

УДК 549.01+548

© Д. чл. УАГН Чесноков Б.В.

ИДЕАЛЬНЫЕ МИНИМАЛЬНЫЕ СПИСКИ ГЛАВНЫХ МИНЕРАЛОВ ЛИТОСФЕРЫ ЗЕМЛИ И ЗОНЫ ГИПЕРГЕНЕЗА

Институт минералогии УрО РАН, г. Миасс

B. V. Chesnokov.

THE IDEAL MINIMAL LISTS OF MAIN MINERALS OF THE EARTH'S LITHOSPHERE AND GIPERGENIC ZONE.

В идеальном списке минералов генерального объекта гидритного типа процентные отношения минералов по сингониям квантованы по 11 согласно следующей схеме [2, с. 15]:

К	Г	ТР	Т	Р	М	ТК	Сумма
11	11	11	5.5	22	33	5.5	99

Таблица 1

Идеальный минимальный список главных минералов литосферы Земли

Сингонии	М	Минералы
Кубическая	2	Гранат Магнетит
Гексагональная	2	Графит Апатит
Тригональная	2	Кварц Кальцит
Тетрагональная	-	-
Ромбическая	4	Оливин Пироксен Ангидрит Гётит
Моноклиная	6	Пироксен Амфибол Слюда Хлорит Серпентин Глинистые минералы
Триклиная	2	Калиевый полевой шпат Плагиоклаз
Всего	18	

При минимальном числе тетрагональных и триклиных минералов, равном 1, числа минералов разных сингоний будут следующие (в скобках): К(2), Г(2), ТР(2), Т(1), Р(4), М(6) и ТК(1). Сумма минералов М=18. В список входят главные по массе (объему) минералы каж-

дой сингонии. Для подбора таких минералов большую помощь оказали данные, вычисленные Н. А. Григорьевым [1].

Для литосферы Земли подходящего тетрагонального минерала мы не нашли, поэтому взяты два триклинных (табл. 1). Для зоны гипергенеза взят тетрагональный пирролизит (табл. 2).

Полученные списки могут быть полезны во многих отношениях. Например, они реальны для начальных учебников и пособий студентов-геологов. Конечно, вариации в их пределах возможны. Но следует подчеркнуть, что при заданном идеальном квантовании списки в основном соответствуют реальной количественной роли минералов разных сингоний в рассмотренных объектах. Тем самым подтверждается не раз указываемая нами реальность "идеальных" схем квантования симметричных распределений минералов генеральных объектов.

Таблица 2

Идеальный минимальный список главных минералов зоны гипергенеза

Сингонии	М	Минералы
Кубическая	2	Галит Пирит
Гексагональная	2	Лёд Апатит
Тригональная	2	Кальцит Кварц
Тетрагональная	1	Пирролизит
Ромбическая	4	Ангидрит Гётит Лепидокрокит Карналлит
Моноклиная	6	Каолинит Галлуазит Монтмориллонит Иллит Нонтронит Гипс
Триклиная	1	Полевой шпат
Всего	18	

Литература

1. **Григорьев Н. А.** Проблема минеральных ресурсов в свете новых данных о минералах как концентраторах и носителях химических элементов в верхней части земной коры // Уральск. геол. журн. 1999. № 2. С. 31-38.

2. **Чесноков Б. В.** Генеральные минералогические объекты. Миасс: ИМин УрО РАН, 2002. 42 с.