МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

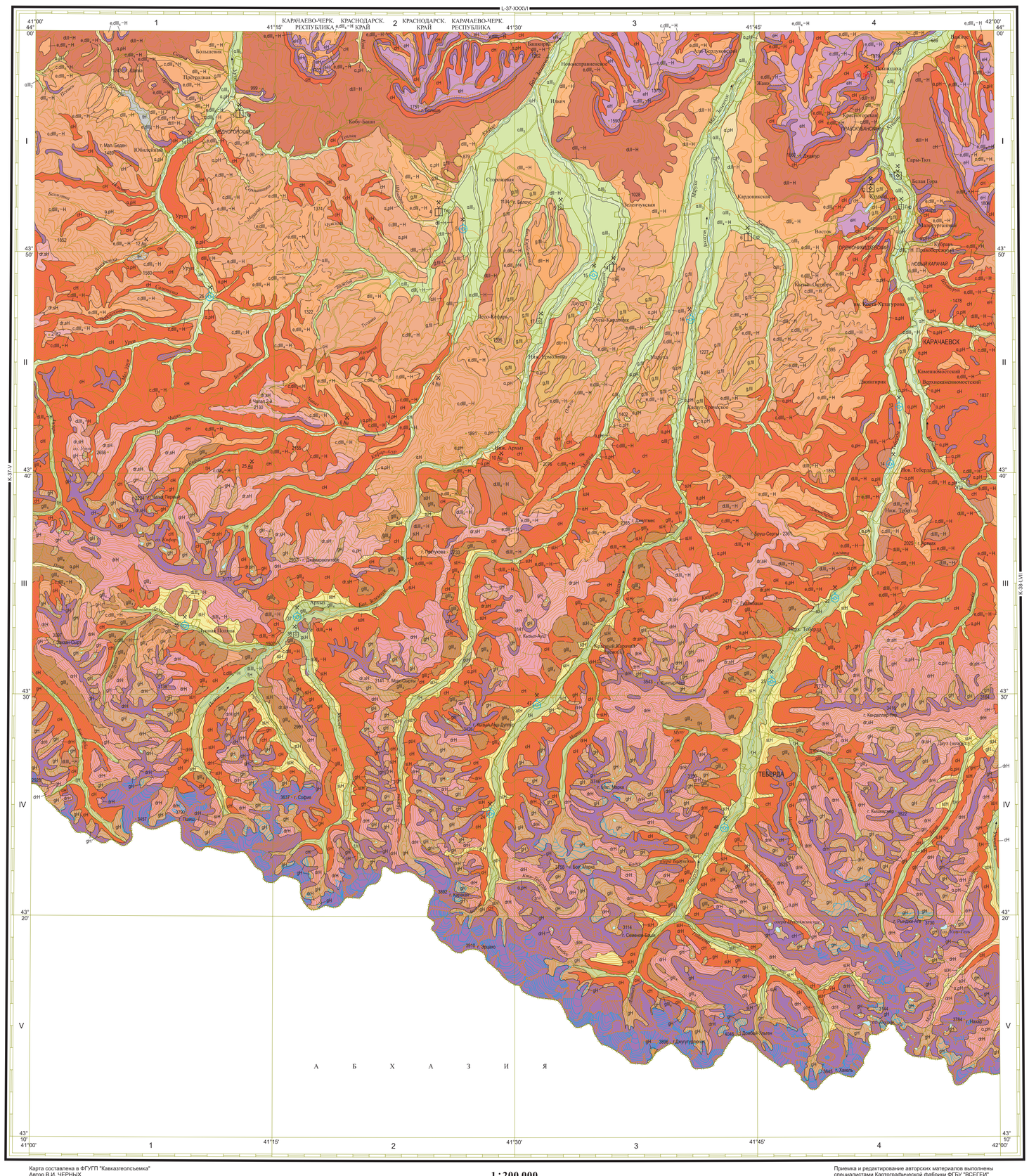
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ масштаба 1 : 200 000

Издание второе

Кавказская серия

КАРТА ЧЕТВЕРТИЧНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

K-37-VI,(XII) (Карачаевск)



Карта составлена в ФГУП "Кавказгеолсъемка"
Автор В.И. ЧЕРНЫХ
Научный редактор А.Н. ПИСЬМЕННЫЙ
Сведения о полезных ископаемых даны на карте по состоянию на 1 января 2008 г.
Карта рекомендована к изданию НРС Роснедра 9 сентября 2009 г.
Эксперт НРС В.К. Шкатова

Цифровая модель подготовлена в ФГУП "Кавказгеолсъемка"
Составитель А.С. Корсаков

1 : 200 000

в 1 сантиметре 2 километра

км 4 3 2 1 0 4 8 12 км

Сплошные горизонтали проведены через 80 метров

Приемка и редактирование авторских материалов выполнены специалистами Картографической фабрики ФГБУ "ВСЕГЕИ"

Электронная карта и макет созданы специалистами Московского филиала ФГБУ "ВСЕГЕИ"

© Роснедра, 2021
© ФГУП "Кавказгеолсъемка", 2009
© В.И. Черных, 2009
© Московский филиал ФГБУ "ВСЕГЕИ", 2021

У С Л О В Н Ы Е О Б О З Н А Ч Е Н И Я

ГОЛОЦЕН

- eH — Элювий плоских и пологонаклонных поверхностей Скалистого хребта и левобережья Кубани на территории Североюрской депрессии. Суглинки и суглинисто-глинистые образования с включениями обломков местных пород (до 1,5 м)
- cH — Коллювий крутоскатных массивов осевых хребтов, уступ и интрузивных тел в пределах Североюрской депрессии. Глыбы, щебень, дресва (до нескольких десятков метров)
- drH — Десерпций поверхностей морозной планации зоны высокогорий. Глыбняк (до 4 м)
- slH — Сеглий (с участием переотложенного материала лавин, осыпей, морен, курумов) в донных частях трогов. Несортированные обломки с преобладанием глыб, щебня, валунов в дресвяно-глинистой массе (до 80 м)
- aH — Аллювий современных русел, пойм и низких стадиальных террас. Галыки и валуны в песчано-гравийном заполнителе (до 7 м). Месторождения песчано-гравийного материала, пресных питьевых подземных вод, россыпей золота
- piH — Палюстрий заросших подгрудных озерных водоемов, обмелевших каровых озер низких ярусов, днищ карстовых польев и мочажин. Торфянники сфагновые, осоковые, камышовые (до 1 м)
- gH — Гляциальные образования современных и ставших ледников и снежников на днищах каров и цирков. Осторожбристые глыбы, дресва, щебень, скальные отторженцы (до 60 м)
- f,H — Гляциофлювиал потоковой фации. Валуны, галыки, гравий, пески с пропластками глин подгрудного генезиса (до 20–25 м). Месторождения песчано-гравийного материала и пресных питьевых подземных вод
- tH — Техногенные образования. Насыпи из глыб, щебня, песков (до 20–25 м)
- dr,sH — Десерпций и солифлюкций зоны сезонных и многолетнемерзлых пород. Коллювидно-глинистые накопления с включениями дресвы и мелкого щебня (до 1,5 м)
- a,pH — Аллювий и пролювий малых рек и временных водотоков. Слабоокатанные валуны, галыки, гравий, разнозернистый песок в дресвяно-глинистой массе (до 12 м)

ПЛЕЙСТОЦЕН — ПЛЕЙСТОЦЕН–ГОЛОЦЕН

НЕОПЛЕЙСТОЦЕН, ВЕРХНЕЕ ЗВЕНО, ЧЕТВЕРТАЯ СТУПЕНЬ–ГОЛОЦЕН

- $dIII_4$–H — Делювий выположенных подножий Скалистого хребта и приречных участков Североюрской депрессии. Суглинки лёссовидные, глины с включениями глыб, щебня, переотложенных галек (до 6 м). Месторождения кирпичных глин
- $dIII_4$–H — Делялсий придолинных участков высоко- и среднегорий (с включением сейсмоделяпсия). Глыбняк, дресва, щебень, глина, составляющие оползневые тела (до 15–20 м)
- $e,dIII_4$–H — Элювий и делювий слабонаклонных платообразных поверхностей. Дресвяные глины, суглинки с включениями глыб и щебня (до 3–4 м). Россыпные месторождения халцедона
- $c,dIII_4$–H — Коллювий и делювий ("горный делювий") относительно выположенных склонов северных отрогов Передового хребта и Североюрской депрессии. Щебнистые и дресвяные глины с включениями глыб (до 10 м)

НЕОПЛЕЙСТОЦЕН, СРЕДНЕЕ ЗВЕНО–ГОЛОЦЕН

- dII–H — Делювий полупокровного типа на поверхности междуречных террас Североюрской депрессии. Суглинки, глины (до 7 м)
- dII–H — Делялсий по нижне-среднеюрским глинам Скалистого хребта и Североюрской депрессии. Оползневые тела из дресвы, щебня в глинистой массе с включениями глыб и скальных отторженцев (до 100 м)

НЕОПЛЕЙСТОЦЕН, ВЕРХНЕЕ ЗВЕНО, ЧЕТВЕРТАЯ СТУПЕНЬ

- $gIII_4$ — Гляциолен (гляциальные, гляциофлювиальные и гляциолимнические образования) переуглубленных участков трогов. Валунные суглинки, галыки, гравий, пески, ленточные глины (до 400 м и более). Только на схеме соотношений

НЕОПЛЕЙСТОЦЕН, ВЕРХНЕЕ ЗВЕНО, ТРЕТЬЯ СТУПЕНЬ

- $gIII_3$ — Гляциальные образования последнего оледенения на склонах и днищах крупных трогов, выпаханных долинными ледниками. Глыбово-валунные, галечно-гравийно-щебенчатые накопления с пропластками песков, дресвы и ленточных глин (до 50 м)
- $aIII_3$ — Аллювий донных частей главных речных долин и низких (8–25 м) речных террас Североюрской депрессии. Валуны, галыки, гравий, в песчаном и глинисто-песчаном заполнителе с прослоями и линзами песков и глин (до 70 м). Месторождения кирпичных глин, песчано-гравийного материала, пресных питьевых подземных вод, россыпей золота

НЕОПЛЕЙСТОЦЕН, СРЕДНЕЕ ЗВЕНО

- gII — Гляциальные и гляциофлювиальные образования. Галыки, валунные суглинки и глины, гравий, пески междуречных террас Североюрской депрессии (до 60 м). Месторождения песчано-гравийного материала

- Дочетвертичные образования

Литологический состав четвертичных образований
(только на схеме соотношений)

- Пески
- Щебень с суглинистым (супесчаным) заполнителем
- Глины
- Щебень с дресвой
- Ленточные глины
- Суглинки
- Суглинки лёссовидные
- Валунники с галькой
- Торф
- Галечники с валунами
- Глины с кластолитами
- Суглинки с кластогитами
- Глыбники (скопления глыб)
- Породы повышенной льдистости

Границы стратиграфо-генетических подразделений:
- достоверные
- предполагаемые
- фациальные (только на схеме соотношений)

П О Л Е З Н Ы Е И С К О П А Е М Ы Е

Группа	Подгруппа, вид	Месторождения: Средние	Месторождения: Малые	Генетический тип
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	Благородные металлы: Золото		Au	Осадочно-механический
НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	Поделочные камни: Халцедоны		с	Осадочный
	Строительные материалы: Глины и суглинки кирпичные	Гр	Гр	
	Песчано-гравийный материал			
ВОДЫ ПОДЗЕМНЫЕ	Питьевые: Пресные			

ПРОМЫШЛЕННАЯ ОСВОЕННОСТЬ МЕСТОРОЖДЕНИЙ
- Эксплуатируемые (разрабатываемые)
- Законсервированные
- Отработанные

С Х Е М А К О Р Р Е Л Я Ц И И Ч Е Т В Е Р Т И Ч Н Ы Х О Б Р А З О В А Н И Й

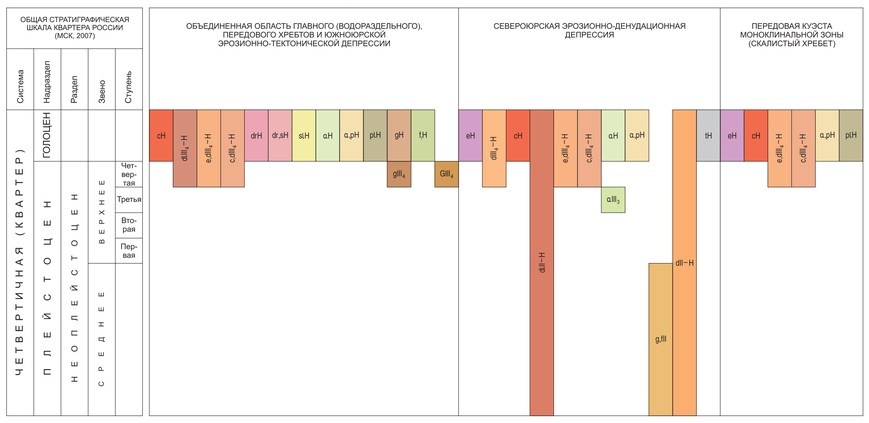
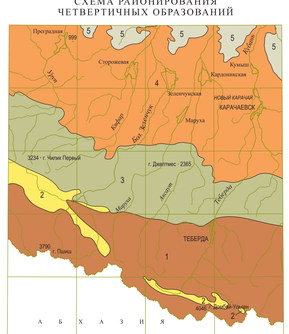


СХЕМА РАЙОНИРОВАНИЯ ЧЕТВЕРТИЧНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ



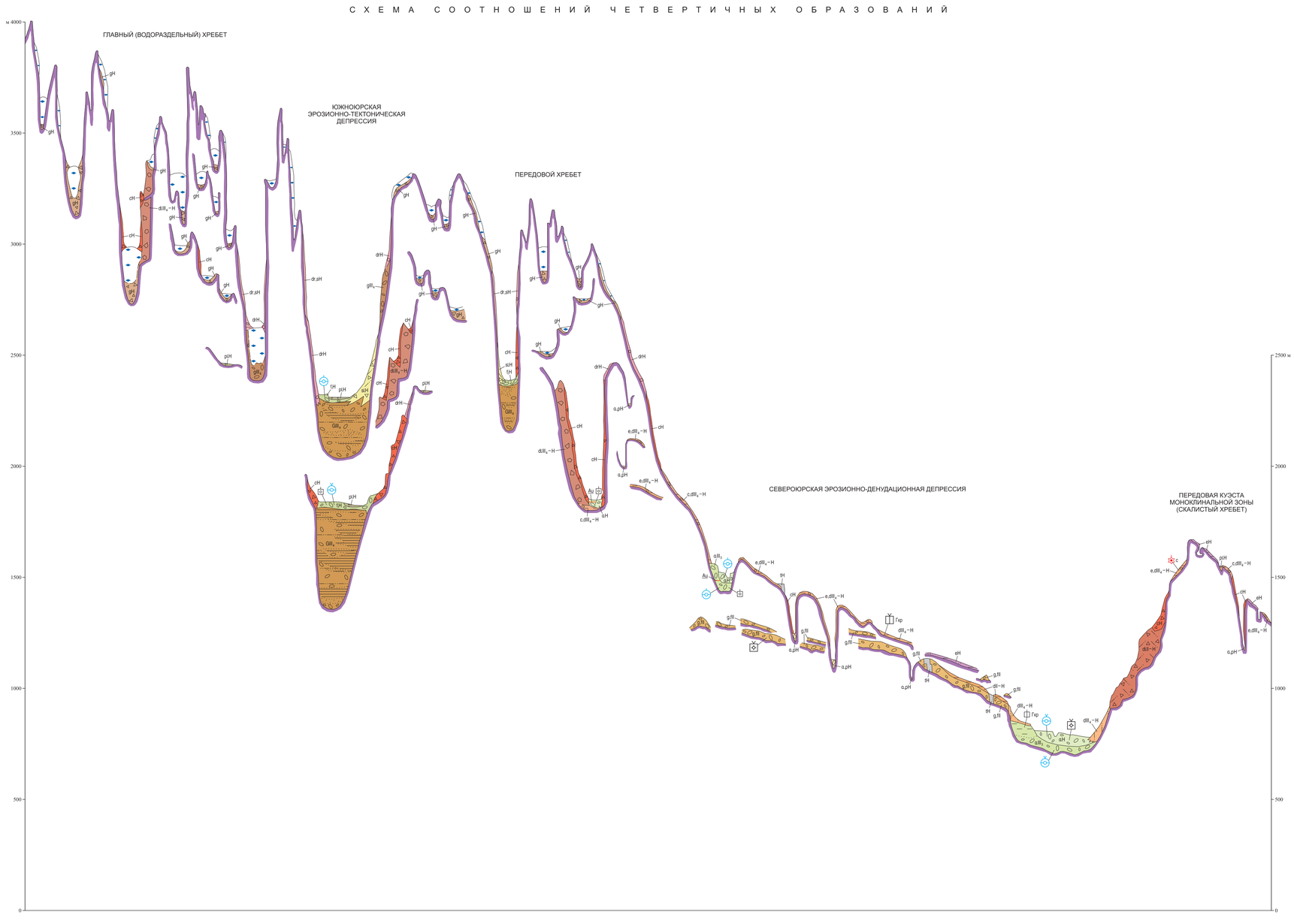
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1. Главный (Водораздельный) хребет
2. Южноюрская эрозионно-тектоническая депрессия
3. Передовой хребет
4. Североюрская эрозионно-денудационная депрессия
5. Передовая куэста моноклинальной зоны (Скалистый хребет)

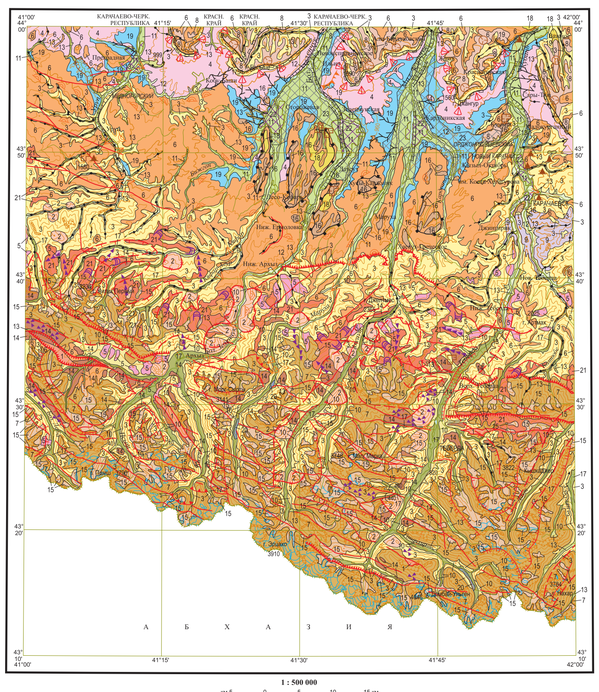
Границы элементов районирования

1 : 1 000 000

С Х Е М А С О О Т Н О Ш Е Н И Й Ч Е Т В Е Р Т И Ч Н Ы Х О Б Р А З О В А Н И Й



ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА



1 : 500 000

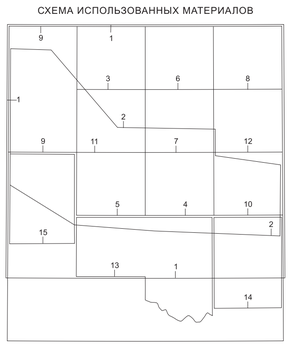
км 5 0 5 10 15 км

У С Л О В Н Ы Е О Б О З Н А Ч Е Н И Я

Субгоризонтальные поверхности	Склоны	Генетические типы поверхностей и время их формирования	Формы и элементы рельефа
		ТЕКТОНОГЕННАЯ ГРУППА	
	1	Дизъюнктивный (KZ–Q_4)	Линейные разрывы, проявленные в рельефе; Уступы приразломные
	2	Сейсмогенный (Q_{III-IV})	Уступы сейсмогенные; Рвы сейсмогенные
		ДЕНУДАЦИОННАЯ ГРУППА	
	3	Обвально-осыпной (Q_{III-IV})	Стенки срывов обвальные, осыпные, оползневые
	4	Оползневой (Q_{III-IV})	Желоба, лотки лавинные; Уступы эрозионные
	5	Оползневой (Q_{III_4-H})	Каньоны, ущелья, теснины; Овраги
	6	Плоскостного смыва (Q_{III_4-H})	Уступы эрозионные гляциофлювиальные; Уступы экзарационные
	7	Комплексной денудации (P–Q_4)	Уступы висячих трогов, высота в метрах
	8	Денудационно-конструктурный (N_2–Q_4)	Троговые долины; Уступы на моноклинально залегающих пластах осадочных пород
	9	Образованный препарировкой (Q_{E-III}) интрузивных тел	Карстовые воронки, провалы; Уступы эрозионно-денудационные
		АККУМУЛЯТИВНАЯ ГРУППА	
	10	Пролювиальный (Q_4)	
11		Аллювиальный (Q_{III_4})	
12		Аллювиальный (Q_4)	
13		Аллювиально-пролювиальный (Q_4) (с участием селей)	Сейсмообвалы
14		Ледниковый (Q_{III_4})	Конусы обвально-осыпные
15		Ледниковый (Q_4)	Оползни
16		Ледниковый и гляциофлювиальный (Q_4)	Солифлюкционные террасы
17		Гляциофлювиальный (Q_4)	Конусы выноса
18		Делювиальный (Q_{III-IV})	
19		Делювиальный (Q_{III_4-H})	
20		Фитогенный (Q_4)	
		ДЕСТРУКЦИОННО-АККУМУЛЯТИВНАЯ ГРУППА	
	21	Десерпционный и солифлюкционный (Q_4)	Каменные моря; Каменные реки (курумы)
		ТЕХНОГЕННАЯ ГРУППА	
		Покровные селитебные образования (Q_4) (населенные пункты)	Карьеры, разрезы, выемки
		Техноген агротехнический (Q_4) (пашни, огороды, сады)	Терриконы, отвалы; Эфеля, хвосты обогащения

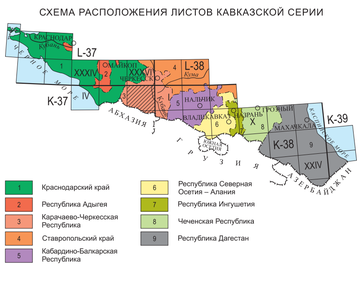
Границы поверхностей

СХЕМА ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ



1. 1 : 200 000, М.Х. Срабонян, 1969 г.
2. 1 : 100 000, В.И. Омельченко, 1999 г.
3. 1 : 50 000, Б.К. Лотиев и др., 1956 г.
4. 1 : 50 000, Д.С. Киквадзе и др., 1957 г.
5. 1 : 50 000, Г.А. Михеев и др., 1957 г.
6. 1 : 50 000, Б.К. Лотиев и др., 1957 г.
7. 1 : 50 000, Б.А. Канчели и др., 1958 г.
8. 1 : 50 000, Б.К. Лотиев и др., 1958 г.
9. 1 : 50 000, Е.А. Снежко и др., 1958 г.
10. 1 : 50 000, М.Х. Срабонян и др., 1958 г.
11. 1 : 50 000, Л.А. Рудзянский и др., 1958 г.
12. 1 : 50 000, Б.П. Лучников и др., 1969 г.
13. 1 : 50 000, А.Н. Доля и др., 1989 г.
14. 1 : 50 000, С.Г. Корсаков и др., 1989 г.
15. 1 : 50 000, В.А. Лаврищев и др., 1995 г.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ КАВКАЗСКОЙ СЕРИИ



1. Краснодарский край
2. Республика Адыгея
3. Карачаево-Черкесская Республика
4. Ставропольский край
5. Кабардино-Балкарская Республика
6. Республика Северная Осетия – Алания
7. Республика Ингушетия
8. Чеченская Республика
9. Республика Дагестан

ISBN 978-5-93761-922-8 (лист 1-2)
ISBN 978-5-93761-925-9