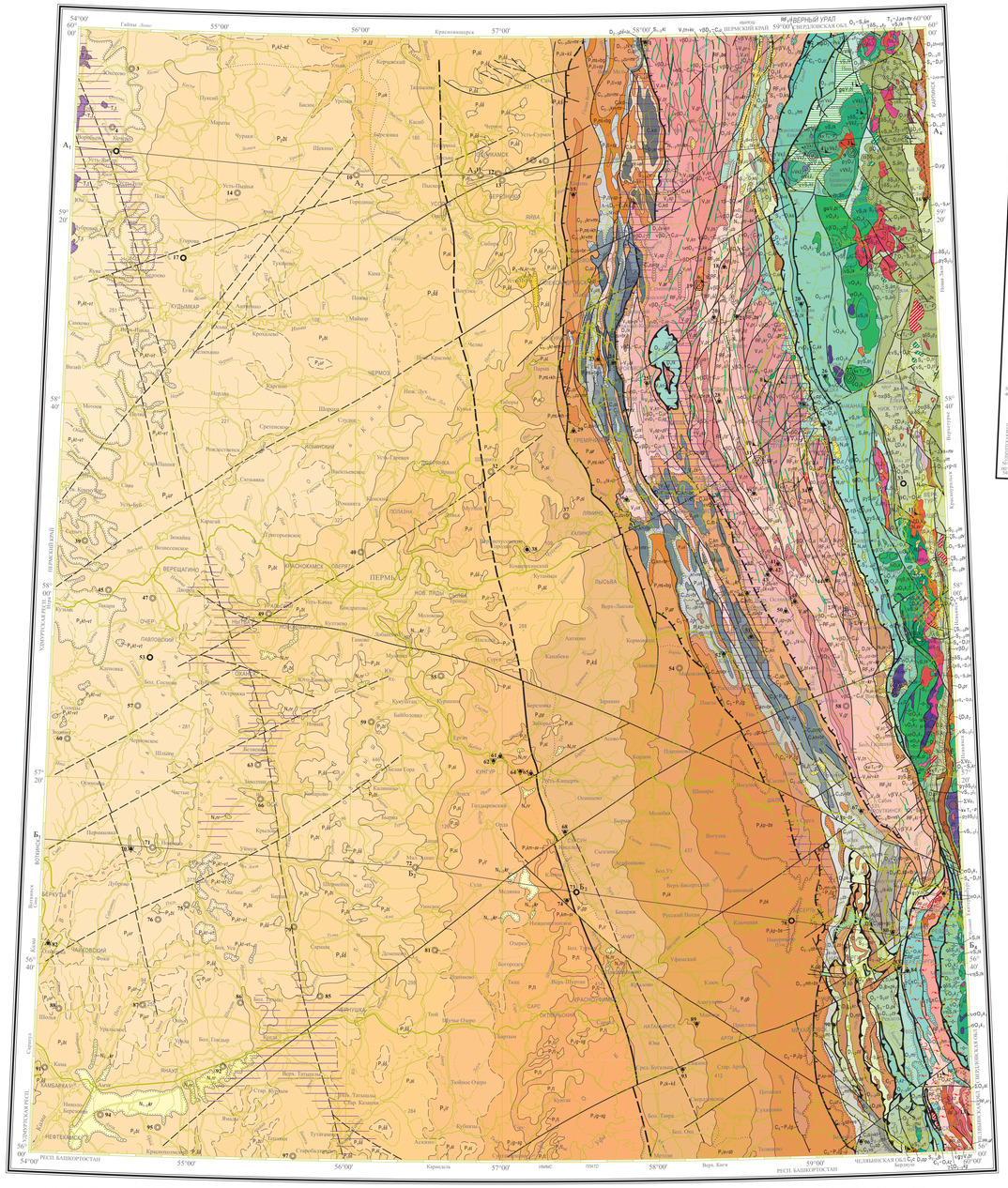
МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ масштаба 1 : 1 000 000

Третье поколение

УРАЛЬСКАЯ СЕРИЯ

ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДОПЛИОЦЕНОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ **О-40** (Пермь)



Карта составлена в ФГУП "ВСЕГЕИ", ООО "ХОМИТ" и ОАО "УГСЭ"
Авторы: И.П. ТЕТЕРИН, А.Г. ЕСЬКИН, Г.Г. МОРОЗОВ (ООО "ХОМИТ"),
В.П. ВОДОПЛЯСКИЙ (ФГУП "ВСЕГЕИ"), Г.А. ПЕТРОВ (ОАО "УГСЭ")
Главный научный редактор А.В. ЖДАНОВ
Карта рекомендована к изданию НРС Роснедра 18 декабря 2014 г.
Эксперт НРС К.Э. Якобсон
Цифровая модель подготовлена в ООО "ХОМИТ" и ФГУП "ВСЕГЕИ"
Составители: А.Г. Еськин, И.В. Вербицкий

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.Ф. Иванова,
геолог И.В. Копельянкова
Технический редактор С.А. Радченко
Заказ 81114023. Тираж 150 экз. Подписана к печати 23.12.2015

© Роснедра, 2015
© ФГУП "ВСЕГЕИ", 2014
© ООО "ХОМИТ", 2014
© ОАО "УГСЭ", 2014
© Коллектив авторов, 2014
© Картографическая фабрика ВСЕГЕИ, 2015

ТЕКТОНИЧЕСКАЯ СХЕМА

Масштаб 1 : 2 500 000

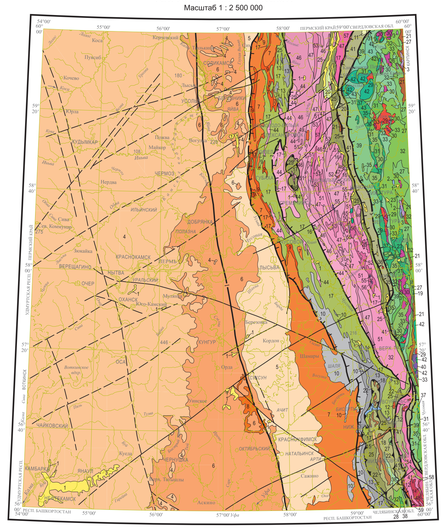
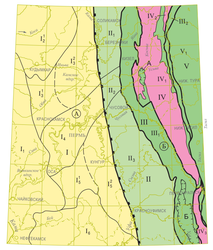


СХЕМА ТЕКТОНИЧЕСКОГО РАЙОНИРОВАНИЯ

Масштаб 1 : 5 000 000



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Верхневендско-неогеновый структурный этаж (плитный чехол Восточно-Европейской платформы)

Верхнеюрско-триасовый структурный этаж (каледоно-герцинский) Урало-Монгольского складчатого пояса (УМСП)

Среднеиюрско-триасовый структурный ярус (позднегерцинский) УМСП

Рифейско-среднекембрийский структурный этаж (байкальский) УМСП

ТЕКТОНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ

Ⓐ Восточно-Европейская платформа (Русская плита)

I – Волго-Уральская антеклиза
I_1 – Верхнекамская впадина
I_2 – Камский погребенный свод
I_2' – Клясьмская моноклиналь
I_3 – Висимская впадина
I_3' – Ряшинская седловина
I_3'' – Чермасская моноклиналь
I_4 – Пермский свод
I_5 – Бымско-Кунгурская впадина
I_5' – Бабинская седловина
I_5'' – Кунгурская моноклиналь
I_6 – Башкирский свод

Ⓑ Урало-Новоземельский складчатый пояс

II – Предуральский краевой прогиб
II_1 – Соликамская впадина
II_2 – Косьвинско-Чусовская седловина
II_3 – Юрюзано-Сывинская впадина
III – Западно-Уральская складчато-надвиговая мегазона (мегамоноклинорий)
III_1 – Язьвенско-Чусовская складчато-надвиговая зона
III_2 – Присалатимская моноклиналь
IV – Центрально-Уральское поднятие (мегантиклинорий)
IV_1 – Кваркушско-Каменногорский антиклинорий
IV_2 – Вишерско-Кутимский антиклинорий
IV_3 – Уфалейский антиклинорий
V – Тагило-Магнитогорский мегасинклинорий
V_1 – Тагильский синклинорий

Автономные структурные формы второго порядка (аллохтоны):
А – Безгодовский
Б – Бардымско-Нязепетровский

Границы тектонических форм:
надпорядковые – Восточно-Европейской платформы (Русская плита) и Урало-Новоземельского складчатого пояса
первого порядка
второго порядка
третьего порядка
автономных (аллохтонов)

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГЕОДИНАМИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ И СЛАГАЮЩИЕ ИХ ФОРМАЦИИ

Этапы	Ярусы	Подъярусы	Геодинамические комплексы и подкомплексы: ВЕП* / УМСП**	Структуры и***	Метаморфиты фундамента древних платформ (М)	Стабильной платформы (П)	Континентального рифтогенеза (РК)	Пассивной окраины континента: Шельфа (Ш)	Склона и подножия (Ск)	Океанического и надсубдукционного рифтогенеза (спрединга) (РО)	Островодужной системы: Юной дуги (ДЮ)	Развитой дуги (ДР)	Зрелой дуги (ДЗ)	Остаточной невулканической дуги (ДО)	Активной континентальной окраины: Вулкано-плутонических поясов (ВП)	Тектоно-магматической активизации (А)	Флишевых трогов (ПФ)	Коллизии: Краевых прогибов (ПК)	Тектонитов зон аккреции (Т)
Юрско-четвертичный (J–Q)			Юрско-палеогеновый (J–Pg)																
Эоцен-неогеновый (Pg–N)																			
МЕЗОЗОЙСКО-КАЙНОЗОЙСКИЙ (T₁–Q)																			
Нижнемеловое-триасовый (D₃–T)		Верхнетриасовый (T₃)																	
		Среднетриасовый (T₂)																	
КАЛЕДОНО-ГЕРЦИНСКИЙ ("УРАЛЬСКИЙ") (C–T)																			
Девоно-средне-каменноугольный (D₁–C₂)																			
Верхнекембрийско-нижнеордовикский (V–C₁)																			
БАЙКАЛЬСКИЙ (RF–C₁)																			
Среднерифейский (RF₂)																			
НИЖНИЙ (ФУНДАМЕНТ)			ДОРИФЕЙСКИЙ (AR–PR₁)																

1 Континентальная галечно-песчано-глинистая (ПР₃–N)
2 Галечно-песчано-глинистая континентальная (ПЮ–K₁)
3 Терригенная бокситоносно-угленосная (ВТ₁–J₁)
4 Лагунно-континентальная терригенная красноцветная (ПР₂–T₃)
6 8 Известняковая рифогенная (ВР₁)
Терригенно-карбонатная гипсоносно-соленосная (ПР₁)
9 Лагунная доломито-известняковая (ШР₁)
17 Терригенно-карбонатная (ШО₂–С₂)
15 Песчано-глинистая углеродсодержащая (СкО₂–₃)
18 Кремнисто-терригенная (СкО₁–₂)
20 Известняковая рифогенная (ШЕ₂–О₁)
25 Песчано-доломитово-известняковая (ШО₂–О₁)
22 Вулкано-кремнисто-глинистая углеродсодержащая (СкО₁О₁)
Натриевых базальтов (РОО₂–₃)
36 Гранит-лейкогранитовая (РКО₂)
41 Базальтоидно-терригенная (РКС₂–О₁)
39 Дунит-клинопироксенит-габбровая (РОО₂–₃)
37 Габбро-долеритовая (РОО₂–₃)
40 Дунит-гарцбургитовая (РОО₂)
5 Молассовая карбонатно-терригенная гипсоносная (ПКР₃)
7 Молассовая карбонатно-терригенная (ПКС₁–Р₃)
10 Флишоидная известняково-терригенная (ПНФС₁–₂)
13 Молассовая серошлет-ная (морская) (ПКР₃)
11 Полимиктовый серпентинитовый меланж (ТД₁–Р)
12 14 Гранодиорит-гранитовая (АС₂–₃)
16 24 Лампрофир-кимберлитовая (АD₂–С₁)
19 Габбро-долеритовая (ВП₂)
21 26 Терригенно-известняковая бокситоносная (ДЮО₂–₃)
Габбро-диорит-гранитовая (ДЮО₂–₃)
23 Эссексит-сиенитовая (ДЗЮ₂)
27 28 Монцогаббро-монцонитовая (ДЗВ₂–₃)
32 Абсарокит-шошонит-трахитовая (ДЗВ₂–₃)
Габбро-диорит-гранодиоритовая (ДРS₂–₃)
Андезит-базальтовая (ДРS₂–₃)
29 Габбро-диорит-плагиогранитовая (ДРS₂)
33 31 Габбро-норитовая (ДЮS₂)
38 Параплагиобазальтовая и углеродисто-кремнистой формации (ДЮО₂–₃)
Базальт-риолитовая (ДЮО₂–S₁)
35 Дунит-клинопироксенит-габбровая (РОО₂–₃)
Терригенная молассовая (ПКV₃)
44
43 Дунит-клинопироксенит-габбровая (РКV₂–₃)
45 Габбро-долеритовая (РКV₁)
46 Терригенно-базальтоидная метаморфизованная (РКV₁)
Параплагиотерригенной и трахиандезитовой формации (РКV₁)
47 Терригенная типломиктовая (РКV₁)
48 Гранодиорит-гранитовая (РКRF₂)
49 Монцодиорит-гранодиоритовая (РКRF₂)
50 Тоналит-плагиогранитовая (РКRF₂)
51 Песчано-глинистая (РКRF₂)
52 Дунит-клинопироксенит-габбровая (РКRF₂)
53 54 Параплагиопесчано-глинистой и трахибазальт-трахириолитовой формации (РКRF₂)
55 Железистых перидотитов (РКRF₂)
Параплагиобазальт-риолитовой и терригенной формаций метаморфизованный (РКRF₂)
56 Карбонатно-терригенная (ВRF₂)
57 Песчаная олигомиктовая (фалаховая) (ВRF₂)
58 Терригенная углеродсодержащая метаморфизованная (ПRF₂)
59 Мигматит-амфиболит-гнейсовая (MRF₂)

*ВЕП – Восточно-Европейская платформа
**УМСП – Урало-Монгольский складчатый пояс
***Наименования и возрастные интервалы подразделений "тектонического разреза" соответствуют традиционным региональным шкалам

Примечание. В связи с перезагруженностью уральской части Тектонической схемы и обилием мелких контуров принят вариант цифровой индексации формаций

Надвиги

Главные: 2 – Главный Западно-Уральский, 3 – Основой, 4 – Присалатимский, 5 – Главный Уральский (фронтальная часть)

Прочие

Разломы сложной и неустановленной кинематики

Главные: 1 – Сукснуский (Красноуфимский)

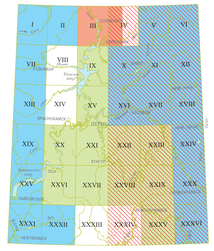
Прочие: а – достоверные, б – предполагаемые

Шарьяжи

Границы подразделений

СХЕМА ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Масштаб 1 : 5 000 000

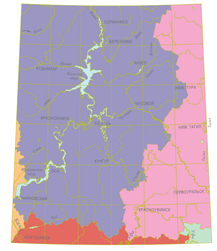


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

О-40-III	М.И. Денисов, А.Г. Никитин, В.В. Мартемьянов и др.	ГДП-200	1980
О-40-IV (зап. полл.)	М.И. Денисов, А.Г. Никитин, В.В. Мартемьянов и др.	ГДП-200	1980
О-40-IX	М.И. Денисов, А.Г. Никитин, В.В. Мартемьянов и др.	ГК1-200	1984
О-40-XV	З.А. Леонова-Вендровская, Е.Н. Парнюкова, И.И. и др.	ГК1-200	1991
О-40-XX	Т.Н. Попова	ГК1-200	1990
О-40-XXI	М.И. Денисов, И.И. Чертюков	ГК1-200	1991
О-40-XXII	М.И. Денисов, И.И. Чертюков	ГК1-200	1989
О-40-XXIII	Р.П. Белковская, Ф.Н. Кременецкая и др.	ГК1-200	1985
О-40-XXVI	Т.Н. Попова	ГК1-200	1990
О-40-XXVII	М.И. Денисов, И.И. Чертюков	ГК1-200	1991
О-40-XXVIII	М.И. Денисов, И.И. Чертюков	ГК1-200	1989
О-40-XXIX	И.И. Рослякова	ГК1-200	1963
О-40-XXXV	В.Д. Наливкин	ГК1-200	1958
О-40-I	А.С. Папин, Л.П. Нельзин, И.Р. Накорякова и др.	ГК2-200	2000
О-40-II	А.С. Папин, Л.П. Нельзин, И.Р. Накорякова и др.	ГК2-200	2000
О-40-V	И.В. Корчинская, В.В. Гай, Н.М. Рыбьякова и др.	ГК2-200	2003
О-40-VI	Г.А. Петров, Г.А. Ильясова, Н.И. Тристан и др.	ГК2-200	2009
О-40-VII	В.М. Бабенышев, А.И. Гатауллин, Г.И. Волкова и др.	ГК2-200	2000
О-40-X	Г.П. Снятко, В.В. Гай	ГК2-200	2011
О-40-XI	Г.П. Снятко, В.В. Гай	ГК2-200	2014
О-40-XII	В.В. Парфенов	ГК2-200	2001
О-40-XIII	В.М. Бабенышев, А.И. Гатауллин, Г.И. Волкова и др.	ГК2-200	2000
О-40-XVI	Г.П. Снятко, В.В. Гай	ГК2-200	2011
О-40-XVII	С.Б. Суслов и др.	ГК2-200	2004
О-40-XVIII	Г.А. Петров, А.Г. Григорьев, Н.И. Тристан, Н.М. Никопаев и др.	ГК2-200	2000
О-40-XIX	В.М. Бабенышев, Г.И. Волкова и др.	ГК2-200	2004
О-40-XXIV	И.Г. Юмакаев, А.А. Жигалов, В.И. Макров и др.	ГК2-200	2000
О-40-XXV	В.М. Бабенышев, Г.И. Волкова и др.	ГК2-200	2004
О-40-XXX	Е.А. Успенская, С.Л. Гаврилова, И.Ф. Градовский и др.	ГК2-200	2004
О-40-XXXI	И.М. Синицын, Т.И. Синицына	ГК2-200	2002
О-40-XXXII	И.М. Синицын, Т.И. Синицына	ГК2-200	2002
О-40-XXXVI	Е.А. Успенская, С.Л. Гаврилова, И.Ф. Градовский и др.	ГК2-200	2004
	Б.К. Ушков	ГМК-500	2006
	В.В. Шапалинов	ГГК-500	1989

СХЕМА АДМИНИСТРАТИВНОГО ДЕЛЕНИЯ

Масштаб 1 : 5 000 000



Пермский край

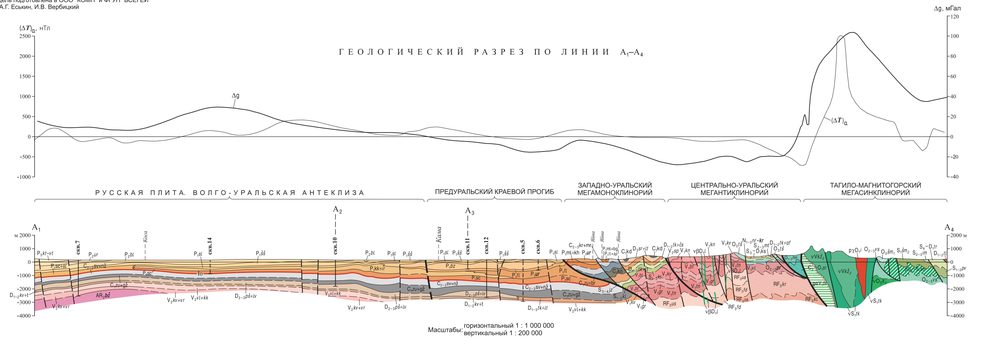
Республика Башкортостан

Свердловская область

Удмуртская республика

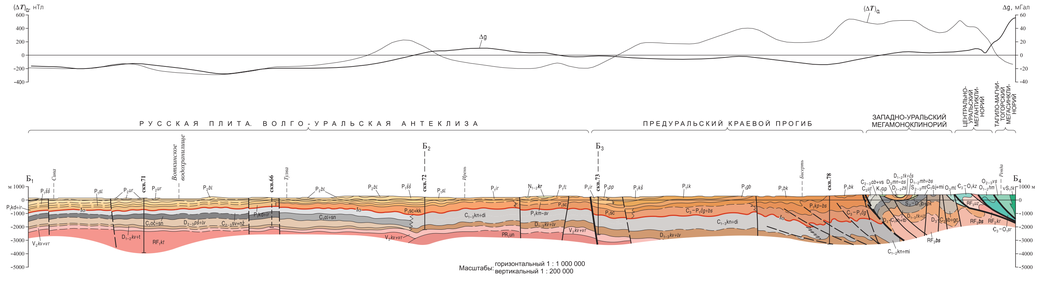
Челябинская область

ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗРЕЗ ПО ЛИНИИ A_1–A_4



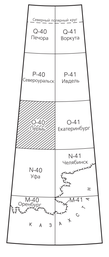
Масштабы горизонтальный 1 : 1 000 000
вертикальный 1 : 200 000

ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗРЕЗ ПО ЛИНИИ $Б_1$–$Б_4$



Масштабы горизонтальный 1 : 1 000 000
вертикальный 1 : 200 000

Схема расположения листов Уральской серии



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