УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

МАГНИТОГОРСКАЯ СТРУКТУРНО-ФОРМАЦИОННАЯ МЕГАЗОНА
ВОСТОЧНО-МАГНИТОГОРСКАЯ СТРУКТУРНО-ФОРМАЦИОННАЯ

(С Ф М З)

З О Н А (С Ф З)

У Й С К О - Д О М Б А Р О В С К А Я П О Д З О Н А

mpD_3-Pmk — Миасско-кацбахский тектоногенный комплекс. Полимиктовый серпентинитовый меланж

$C_{1-2}kn$ — Каморзинская толща. Известняки углеродсодержащие мраморизованные с подчиненными углеродистыми, туфогенными и полимиктовыми песчаниками, карбонатные сланцы (1100—1800 м)

C_1pl — Полоцкая толща. Базальты, метатрахибазальты, метатрахириолиты, трахириолиты, риодациты, трахириодациты, риолиты, их туфы, лавобрекчии; прослои туффитов, туфоалевролитов, песчаников, известняков (1000—1400 м)

C_1ss — Сосновская толща. Песчаники аркозовые мелкозернистые серые с прослоями алевролитов и углеродсодержащих известняков, в верхней части — редкие прослои риолитов (до 500 м). Домбаровская, кугутыкская свиты и карбонатно-терригенная толща объединенные (C_1dm+ct). Песчаники, алевролиты, углисто-глинистые сланцы, конгломераты, гравелиты, известняки, угли (800—1000 м). Вмещают медную и марганцевую минерализацию

$D_3šg$ — Шелудивогорская толща. Лавы, туфы и тефроиды абсарокитов, шошонитов, трахибазальтов, базальтов, реже трахиандезибазальтов, порфировых андезибазальтов; туффиты, туфопесчаники, туфоалевролиты; прослои кремнистых туффитов, граувакковых песчаников и алевролитов (400—1000 м)

Сахаринский комплекс дунит-клинопироксенит-габбровый

$νD_3sh_2$ — Вторая фаза: габбро, реже клинопироксениты, горнблендиты

$σD_3sh_1$ — Первая фаза: оливиниты, верлиты, дуниты

С комплексом связано оруденение кобальтово-никелевой силикатной формации кор выветривания

D_3an — Арсинская толща. Сланцы серицит-кварцевые, кварц-хлоритовые, кварц-альбит-хлоритовые, микрокварциты, радиоляриты, метатуффиты, метатуфоалевролиты; редкие линзы метатуфов андезитов, дацитов, риодацитов (400—800 м)

$D_{2-3}kp$? — Копаловская толща. Туфы, лавы и тефроиды андезитов, трахиандезитов, андезибазальтов, трахиандезибазальтов, реже базальтов, риодацитов, риолитов; туффиты, туфоконгломераты, туфопесчаники, туфоалевролиты, аповулканогенные сланцы; прослои силицитов, серицит-кварцевых сланцев (400—650 м). Соленодольская толща ($D_{2-3}sn$). Литокристаллокластические базальтовые и андезибазальтовые туфы с прослоями кремнистых алевролитов, туфогенных сланцев, туффитов, песчаников и гравелитов (до 1500 м)

D_est ? — Сатубалбинская толща. Туфы и лавы базальтов с прослоями лав и туфов дацитов, туффитов и кремнистых пород (до 1500 м). Благоприятная среда для локализации оруденения медно-колчеданной и марганцевой терригенно-кремнистой формаций

$D_{1-2}žl-ag$? — Желкубаевская и айджерганская толщи нерасчлененные. Базальты афировые, реже порфировые, их туфы; туффиты, кремнистые алевролиты, фтаниты, яшмы, радиоляриты; вверху — прослои песчаников, углисто-глинистых и углисто-кремнистых сланцев, внизу — известняков (до 3500 м)

D_1km ? — Киембаевская свита. Лавы и туфобрекчии базальтов, реже андезибазальтов, гиалокласты, аповулканогенные зеленые сланцы основного состава; прослои кремнистых, глинисто-кремнистых и углисто-кремнистых сланцев, микрокварцитов (500—5000 м). Только на разрезе

$ΣD_1br$ — Бриентский комплекс дунит-гарцбургитовый. Ультрамафиты нерасчлененные: серпентиниты апогарцбургитовые, аподунитовые. Вмещает хромитовое оруденение, платино-палладиевую минерализацию. В корах выветривания — месторождения и проявления никеля и кобальта

D_1ap — Аптечногорская свита. Лавы и туфы базальтов, трахибазальтов, риодацитов, риолитов, туффиты; прослои песчаников, глинистых сланцев (350—400 м)

$νS_2n$ — Нязепетровский комплекс габбровый. Габбро, реже монцогаббро, редко монцодиориты

$S_{1-2}jb$ — Кремнисто-базальтовая толща. Сланцы кремнисто-глинистые, глинистые и кремнистые; кварцевые алевролиты, прослои базальтов, кварцевых и граувакковых песчаников, редко известняков (400—600 м)

$O_{2-3}br$ — Бардымская свита. Шаровые лавы, кластолавы, туфы базальтов, реже трахибазальтов, андезибазальтов; туффиты, туфоконгломераты, туфопесчаники, туфоалевролиты; прослои и линзы кремнисто-глинистых сланцев, фтанитов, песчанистых известняков, доломитов (300—1200 м). Вмещает оруденение медно-колчеданной формации

$ΣO_2pb$ — Полуденнобардымский комплекс дунит-гарцбургитовый. Ультрамафиты нерасчлененные: аподунитовые и апогарцбургитовые серпентиниты. С комплексом связано железное и медное оруденение, хромитовая минерализация

ТАГИЛЬСКАЯ СТРУКТУРНО-ФОРМАЦИОННАЯ МЕГАЗОНА (СФМЗ)

ЗАПАДНО-ТАГИЛЬСКАЯ СТРУКТУРНО-ФОРМАЦИОННАЯ ЗОНА (СФЗ)

Н Я З Е П Е Т Р О В С К И Й И З О Л И Р О В А Н Н Ы Й Р А Й О Н

$C_{1-2}kn$ — Каморзинская толща. Известняки углеродсодержащие мраморизованные с подчиненными углеродистыми туфогенными и полимиктовыми песчаниками; карбонатные сланцы (1100—1800 м). Каменская и каморзинская толщи объединенные ($C_{1-2}km$+kn). Глинисто-кремнисто-углистые, глинистые сланцы, алевролиты, песчаники аркозовые, известняки углеродистые мраморизованные, туфогенные и полимиктовые песчаники, карбонатные сланцы (до 2000 м)

$pγδ-pγC_1pl$ — Пластовский комплекс тоналит-плагиогранитовый. Малые интрузии тоналитов, плагиогранитов, реже гранодиоритов, биотитовых гранитов, кварцевых диоритов

$ν-pγC_1čr$ — Черкасинский комплекс габбро-плагиогранитовый. Габбро, плагиограниты, дайки габбро-порфиритов, плагиогранит-порфиров

C_1km — Каменская толща. Глинисто-кремнисто-углистые и глинистые сланцы, алевролиты, песчаники аркозовые, известняки углеродистые, местами мраморизованные; в верхней части — маломощные прослои лав и туфов риолитов, дацитов (до 1800 м). Вмещает оруденение золото-кварцевой малосульфидной и полиметаллически-колчеданной формаций

C_1kr ? — Караганская толща. Туфопесчаники углеродсодержащие, туфоалевролиты, туфы базальтов, андезитов, дацитов, риолитов, углеродсодержащие песчаники, алевролиты с прослоями известняков и карбонатных сланцев (до 650 м)

C_1ss — Сосновская толща. Полимиктовые песчаники, алевролиты, конгломераты, гравелиты, углисто-глинистые сланцы, известняки (300—750 м). Вмещает медную и марганцевую минерализацию

$D_3šg-kr$ — Шелудивогорская и краснокаменская толщи нерасчлененные. Лавы, лавобрекчии, туфы трахибазальтов, абсарокитов, шошонитов, трахиандезибазальтов, трахиандезитов, базальтов, андезибазальтов, андезитов, дацитов; туффиты, сланцы кремнистые и кварц-серицитовые; прослои и линзы туфопесчаников, туфогравелитов, мраморизованных известняков, яшмоидов (более 1500 м)

$D_{2-3}am$ — Амурская толща. Туфопесчаники, туфоалевролиты, углеродисто-глинистые сланцы, алевролиты, песчаники; лавы, лавобрекчии и туфы базальтов, трахибазальтов, риолитов, реже андезитов; линзы конгломератов, силицитов, мраморизованных известняков (500—1300 м). Вмещает свинцово-цинковое оруденение

S_1-D_1bl ? — Булатовская толща. Сланцы углисто-кремнистые, углисто-глинисто-кремнистые; в низах — базальты и метабазальты, их туфы и метатуфы, андезибазальты и метаандезибазальты, вулканомиктовые песчаники и метапесчаники (до 900 м)

$O_{2-3}no$ — Новооренбургская толща. Сланцы углисто-глинистые, углисто-кремнистые, филлиты, песчаники, алевролиты, кварциты, редко конгломераты, туффиты, базальты (до 1500 м)

O_1sl ? — Слюдинская толща. Металавы и метатуфы базальтоидов, кварц-эпидот-плагиоклаз-роговообманковые ортосланцы, углеродисто-кремнистые метатуффиты и метасилициты (более 900 м)

ВОСТОЧНО-УРАЛЬСКАЯ СТРУКТУРНО-ФОРМАЦИОННАЯ МЕГАЗОНА (СФМЗ)

ВЕРХОТУРСКО-НОВООРЕНБУРГСКАЯ СТРУКТУРНО-ФОРМАЦИОННАЯ ЗОНА (СФЗ)

АЛАПАЕВСКО-АДАМОВСКАЯ СТРУКТУРНО-ФОРМАЦИОННАЯ ЗОНА (СФЗ)

mpD_3-Pvu — Восточно-уральский тектоногенный комплекс. Полимиктовый серпентинитовый меланж

$γC_2v$ — Варшавский комплекс гранит-монцолейкогранитовый. Граниты биотитовые мезократовые и лейкократовые, реже лейкограниты, плагиолейкограниты, монцограниты. Предполагается генетическая связь с комплексом хрусталеносной кварцевожильной формации, амфибол-асбестового и талькового оруденения

C_1bg — Биргильдинская толща. Известняки, мраморизованные известняки, маломощные прослои углеродистых и туфогенных песчаников, конгломератов и гравелитов (до 500 м). Благоприятная среда для локализации оруденения марганцевой карбонатной и железорудной скарново-магнетитовой формаций. Тугундинская и биргильдинская толщи объединенные (C_1tg+bg). Известняки, полимиктовые песчаники, алевролиты, аргиллиты, реже конгломераты и гравелиты (до 2000 м)

C_1sl ? — Солнечная толща. Песчаники аркозовые, олигомиктовые, реже кварцевые; алевролиты, гравелиты и конгломераты с прослоями углеродсодержащих мергелей и мраморизованных известняков (до 800 м)

Неплюевский комплекс габбро-диорит-гранитовый

$γC_1n_3$ — Третья фаза: граниты, лейкограниты (γ), гранодиориты и граниты нерасчлененные (γδ-γ)

$γδC_1n_2$, $qδC_1n_2$ — Вторая фаза: гранодиориты; кварцевые диориты

$νC_1n_1$ — Первая фаза: габбро, габбродиориты

С породами третьей и второй фаз связано оруденение золото-сульфидно-кварцевой и золото-шеелит-кварцевой формаций

C_1bz+bd — Березиновская толща и брединская свита объединенные. Красноцветные ксенотуфы, туфы и лавы базальтов, андезибазальтов и андезитов, лавы дацитов, риодацитов, трахибазальтов, трахиандезитов, трахидацитов с прослоями и линзами кремней и известняков; песчаники, алевролиты, аргиллиты, филлиты, сланцы углисто-кремнистые, кварц-серицитовые с прослоями каменных углей (более 2000 м). Стратоны благоприятны для локализации оруденения золото-сульфидной формации

D_3-C_1br — Березняковская толща. Туфы и лавы базальтов, трахиандезитов, трахидацитов, риолитов; туфоконгломераты, туфопесчаники, туффиты; прослои углисто-кремнистых сланцев, известняков (1000—1300 м)

Астафьевский комплекс диорит-гранодиорит-гранитовый

$γδ'D_3a_2$ — Вторая фаза: метаграниты и метагранодиориты

$qδ'D_3a_1$, $ν'D_3a_1$ — Первая фаза: кварцевые метадиориты. Дайки метагаббро

D_1ad ?, $εD_1ad$ — Айдырлинская толща. Базальты, реже андезибазальты, андезиты, прослои туфов кислого состава (1500—2000 м). Айдырлинские субвулканические образования. Дациты. С айдырлинским вулканическим комплексом связано оруденение медно-колчеданной и золото-сульфидно-кварцевой формации

$O_2�k_2$ — Крыклинский комплекс метагаббро-метадиорит-метаплагиогранитовый. Вторая фаза: кварцевые гнейсодиориты

$υσO_2čk$ — Чебаркульско-казбаевский комплекс габбро-дунит-гарцбургитовый. Серпентиниты апогарцбургитовые, аподунитовые, реже аполерцолитовые и апопироксенитовые, габбро и метагаббро. С комплексом связано хромитовое оруденение, проявления талька

$O_2mč$ — Маячная свита. Кварцевые, олигомиктовые, реже граувакковые песчаники; прослои и линзы граувакковых конгломератов, гравелитов, кремнисто-глинистых и углеродисто-глинистых сланцев, алевролитов; линзы известняков (до 200 м)

O_1rm ? — Рымникская свита. Граувакковые, реже аркозовые песчаники, гравелиты, алевролиты; сланцы углеродисто-глинистые, филлиты, прослои и линзы конгломератов, туфопесчаников, туфоалевролитов, псаммитовых туффитов, кремнистых туффитов, сланцев кварц-хлорит-слюдяно-плагиоклазовых (500—2000 м). Благоприятная среда для локализации золотоносных и хрусталеносных кварцевых жил

Геологические границы

а, б — Между разновозрастными подразделениями (стратиграфические согласные, интрузивные и протрузивные контакты): а — достоверные, б — предполагаемые

а, б — Несогласного залегания стратиграфических подразделений: а — достоверные, б — предполагаемые

Литофациальные с постепенным переходом

Между таксонами с различной степенью расчлененности

Р а з р ы в н ы е н а р у ш е н и я

Рудоконтролирующие разрывные нарушения показаны красным цветом

Главные

- Сложной кинематики
- Надвиги
- Надвиги, скрытые под вышележащими отложениями
- Шарьяжи
- Сбросы

Прочие

- Сложной кинематики
- Сложной кинематики предполагаемые
- Надвиги
- Шарьяжи
- Взбросы
- Сбросы
- Сбросы, скрытые под вышележащими отложениями

Взаимоотношения геологических подразделений
(в условных обозначениях)

- Стратиграфические согласные
- Стратиграфические несогласные с размывом
- Угловое несогласие
- Интрузивные секущие
- Тектонические контакты
- ? Взаимоотношения не ясны

Картографическая фабрика ВСЕГЕИ
199178, Санкт-Петербург, Средний пр., 72. Тел. 321-8121, факс 321-8153

Оформлено и отпечатано на Картографической фабрике ВСЕГЕИ
Заказ 81011030. Тираж 150 экз. Подписано к печати 30.12.2013