
Коэффициент водной миграции	40
Коэффициент зональности	43
Коэффициент зональности первичного литогеохимического ореола	43
Коэффициент остаточной продуктивности	39
Масштаб геохимических поисков	33
Метод поисков геохимический	25
Методы прикладной геохимии	24
Ореол геохимический	15
Ореол геохимический вторичный	17
Ореол геохимический остаточный	20
Ореол геохимический первичный	16
Ореол литогеохимический наложенный	19
Ореол наложенный	19
Ореол остаточный	20
Отбор геохимической пробы	32
Плотность отбора геохимических проб	35
Поиски геохимические	26
Поиски геохимические глубинные	29
Поиски геохимические дистанционные	27
Поиски геохимические наземные	28
Поиски месторождений твердых полезных ископаемых геохимические	26
Показатель геохимический	1
Показатель геохимический зональности ореола	42
Показатель зональности	42
Поток рассеяния	18
Поток рассеяния геохимический	18
Продуктивность геохимического ореола линейная	37
Продуктивность геохимического ореола площадная	38
Ряд геохимической зональности ореола	22
Ряд зональности	22
Съемка геохимическая	30
Фон геохимический	2
Шаг отбора геохимических проб	34
Элемент-индикатор	23
Элемент-индикатор химический	23

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТКА И ВНЕСЕН Министерством геологии СССР**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 28.03.90 № 651**

3. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

4. **ПЕРЕИЗДАНИЕ. Ноябрь 2005 г.**

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 27.10.2005. Подписано в печать 28.12.2005. Формат 60 × 84$^1/_8$. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать офсетная. Усл. печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,65. Тираж 37 экз. Зак. 279. С 2323.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru
Набрано и отпечатано во ФГУП «Стандартинформ»

gost.e-ecolog.ru