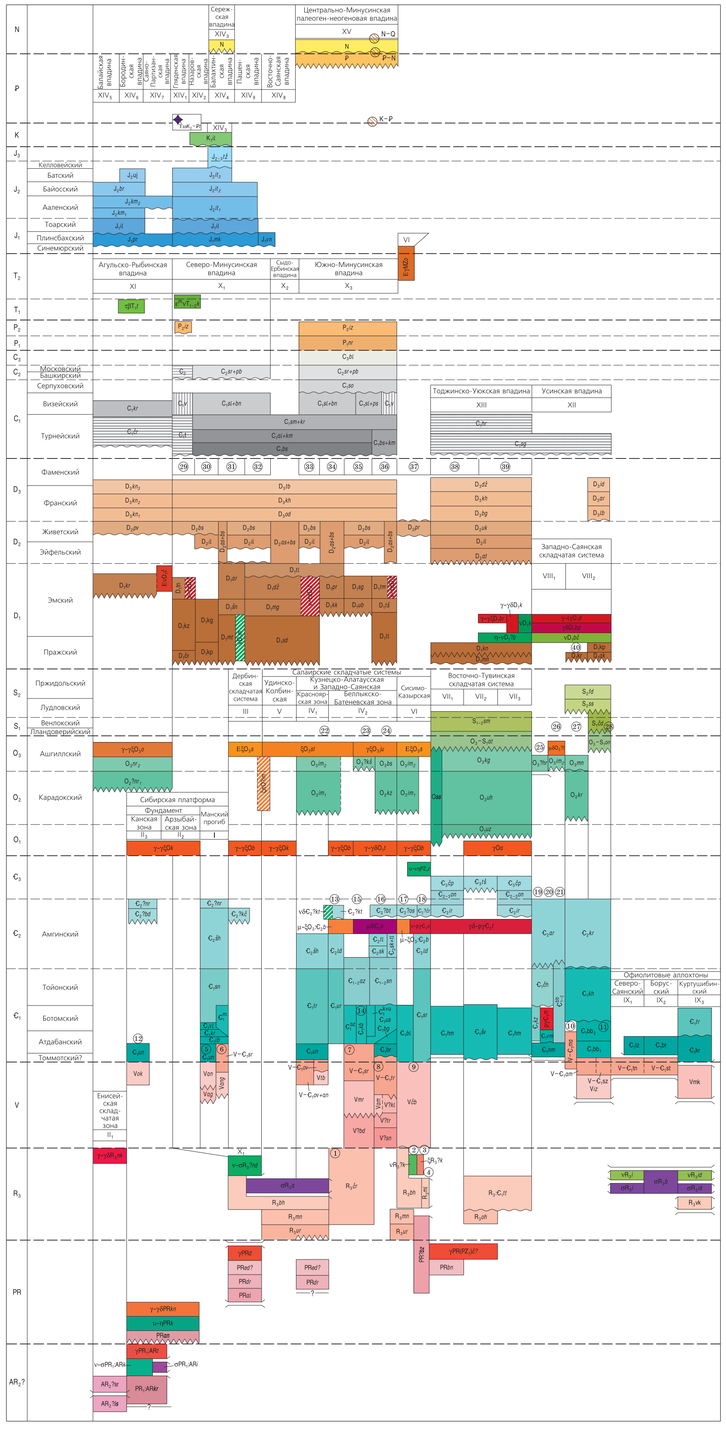
Государственная геологическая карта Российской Федерации. Масштаб 1 : 1 000 000
Геологическая карта
Карта глубинного строения
N-46 (Абакан)

Лист 2

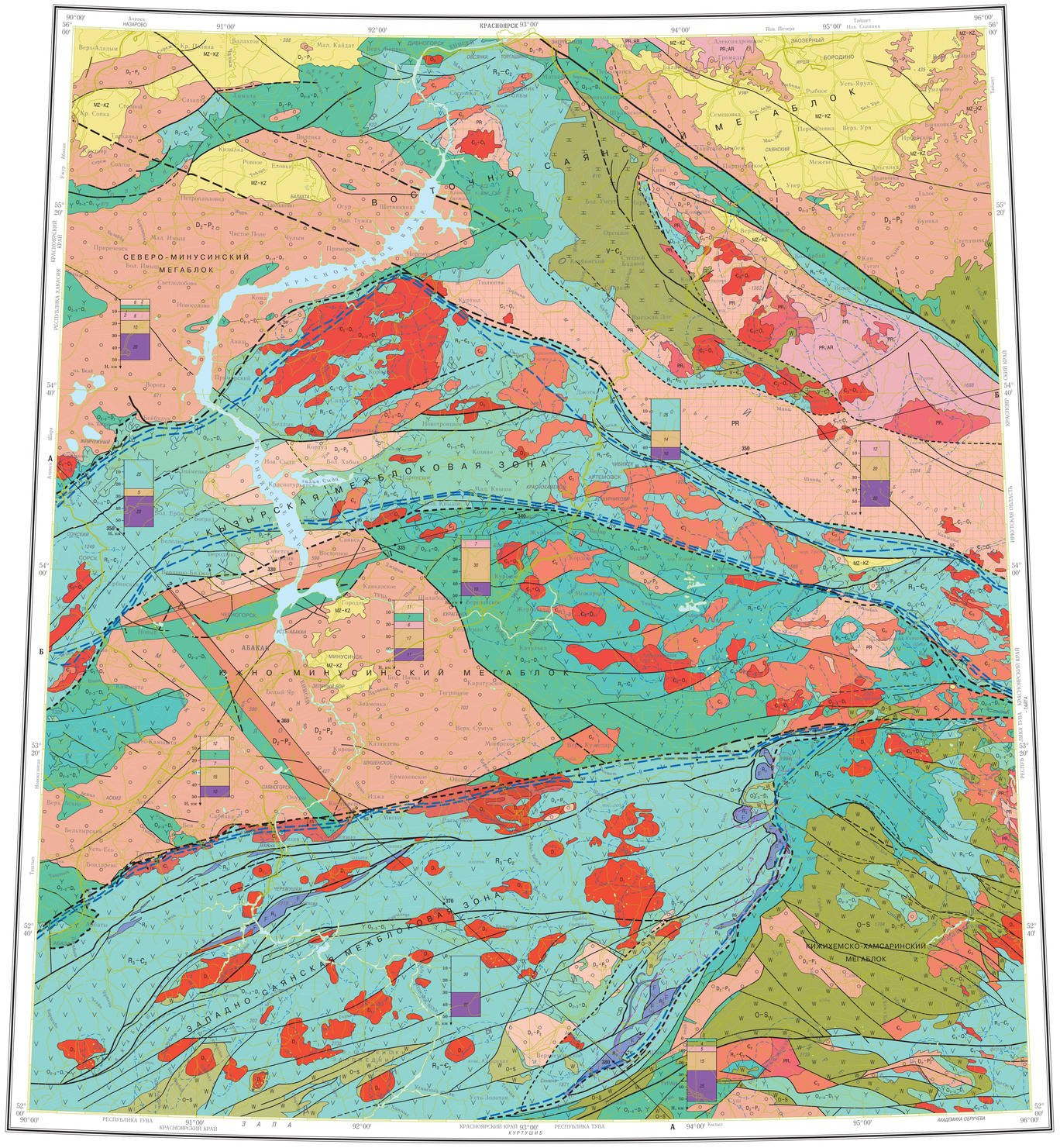
КАРТА ГЛУБИННОГО СТРОЕНИЯ масштаба 1 : 1 000 000

СХЕМА КОРРЕЛЯЦИИ КАРТОГРАФИРУЕМЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ



Взаимоотношения геологических подразделений

- Стратиграфические согласные и интрузивные контакты
- Стратиграфические несогласные с размывом
- Угловое несогласие
- Фациальные границы
- Тектонические контакты
- Взаимоотношения не ясны



Карта составлена во Всероссийском научно-исследовательском геологическом институте им. А.П. Карпинского ФГУП "ВСЕГЕИ"
Авторы: А.С. ЕГОРОВ, Н.В. ШУСТОВА
Главный научный редактор Е.П. МИРОНЮК
Редактор А.С. ЕГОРОВ
Карта рекомендована к изданию НРС МПР РФ 14 декабря 2005 г.
Эксперт НРС Н.К. Булин

Цифровая модель подготовлена в ФГУП "ВСЕГЕИ"

км 10 0 10 20 30 40 50 км
в 1 сантиметре 10 километров

Карта оформлена и отпечатана на Картографической фабрике ВСЕГЕИ
Редакторы подготовки к изданию: картограф Г.Н. Паршина, геолог Н.П. Пежемская
Технический редактор С.А. Радченко
Заказ 80474017. Тираж 150 экз. Подписана к печати 29.12.2008
© Роснедра, 2008
© ФГУП "ВСЕГЕИ", 2005
© А.С. Егоров, Н.В. Шустова, 2005
© Картографическая фабрика ВСЕГЕИ, 2008

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

СТРУКТУРНО-ВЕЩЕСТВЕННЫЕ КОМПЛЕКСЫ (СВК) ЗЕМНОЙ КОРЫ

ВЕРХНЕКОРОВЫЙ МЕГАСЛОЙ (S+G)

ВУЛКАНОГЕННО-ОСАДОЧНЫЙ СКЛАДЧАТЫЙ СЛОЙ (S)

Осадочный подслой (S_1)

СВК мезозойско-кайнозойского платформенного чехла MZ–KZ

КОНСОЛИДИРОВАННЫЙ ФУНДАМЕНТ

СВК внутриконтинентальных депрессий D_2–P_2: а) в мегаблоках, б) в межблоковых зонах, в) в вертикальном разрезе масштаба 1 : 5 000 000 (по фрагментам сейсмических профилей: **1–1** – "Рубцовск–мыс Невельского", **2–2** – "Мурманск–Кызыл")

Вулканогенно-осадочный подслой (S_2)

СВК вулкано-плутонических поясов и межгорных впадин O_{2-3}–D_1: а) в мегаблоках, б) в межблоковых зонах, в) в вертикальном разрезе масштаба 1 : 5 000 000 (по фрагментам сейсмических профилей: **1–1** – "Рубцовск–мыс Невельского", **2–2** – "Мурманск–Кызыл")

Осадочный подслой (S_3)

Осадочные нерасчлененные СВК O–S: а) в мегаблоках, б) в межблоковых зонах

Осадочные терригенно-карбонатные СВК Манского прогиба V–C_2 в мегаблоках

Вулканогенно-осадочный подслой (S_4)

СВК R_3–C_2: а) в мегаблоках, б) в межблоковых зонах

ГРАНИТО-ГНЕЙСОВЫЙ СЛОЙ (G)

СВК метаморфических ядер мегаблоков Vp=5,60–6,20 км/с и Vp=6,20–6,50 км/с: а) амфиболит-гнейсовые PR_1-AR, б) мрамор-гнейсовые PR

ВЕРХНЕКОРОВЫЕ ПЛУТОНИЧЕСКИЕ ПЕТРОФИЗИЧЕСКИ КОНТРАСТНЫЕ СВК

Интрузии, выходящие на дневную поверхность: а) раннего девона (комплексы: большепорожский, кызыкчадрский, бренький, джойский); б) верхнего ордовика (комплексы: огнитский, танзыбейский, столбовской, сайбарский, юлинский); в) позднего кембрия–раннего ордовика (комплексы: беллыкский, кутурчинский, буеджульский); г) среднего кембрия (комплексы: котахский, ольховский, танкуольский); д) нижнего кембрия (манский комплекс); е) нижнего протерозоя (канский комплекс)

Фрагменты отдельных тел офиолитовой ассоциации верхнего рифея

ХАРАКТЕРИСТИКИ РАДИАЛЬНОЙ РАССЛОЕННОСТИ ЗЕМНОЙ КОРЫ В ЦИФРАХ МОЩНОСТИ (км)

Мощность осадочного подслоя S_1
Мощность вулканогенно-осадочного подслоя S_2
Мощность осадочного подслоя S_3
Мощность гранито-гнейсового слоя G
Мощность среднекорового мегаслоя BG
Мощность нижнекорового мегаслоя B

Мощность вулканогенно-осадочного подслоя S_4
Мощность среднекорового мегаслоя BG
Мощность нижнекорового мегаслоя B

Латеральные границы петрофизически контрастных объектов по геофизическим данным: предположительно гранитоидного состава на глубинных срезах 1 км (а) и 3 км (б); предположительно ультраосновного состава на глубинных срезах 1 км (в) и 3 км (г)

РАЗРЫВНЫЕ НАРУШЕНИЯ

Разрывные нарушения: а) I порядка – тектонические границы мегаблоков и межблоковых зон, б) II порядка – тектонические границы СВК в пределах мегаблоков и мегазон, в) III порядка – прочие

геологически закартированные на поверхности

те же границы, предполагаемые по геофизическим данным

геологически закартированные на поверхности и активизированные в новейшее время

Тектонические границы мегаблоков и межблоковых зон, предполагаемые по геофизическим данным, на глубинных срезах: 3 км и 9 км

Направление перемещения блоков по предполагаемым сдвигам

Углы падения разрывных нарушений I порядка, предполагаемые по геофизическим данным

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Положение сейсмических профилей ГСЗ–МОВЗ (**А–А** "Мурманск–Кызыл" и **Б–Б** "Рубцовск–мыс Невельского")

404 Пикеты профилей

Точка пересечения профилей

Границы структурно-вещественных комплексов на поверхности

СХЕМА ТЕКТОНИЧЕСКОЙ ЗОНАЛЬНОСТИ КОНСОЛИДИРОВАННОЙ КОРЫ

Масштаб 1 : 5 000 000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Эпикаледонские мегаблоки с нормально расслоенной корой, деформированной каледонской складчатостью

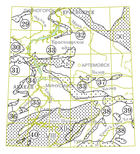
Межблоковые зоны

Главные разломы: **1** – Ийско-Канский, **2** – Главный Саянский, **3** – Восточно-Саянский, **4** – Саяно-Минусинский, **5** – Кандатский, **6** – Куртушибинский, **7** – Хемчикско-Азасский, **8** – Манский

СХЕМЫ СТРУКТУРНО-ФАЦИАЛЬНОГО РАЙОНИРОВАНИЯ. Масштаб 1 : 10 000 000

(для Геологической карты)

ДЕВОНСКИЕ ОТЛОЖЕНИЯ



X_2 – Сыдо-Ербинская впадина
XI – Агульско-Рыбинская впадина
XII – Усинская впадина

Подзоны:
- 29 – Солганская
- 30 – Копьевская
- 31 – Матарахская
- 32 – Сисимская
- 33 – Джиримо-Амыльская
- 34 – Коксинская
- 35 – Уйбатская
- 36 – Аскизско-Хараджульская
- 37 – Сисимо-Казырская
- 38 – Улугойско-Билинская
- 39 – Хамсаринская
- 40 – Центрально-Западносаянская

X_1 – Северо-Минусинская впадина
X_2 – Южно-Минусинская впадина
VI – Сисимо-Казырская складчатая система
XIII – Тоджинско-Уюкская впадина
VIII – Западно-Саянская складчатая система

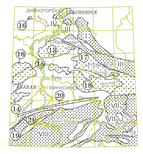
ОРДОВИКСКИЕ ОТЛОЖЕНИЯ

III – Дербинская складчатая система
V – Удинско-Колбинская складчатая система
VI – Сисимо-Казырская складчатая система
VII – Восточно-Тувинская складчатая система
XI – Агульско-Рыбинская впадина

Подзоны:
- 22 – Красноярская
- 23 – Кошкулакская
- 24 – Аскизская
- 25 – Хараджульская
- 26 – Танзыбейская
- 27 – Ярышкольская (Центрально-Западносаянская)
- 28 – Онинско-Узунсугская

IV_1+XIV_1+X_2 – Красноярская зона, Гляденская и Сыдо-Ербинская впадины
IV_2 – Беллыкско-Батеневская зона
VIII_1+X_2 – Северо-Саянская зона и Южно-Минусинская впадина
VIII_2 – Центрально-Западносаянская зона

КЕМБРИЙСКИЕ ОТЛОЖЕНИЯ

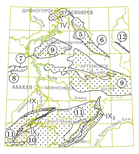


I – Манский перикратонный прогиб
III – Дербинская складчатая система
IV_1 – Красноярская зона
VII_1 – Хамсаринская зона
VII_2 – Улугойско-Билинская зона
VII_3 – Хемчикско-Систигхемская зона

Подзоны:
- 13 – Беллыкская
- 14 – Кутеньбулукская
- 15 – Азыртальская
- 16 – Батеневская
- 17 – Кизир-Казырская
- 18 – Казырская
- 19 – Шаманско-Амыльская
- 20 – Северо-Саянская
- 21 – Бабаковская

IV_2 – Беллыкско-Батеневская зона
IV_1 – Красноярская зона
X_1 – Северо-Минусинская впадина
VI – Сисимо-Казырская складчатая система
IX_1 – Северо-Саянский офиолитовый аллохтон
VIII_1 – Северо-Саянская зона

ВЕНД-НИЖНЕКЕМБРИЙСКИЕ ОТЛОЖЕНИЯ

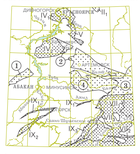


IV_1 – Красноярская зона
IX_1 – Северо-Саянский офиолитовый аллохтон
IX_2 – Борусский офиолитовый аллохтон
IX_3 – Куртушибинский офиолитовый аллохтон

Подзоны:
- 5 – Манская
- 6 – Ангульская
- 7 – Азыртальская
- 8 – Июсская
- 9 – Беллыкско-Казырская
- 10 – Абакано-Кантегирская
- 11 – Джебашско-Амыльская
- 12 – Игельская

I – Манский перикратонный прогиб
IV_2 – Беллыкско-Батеневская зона
VI – Сисимо-Казырская складчатая система
VIII_2 – Центрально-Западносаянская зона
XI – Агульско-Рыбинская впадина

ВЕРХНЕРИФЕЙСКИЕ ОТЛОЖЕНИЯ



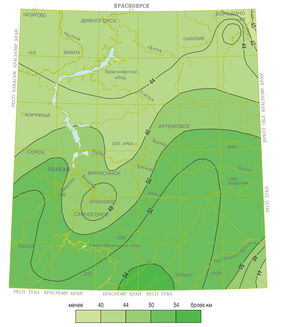
II_1 – Енисейская зона
IV_1 – Красноярская зона
IV_2 – Беллыкско-Батеневская зона
V – Удинско-Колбинская складчатая система
VII_1 – Хамсаринская зона
VII_2 – Улугойско-Билинская зона
VII_3 – Хемчикско-Систигхемская зона
IX_1 – Северо-Саянский офиолитовый аллохтон
IX_2 – Борусский офиолитовый аллохтон
IX_3 – Куртушибинский офиолитовый аллохтон

Подзоны:
- 1 – Азыртальская
- 2 – Кувайская
- 3 – Казырская
- 4 – Базыбайская

IV_2 – Беллыкско-Батеневская зона
VI – Сисимо-Казырская складчатая система

СХЕМА ГЛУБИНЫ ЗАЛЕГАНИЯ ПОВЕРХНОСТИ МОХОРОВИЧИЧА

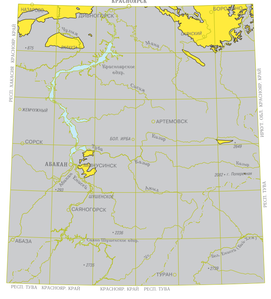
Масштаб 1 : 5 000 000



менее 40 44 50 54 более км

СХЕМА РАЗВИТИЯ МЕЗОЗОЙСКО-КАЙНОЗОЙСКОГО ЧЕХЛА

Масштаб 1 : 5 000 000



Области развития мезозойско-кайнозойского чехла

Области выхода на поверхность консолидированной коры