МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ масштаба 1:200 000

Издание второе

Полярноуральская серия

КАРТА ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ И ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

Q-41-XVII (р. Танью)

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ ПОЛЯРНОУРАЛЬСКОЙ СЕРИИ

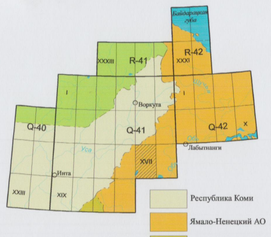
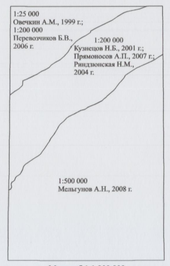
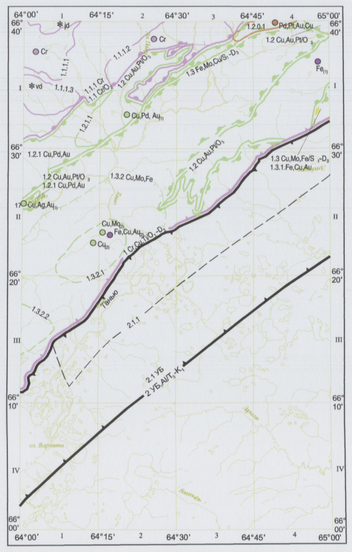


СХЕМА ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ



Масштаб 1:1 000 000

СХЕМА МИНЕРАГЕНИЧЕСКОГО РАЙОНИРОВАНИЯ масштаб 1:500000

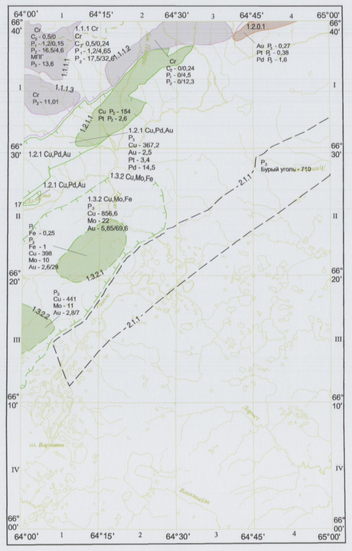


1:500 000

в 1 сантиметре 5 километров

км 5 0 5 10 15 20 км

СХЕМА ПРОГНОЗА ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ масштаб 1:500000



1:500 000

в 1 сантиметре 5 километров

км 5 0 5 10 15 20 км

ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

Группа	Подгруппа, вид полезного ископаемого	Проявления	Пункты минерализации	Генетический тип	Рудная формация
ГОРЮЧИЕ ИСКОПАЕМЫЕ	***Твердые горючие ископаемые*** Уголь бурый	50750		Прибрежно-морской	Буроугольная
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИСКОПАЕМЫЕ	***Черные металлы*** Железо	51330 $Fe_{O_{11}}$	51380 $Fe_{O_{11}}$	Магматический	Титаномагнетитовая
	Железо, титан		51380 $Fe,Ti_{O_{11}}$		
	Железо, медь, золото	51330 $Fe,Cu,Au_{O_{11}}$		Скарновая	Скарновая медно-магнетитовая
	Хром	51350 Cr	51400 Cr	Магматический	Хромитовая (дунит-гарцбургитовая)
	Цветные металлы Медь	52890 $Cu_{O_{11}}$	53030 $Cu_{O_{11}}$	Гидротермальный плутоногенный	Медно-молибден-порфировая
	Медь, молибден	52890 $Cu,Mo_{O_{11}}$	53030 $Cu,Mo_{O_{11}}$		
	Медь, никель, платина, золото	52890 $Cu,Ni,Pt,Au_{O_{11}}$		Магматогенный-метасоматический	Медно-титаномагнетитовая
	Медь, серебро, золото	52890 $Cu,Ag,Au_{O_{11}}$			
	Свинец		53040 Pb	Гидротермальный плутоногенный	Свинцово-цинковая жильная
	Молибден		53080 Mo		Медно-молибден-порфировая
	Благородные металлы Золото		56780 Au	Гидротермальный-метасоматический	Золото-кварц-сульфидная
	Палладий, платина, золото, медь	56760 Pd,Pt,Au,Cu		Магматогенный-метасоматический	Золото-платино-палладиевая ультрамафитовая
НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИСКОПАЕМЫЕ	***Драгоценные и поделочные камни*** Жадеит	67720 jd			
	Родонит	67720 rh			
	Вербстерит	67720 vd			

Ge Германий, связанный с бурым углем

ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ АНОМАЛИИ

85120 M(Fe) — Геофизические аномалии и их номер по списку (M - по данным магниторазведки, Г - по данным гравиразведки, в скобках предполагаемый вид полезного ископаемого):

85119 Г(Fe) — а - внемасштабные, б - площадные

ГЕОХИМИЧЕСКИЕ АНОМАЛИИ

85009 13 Cr — Литохимические ореолы в рыхлых отложениях (Cr-хром, Cu-медь, Cu, Zn, Pb-комплексные ореолы)

ШЛИХОВОЕ ОПРОБОВАНИЕ

85150 7 Au — Шлиховые потоки золота и их номер по списку

85160 Au — Единичная шлиховая проба, содержащая полезные минералы (Au - золото, Pt - платина)

МИНЕРАГЕНИЧЕСКИЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

УРАЛ-НОВОЗЕМЕЛЬСКИЙ МИНЕРАГЕНИЧЕСКИЙ ПОЯС

ТАГИЛО-МАГНИТОГОРСКАЯ МИНЕРАГЕНИЧЕСКАЯ МЕГАЗОНА

86360 — 1 Cr,Cu,Ti/O_1-D_3 Райизско-Войкарская титан-медь-хромитовая минерагеническая зона

86370 — 1.1 Cr/O_3 Войкаро-Сынинский хромитовый рудный район

86380 — 1.1.1 Cr Хойлинско-Пайерский хромитовый рудный узел

86390 — 1.1.1.1 Кечпельское хромитовое рудное поле

86390 — 1.1.1.2 Лекхойлинско-Левопайерское хромитовое рудное поле

86395 — 1.1.1.3 Верхнехойлинское хромитовое рудное поле потенциальное

86490 — 1.2 Cu,Pt,Au/O_3-S, Корпюрская золото-платино-медная рудоносная зона

86505 — 1.2.1 Cu,Pd,Au Пятиреченский золото-палладий-медноурудный узел потенциальный

86510 — 1.2.1.1 Пятиреченское золото-палладий-медноурудное поле

87750 — 1.2.0.1 Озерное медь-золото-платина-палладиевое рудное поле (вне узлов)

86495 — 1.3 Cu,Mo,Fe/S_3-D_3 Малоуральский железо-молибден-медноурудный район потенциальный

86305 — 1.3.1 Fe,Cu,Au Конгорский золото-медно-железорудный узел потенциальный

86505 — 1.3.2 Cu,Mo,Fe Таньюский железо-молибден-медноурудный узел потенциальный

86515 — 1.3.2.1 Эльконпорское золото-молибден-медноурудное поле потенциальное

86515 — 1.3.2.2 Манокуюское золото-молибден-медноурудное поле потенциальное

ЗАПАДНОСИБИРСКАЯ МИНЕРАГЕНИЧЕСКАЯ ПРОВИНЦИЯ

86200 — 2 УБ,Al/T_3-K_1 Сосьвинско-Салехардский буроугольный бассейн

86210 — 2.1 УБ Хулгинско-Салехардский буроугольный район

86235 — 2.1.1 Варчатинская перспективная угленосная площадь

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ СХЕМЫ ПРОГНОЗА ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Рудные поля (в т.ч. потенциальные)

86390 — Хромитовые рудные поля

86515 — Золото-молибден-медноурудные поля (в т.ч. потенциальные)

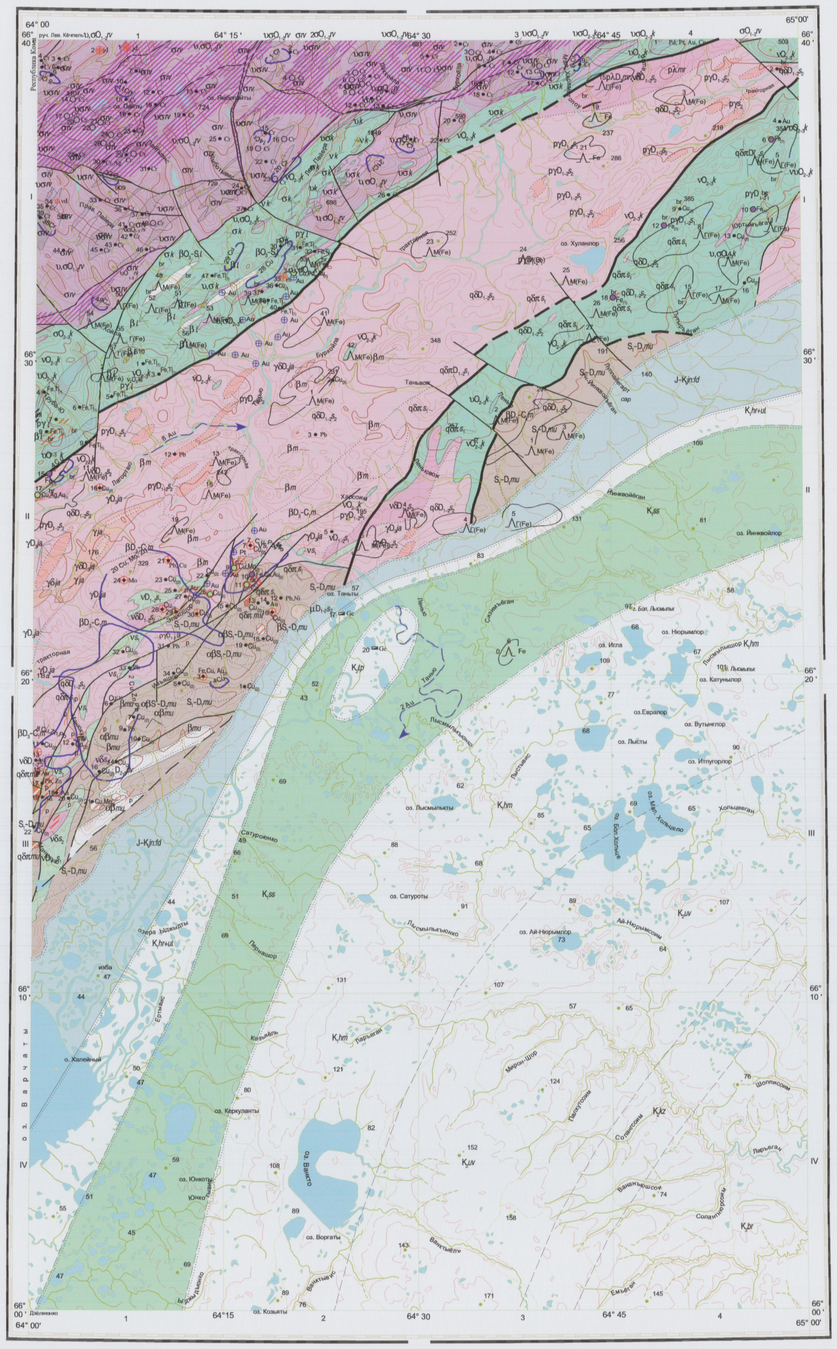
87750 — Медь-золото-платино-палладиевые поля

P_1 Cu - 1323 Mo - 33 Au - 8,5/69,6

Cr P_1 - 2/2,5 P_2 - 10,7/4,4

Прогнозные ресурсы по категориям (Cr - млн.т, в числителе руды высокохромистого типа, в знаменателе гипноизмелкого; Cu, Pb, Zn, Mo - тыс.т; Au - т., в числителе ресурсы в медно-порфировых рудах, в знаменателе золото-сульфидно- кварцевая формация, Pt, Pd, МПГ - т.)

Условные обозначения рудных полей и рудных узлов соответствуют общим условным обозначениям минерагенических подразделений



1:200 000

в 1 сантиметре 2 километра

км 2 0 2 4 6 8 км

Карта составлена в ФГУП "ВСЕГЕИ"
по заказу ОАО "Полярноуральское горно-геологическое предприятие"
Авторы: М.А. Шишкин, М.Я. Носенов,
М.Л. Сахновский, А.О. Косьянов
Редактор: М.А. Шишкин
Сведения о полезных ископаемых даны на 1.01.2009 г.
Утверждена НРС
Эксперт НРС: А.В. Жданов

Оформлена и опечатана на Санкт-Петербургской картографической фабрике ФГУП "ВСЕГЕИ"
редакторы подготовки к изданию: картограф _____,
геолог _____
Технический редактор _____
Операторы оформители _____
Печатники _____
Заказ: _____ Тираж _____ экз. Подписано к печати ___.___200__ г.

© Федеральное Агентство по недропользованию, 200__ г.
© ФГУП "ВСЕГЕИ", 200__ г.
© ОАО "ПУГГП", 200__ г.
© Коллектив авторов, 200__ г.
© Санкт-Петербургская картографическая фабрика ФГУП "ВСЕГЕИ", 200__ г.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ЗАПАДНОСИБИРСКАЯ СФиМО
Приуральская СФЗ
Северо-Приуральская подзона

Обско-Ямальская СФцО

МЕЛ — ПОЗДНИЙ

100350 $K_1 lp$ — **Леплинская свита.** Аргиллитоподобные зеленоцветные глины (более 3 м)

100550 $K_1 br$ — **Березовская свита.** Глины опоковидные, алевролиты, песчанники, опоки (200-240 м)

100650 $K_1 kz$ — **Кузнецовская свита.** Глины с прослоями алевритов и песков (20-44 м)

100700 $K_1 uv$ — **Уватская свита** - алевриты и пески с прослоями алевритистых глин и известняков (80-230 м)

Сосьвинско-Салехардский буроугольный бассейн

Хулгинско-Салехардский буроугольный район

МЕЛ — РАННИЙ

100750 $K_1 hm$ — **Ханты-мансийская свита.** Глины темно-серые, алевритовые, с прослоями алевритов, глинистых известняков и сидеритов, реже песков (135-220 м)

100800 $K_1 ss$ — **Северососьвинская свита.** Пески, алевролиты и алевриты уплотненные, чередующиеся с глинами серыми, темно-серыми и буроватыми. Пласты бурых углей (60-120 м)

101000 $K_1 hr+ul$ — **Харосаимская и уланьинская свиты** объединенные. Глины аргиллитоподобные и алевритистые, прослои алевролитов, глинистых известняков и песчаников (48-190 м)

ЮРА

101550 $J-K_1 jn-fd$ — **Яныманьинская, толынская, маурынинская, лопсинская, федоровская свиты** нерасчлененные. Пески, гравий, галечники, конгломераты, глины, в верхней части алевролиты и песчаники гдауконитовые (320-340 м). Маурынинская свита потенциально вмещает пласты бурых углей.

ТРИАС — ПОЗДН.

Войкаро-Щучьинская подзона
Войкарский район

101575 $T_3 jt$ — **Ятринская свита*).** Темно-серые аргиллиты, алевролиты песчаники с линзами бурых углей, марказитовыми желваками, карбонатными конкрециями углефицированным детритом. Линзы германийсодержащих бурых углей.

КАРБОН — РАННИЙ-ПОЗДНИЙ

УРАЛЬСКАЯ МИНЕРАГЕНИЧЕСКАЯ ПРОВИНЦИЯ
ТАГИЛО-МАГНИТОГОРСКАЯ МИНЕРАГЕНИЧЕСКАЯ МЕГАЗОНА
РАЙИЗСКО-ВОЙКАРСКАЯ Cr, Cu, Ti МИНЕРАГЕНИЧЕСКАЯ ЗОНА

Малоуральский железо-молибден-медноурудный потенциальный район

ДЕВОН — ПОЗДНИЙ

101920 $D_3 dv$ — **Дюэль-варчатинская свита.** Конгломераты, гравелиты и туфопесчаники позимиктовые (до 200 м)

ДЕВОН — СРЕДНИЙ

107001 βD_2-$C_1 mu$ — **Мусюрский комплекс** габбро-долеритовый гипабиссальный. Габбро-долериты (νβ), долериты (β), дайки долеритов.

107101 $\gamma\delta D_3 ja$, 107102 $\gamma D_3 ja$, 107291 $\gamma D_3 ja$ — **Янаслорский комплекс гранитовый плутонический.** Граниты биотитовые и лейкограниты, гранодиориты (γδ) - 107295, дайки гранитов, гранодиоритов (γδ) - 107296. С образованиями комплекса связано оруденение медно-молибден-порфировой формации.

ДЕВОН — РАННИЙ

Малоуральский комплекс базальт-андезитовый вулканический

108205 S_1-$D_1 mu$ — **Малоуральская свита.** Туфы базальтов, андезибазальтов разнообломочные, базальты, андезибазальты, дациты, их кластолавы, туфолавы, агломераты, гиалокластиты, туфопесчаники, туффиты, лизуны рифогенных известняков (до 2000 м). Благоприятная среда для локализации скарново-магнетитового и медно-молибден-порфирового оруденения.

108213 $\alpha\beta S_1$-$D_1 mu$, 108227 $\alpha\beta S_1$-$D_1 mu$, 108221 $\alpha\beta S_1$-$D_1 mu$ — **Субвулканические образования.** Кварцевые диорит- порфириты, андезиты (α). Дайки и внемасштабные тела андезибазальтов, базальтов (β) – 108222, кварцевых диорит-порфиров (αβδ) – 108223. С внедрением интрузий комплекса связано медно-молибден-порфировое с золотом и золото-кварц-сульфидное оруденение.

Экструзивно-жерловые образования. Андезиты, андезибазальты и их кластолавы.

107307 $\gamma\eta D_3 \alpha$, 107308 $\eta\delta\alpha D_3 s_1$, 107255 $\eta\delta D_3 s_1$, 107245 $\eta\delta D_3 s_1$, 107250 $\nu D_3 s_1$ — **Собский комплекс габбро-диорит-плагиогранитный плутонический.** *Третья фаза::* Дайки и малые тела плагиогранитов, кварцевых диорит-порфиров. *Вторая фаза:* кварцевые диориты, габбродиориты (νδ)- 107265, кварцевые монцодиориты - 107245. *Первая фаза:* щелочные габбро, габбронориты. С внедрением интрузий комплекса связано формирование медноскарнового, сварного магнетитового с Au и медно-молибден-порфирового оруденения.

СИЛУР — ПОЗДНИЙ

Керпюрская платина-золото-медноурудная рудоносная зона

СИЛУР — РАННИЙ

108711 βO_3-$S_1 l$, 108714 $\gamma\eta l$ — **Латортаюский комплекс** долериты, габбро-долериты, параллельных даек - долериты, габбродолериты, плагиограниты (γη) - 108712

ОРДОВИК — ПОЗДН.

107704 $\sigma O_3 k$, 107701 $\nu O_3 k$, 107600 $\sigma O_3 k$, 107585 $\sigma O_3 k$, 107681 $\nu O_3 k$ — **Кэрпюрский комплекс дунит-верлит-клинопироксенит-габбровый.** Габбро, габбронориты, габбродиориты - 107600, клинопироксениты - 107701, верлиты - 107703, дуниты - 107700, дуниты и верлиты нерасчлененные - 107702, дуниты повышенной железистости с клинопироксенитами - 107704, внемасштабные тела: дунитов; дунитов, верлитов (υ,σ)-107707 , верлитов (υσ) - 107708, клинопироксенитов (υ) - 107706. Дуниты комплекса вмещают залежи высокохромистых хромитовых руд повышенной железистости. Пироксениты и габбродиориты комплекса вмещают Au, Pt, Pd, Cu - титаномагнетитовое оруденение.

ОРДОВИК — РАН.-СРЕДН.

Войкаро-Сынинский хромитовый рудный район

108271 σO_3-γv, 108275 $\upsilon, \sigma O_3$-γv, 108279 $\upsilon\sigma O_3$-γv, 170086 $\sigma\gamma v$ — **Райизско-Войкарский комплекс дунит-гарцбургитовый.** Дуниты (σ) - 108271, гарцбургиты (υ,σ) - 108275, гарцбургиты с 10% и более выделений дунитов (υσ) - 108279, дунит-гарцбургитовая ассоциация с сетчато-жильными и полосчатыми выделениями дунитов -108801, сетчато-жильные выделения дунитов и серпентинитов (υσγ) – 108270, внемасштабные тела гарбургитов с выделениями дунитов - 170086. Дунитовые тела вмещают залежи высокохромистых и высокотитиномагнетитовых хромитовых руд кемпирсайского типа.

* только для минерагенограммы

Схема структурно-формационного районирования для отложений поздних - палеогена

1101 1 — **Западносибирская СФМЗ Приуральская СФЗ** Северо-Приуральская подзона

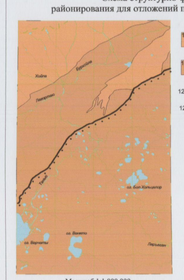
1103 2 — **Обско-Ямальская СФцО** доюрские образования на современном эрозионном срезе

1200 — Границы структурно-формационных зон

1201 — Граница чехла Западносибирской платформы

Масштаб 1:1 000 000

Схема структурно-формационного районирования для отложений позднего кембрия - карбона



Войкарская СФЗ

1100 1 — **Райизско- Войкарская подзона**

1100 2 — **Малоуральская подзона**

1201 — граница чехла Западносибирской платформы

1200 — границы подзон

Масштаб 1:1 000 000

Метасоматиты, метасоматически измененные породы и гидротермалиты

27770 p — Неполнопроявленные метасоматиты: p - пропилиты, br - березиты, ag - аргиллизиты

a — Скарны контактовые: площадные тела

27970 br — Линейные тела метасоматитов: br - березиты, p - пропилиты, al - альбититы, плагиоклазиты, c - эпидозиты.

Коры выветривания

127030 1 P_2 k — Коры выветривания остаточные: площадные глинистые (только из микрогистограммы); возраст кор: P_2 - позднепалеогеновый (олигоцен), T - триасовый.

127030 2 P_1 g — Коры выветривания остаточные: внемасштабные глинистые; возраст кор: P_1- позднепалеогеновый (олигоцен), T - триасовый.

Геологические границы

а — 33060 Стратиграфически согласные разновозрастных геологических образований и интрузивные контакты (а- установленные, б- предполагаемые);

б — 33070

33080 Стратиграфически несогласные - установленные,

33090 Стратиграфически несогласные - предполагаемые,

34040 Фациальные внутри картируемых подразделений

Разрывные нарушения

Главные достоверные

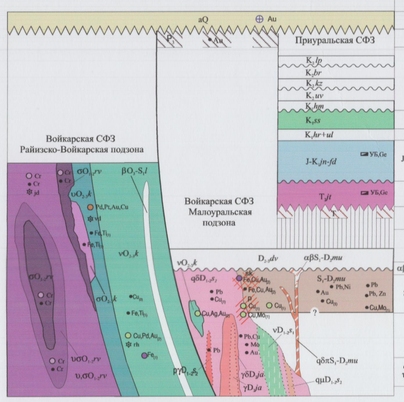
29840 Достоверные, без разделения по морфокинетическим особенностям

Прочие разломы

29830 Разломы без разделения по морфокинетическим особенностям

29860 Разломы предполагаемые.

МИНЕРАГЕНОГРАММА



Индекс возраста	Рудные формации	Геологические формации	Геодинамическая обстановка	Структурный этаж
aQ	Золотоносные россыпи	Аллювиальная песчано-галечная	Континентальная	Мезокайнозойский
P_3	Золотоносные коры выветривания	Песчано-глинистая		
$K_2 ss$	Буроугольная	Песчано-алеврито-глинистая	Внутриконтинентальных бассейнов	
J-$K_1 jn$-fd	Буроугольная, Германийсодержащих бурых углей			
$T_3 jt$	Германийсодержащих бурых углей	Песчано-алеврито-аргиллитовая	Внутриконтинентальных рифтов и авлакогенов	
$\gamma D_3 ja$	Медно-молибден-порфировая	Гранитовая	Коллизионная	Каледоно-герцинский
$\eta\delta D_3 s$	Медно-порфировая, Свинцово-цинковая жильная, Скарновая магнетитовая	Габбро-диорит-плагиогранитовая	Развитых эксматических островных дуг	
$\alpha\beta S_3$-$D_3 mu$	Свинцово-цинковая жильная, Золото-кварц-сульфидная, Медно-колчеданная, Медно-порфировая	Базальт-андезитовая		
S_3-$D_3 mu$				
$\upsilon O_3 k$, $\upsilon\sigma O_3 k$, $\sigma O_3 k$	Медно-титаномагнетитовая, Хромитовая, Золото-платино-палладиевая ультрамафитовая	Дунит-верлит-клинопироксенит-габбровая	Фрагменты океанической коры	
σO_3-γv, $\upsilon\sigma O_3$-γv	Хромитовая, Платиносодержащая хромитовая	Дунит-гарцбургитовая		