

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ масштаб 1 : 1 000 000

(ТРЕТЬЕ ПОКОЛЕНИЕ)

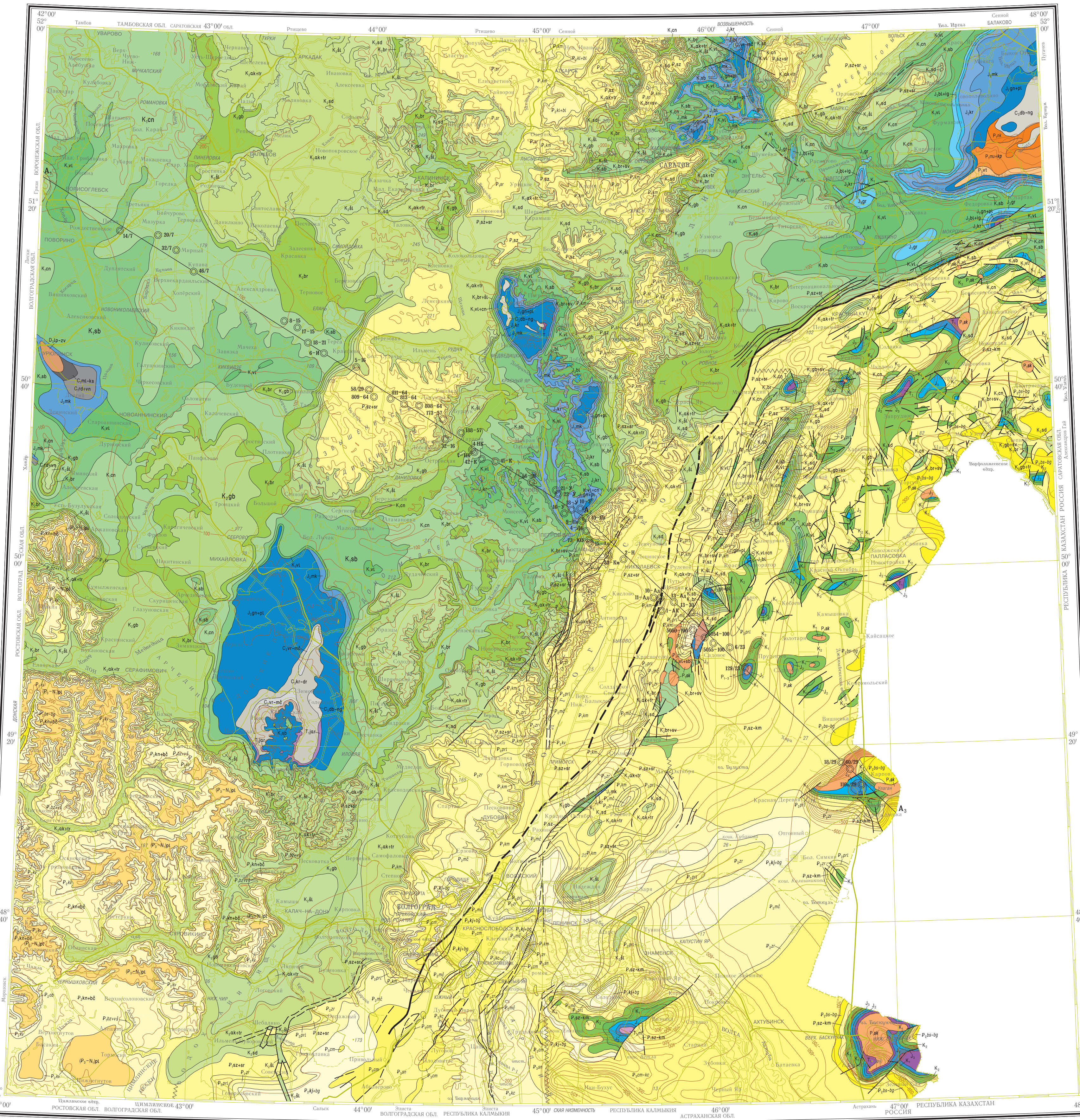
ЦЕНТРАЛЬНО-ЕВРОПЕЙСКАЯ СЕРИЯ

ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА (ДОНЕОГЕНОВЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ)

М-38 (Волгоград)
Лист 1

У С Л О В Н Ы Е О Б О З Н А Ч Е Н И Я

СХЕМЫ СТРУКТУРНО-ФАЦИАЛЬНОГО РАЙОНИРОВАНИЯ Масштаб 1 : 5 000 000



Карта составлена в ФГУП "ВСЕГЕИ", Волгоградской ГРЗ ФГУП "Волгагеология" по заказу Федерального агентства по недропользованию.
Авторы: С. И. ЗАСТОРЖОВ, В. В. САВИН (ВГТР), О. И. ЗАСТОРЖОВА, А. С. ЗАСТОРЖОВ (ФГУП "ВСЕГЕИ").
Главный научный редактор С. И. ЗАСТОРЖОВ.
Карта рекомендована к изданию ИДР МРП РФ 9 декабря 2006 г.
Эксперт ИРС В. П. Кириков.

Цифровая модель подготовлена в ФГУП "ВСЕГЕИ", Волгоградской ГРЗ ФГУП "Волгагеология".
Составители: В. В. Савин, А. И. Валиева (ВГТР).

Карта оформлена и отпечатана на Картографической фабрике ВСЕГЕИ.
Редакторы подготовили к изданию: картограф Г. Н. Паршина.
Рецензент: В. П. Павловский.
Технический редактор С. А. Радченко.
Заказ 402.00013. Тираж 150 экз. Подписана к печати 28.05.2009.
© Роснедра, 2009.
© ФГУП "ВСЕГЕИ", 2006.
© ФГУП "Волгагеология", Волгоградская ГРЗ, 2006.
© Коллектив авторов, 2006.
© Картографическая фабрика ВСЕГЕИ, 2009.

КВАРТЕР	N ₁ -Q	Нерасчлененные отложения – пески, глины, суглинки, опески (только на разрезе)
ОЛИГОЦЕН	P ₁ -N ₁ pl	Потоповский надгоризонт [3, 4], Бересовая свита – пески с прослоями глины и песчаников (до 30 м)
	P ₁ cm-kc	Цимлянская, солонцовая и камышовая свиты нерасчлененные [8] – глины, алевроиты, пески (до 150 м)
	P ₁ kc	Камышовая свита [2, 5] – глины (10–10 м)
	P ₁ sp	Солонцовая свита [2, 5] – глины алевроитовые, известковистые, алевроиты, пески (до 180 м)
	P ₁ cm	Цимлянская свита [2, 5] – глины (до 130 м)
ПАЛЕОЦЕН	P ₁ bs-bg	Ботаниковский, коптерковский, керестинская, кумская и белоглинская свиты нерасчлененные [8] – мергели, известковистые глины, алевроиты, алевроиты, прослои известковых (до 290 м)
	P ₁ ob	Обуховская свита [3, 4] – пески, песчанники, глины, алевроиты (до 15 м)
	P ₁ kl-bg	Кумовская серия и белоглинская свита объединенные [2, 5] – мергели, глины карбонатные, местами ополочковидные, пески, известники (55–88 м)
	P ₁ kl	Кумовская свита [3, 4] – глины карбонатные, песчанистые и ополочковидные, мергели, песчанники, пески, алевроиты, опоки (до 30 м)
	P ₁ kn-bb	Каневский и бужковский горизонты объединенные [3, 4], Суворовинская и осиновская свиты – пески, песчанники, алевроиты с прослоями алевроитов и глины (до 62 м)
	P ₁ mb	Мелетинская свита [2, 5] – пески, алевроиты, алевроиты, песчанники, прослои глины и желваковых флюоритов (50–85 м)
	P ₁ kl-bb	Калининская и балтайская свиты объединенные [1] – пески с прослоями песчаников (до 25 м)
	P ₁ zr	Царицкая свита [2, 5] – пески, алевроиты, глины, опоки, алевроиты, песчанники (25–50 м)
	P ₁ prl	Проневская свита [2, 5] – пески, алевроиты, ополочковидные глины, опоки, кремнистые песчанники и алевроиты (80–75 м)
	P ₁ sz-km	Сардинский, саратовский и камышовый горизонты нерасчлененные [6], Агафасовая свита, свита Белогорья, сиванская, саратовская, новозульская и камышовая свиты – пески, опоки, ополочковидные глины, алевроиты, песчанники, алевроиты (до 400 м)
	P ₁ zr-bb	Булзновская и вешенская свиты объединенные [3, 4] – пески, алевроиты, ополочковидные глины, опоки, песчанники, алевроиты (до 300 м)
	P ₁ km	Камышовая свита [1, 2, 3] – пески, алевроиты, ополочковидные глины, опоки, кремнистые песчанники и алевроиты (80–75 м)
	P ₁ sz-kr	Сардинский и саратовский горизонты объединенные (свита Белогорья) [5], березовые слои [2], сиванская [2, 5] и саратовская [2, 5] свиты – пески, опоки, ополочковидные глины, песчанники, алевроиты (до 300 м)
	P ₁ sr	Саратовский горизонт [1], Саратовская свита – пески с конкрециями слитых песчанников, алевроиты, песчанники (10–120 м)
	P ₁ sz	Сардинский горизонт [1], свита Белогорья, сиванская свита – пески, опоки, ополочковидные глины, песчанники, алевроиты (50–220 м)
ЭОЦЕН	K ₂	Нерасчлененные отложения [10, 11] – мергели, известники, глины известковистые и ополочковидные, карбонатные опоки, алевроиты, алевроиты, пески, песчанники (до 600 м)
НИЖНИЙ ПЕРМЬ	K ₁ br-bv	Березинский, губинский, шавинский и северский надгоризонты объединенные [7], пески, кремнистые глины, опоки, мел, мергели, песчанники, алевроиты (до 280 м)
	K ₁ gb-bv	Губинский, шавинский и северский надгоризонты объединенные [10, 11] – мергели, глинистые известники, глины ополочковидные и карбонатные опоки, алевроиты (до 270 м)
	K ₁ sd	Суджанский горизонт. Сардобская, балтайская [7], бересовская [8], лесная, карповская, караманская, радзиская [9], россиновская [10], буренинская, красновострябская [11] свиты – пески, мергели, алевроиты, известники, карбонатные глины, песчанники, алевроиты (20–185 м)
	K ₁ gb-bv	Губинский, шавинский надгоризонты, алесевский, мажорский и теребинский горизонты объединенные [10, 11] – мергели, известники, карбонатные глины (до 400 м)
	K ₁ ak-bv	Алексеевский, мажорский, теребинский горизонты объединенные. Рыбунинская [9, 10], пудинская [8, 10, 11], арзамаская [7, 10], зарская [8, 9], волыновская [10], камышовая [7, 8, 9, 11], черновская [11] свиты – опоки, пески, кремнистые глины, мергели, алевроиты, алевроиты, песчанники, известники (до 225 м)
	K ₁ br-bb	Березинский, губинский и шавинский надгоризонты объединенные [7] – пески, алевроиты, мел, мергели, кремнистые и карбонатные глины, опоки, прослои алевроитов, песчанники (до 170 м)
	K ₁ sl	Шавинский надгоризонт. Можжевельниковская, мезомалиновская [7, 8, 9, 10, 11], селитренская, солонзавишская [11] свиты – опоки, кремнистые глины, мергели, алевроиты, песчанники (10–70 м)
	K ₁ gb	Губинский надгоризонт. Банновская, волская [7, 8, 9, 10, 11], кирюлинская [11] свиты – мел, мергели, известники, прослои известковых глины (20–74 м)
	K ₁ br	Березинский надгоризонт. Меловатая [7, 8, 9, 10, 11], шавинская, сивановская [11] свиты – пески, алевроиты, алевроиты, известковистые глины, мергели (30–90 м)
СРЕДНИЙ ПЕРМЬ	K ₁	Нерасчлененные отложения [13] – глины, алевроиты, пески, песчанники, известники, мергели, известковистые глины (до 500 м)
	K ₁ vl-cn	Владимирский, симбирский, цинский горизонты объединенные [12] – пески с прослоями песчанников, алевроиты, глины (до 220 м)
	K ₁ cn	Цинский горизонт. Лысковская толща [12, 13], анизаковская, латанская [13], парамоновская [12, 13] свиты – пески, глины, прослои алевроитов, песчанников, алевроитов (до 280 м)
	K ₁ vl-bb	Владимирский и симбирский горизонты объединенные [13] – глины, алевроиты, пески, песчанники (до 150 м)
НИЖНИЙ ПЕРМЬ	K ₁ ab	Симбирский горизонт. Бурлукская толща [12], верховская толща [13] – пески, алевроиты, глины, алевроиты, прослои песчанников, известников (до 140 м)
	K ₁ vl	Владимирский горизонт. Теринская, балашовская, иловинская толща [12], клиновская, орловская свиты [13] – пески с прослоями песчанников и глины, глины с прослоями песчанников, алевроиты (95–120 м)
	J ₂	Нерасчлененные отложения [16]. Гитиловский, подпудный, мошкинский, курдовский горизонты – глины, пески, алевроиты с прослоями алевроитов, песчанников, мергелей, известников (400–550 м)
	J ₂ vl-bg	Гордеевский горизонт [15]. Гитиловская и малюновская свиты – глины битуминозные с прослоями горючих сланцев, алевроиты и глинистых известников, известники с прослоями глины и песчанников (до 240 м)
	J ₂ vl-bg	Белогорский и ипумковский горизонты объединенные [15]. Добриновская толща, минималинская и карловская свиты – глины известковистые с прослоями алевроитов и мергелей (до 165 м)
	J ₂ vl	Белогорский горизонт [14]. Добриновская толща – глины известковистые, мергели (15 м)
	J ₂	Нерасчлененные отложения [16]. Гитиловский, подпудный, мошкинский, курдовский горизонты – глины, пески, алевроиты с прослоями алевроитов, песчанников, мергелей, известников (400–550 м)
	J ₂ vl	Курдовский горизонт [14, 15]. Железовская толща, доукаевская толща, малиновская свита – глины известковистые с прослоями мергелей, алевроитов, известников, песчанников (80–90 м)
	J ₂ mk	Мошкинский горизонт [14, 15]. Каменноовражная свита – глины, алевроиты, пески, прослои песчанников (55–65 м)
	J ₂ vl	Гитиловский и подпудный горизонты объединенные [14, 15]. Гитиловская, бактирская, караулинская, жировская свиты – глины, пески с прослоями алевроитов, алевроиты, песчанники, известники (до 300 м)

ТРИАСОВАЯ СИСТЕМА	Верхний отдел	T ₁ ml	Местыберская свита [19] – глины пестроцветные (270–330 м)
	Средний отдел	T ₁ ak	Амафайский надгоризонт [17]. Элтонская и илдерская свиты – глины, известники, песчанки, алевроиты, мергели (до 215 м) (только на разрезе)
	Нижний отдел	T ₁	Нерасчлененные отложения [18, 19]. Ветлужский и ирвинский надгоризонты – пестроцветные глины, песчанки, алевроиты, известники, конгломераты (780–1430 м)
		T ₁ ar	Ирвинский надгоризонт [17]. Краснокутская, березовская, липовская свиты – красноватые глины, песчанки, алевроиты с прослоями мергелей, глинистых известников и конгломератов (120–360 м)
		T ₁ z-T	Отложения ирвинской (финской) свиты, средней, верхней мергели и трапса нерасчлененные [18, 19, 21, 22, 23] – красноватые глины, песчанки, алевроиты, известники, мергели (до 2500 м)
ПЕРМСКАЯ СИСТЕМА	Верхний отдел	P ₁ vt	Витовский горизонт [20]. Луговская свита – красноватые глины с прослоями песчанками, алевроитов, мергелей (550–800 м)
	Средний отдел	P ₁ z-bb+bm	Щаповский и неандский горизонты объединенные [20]. Щаповский и неандская свиты – мергели, известники с прослоями глины, реке песчаной и алевроитов (130–320 м) (только на разрезе)
		P ₁ sk	Северодвинская серия [21, 22, 23] – каменная соль с прослоями калийно-натриевых солей, ангидритов, доломитов, известников (иринская свита) (до 120 м) (только на разрезе); романовская толща (тм) [20] – ангидриты, доломиты, прослои каменной соли и гипса (100–200 м) (только на разрезе)
		P ₁ ak	Абганерская серия, уртинская свита, каральская и карпенская серии объединенные [20, 21, 22, 23] – известники, доломиты, ангидриты, брекчи (550–2600 м) (только на разрезе)
	P ₁ mu-bp	Мохуровская свита и карпенская серия объединенные [20] – доломиты, ангидриты, известники (до 360 м)	
	Нижний отдел	P ₁ sk	Николаевская свита [20] – известники, доломиты (55–120 м)
	КАМЕННОУГОЛЬНАЯ СИСТЕМА	Верхний отдел	C ₁ ob-ng
C ₁ sk-dr			Крестьянский, замовинский, дорожниковский горизонты нерасчлененные [26] – известники, доломиты, прослои глины и песчанки (770–230 м)
C ₁ vr-mb			Ворейский, кларский, подольский, минковский горизонты нерасчлененные [26] – известники, доломиты, глины, мергели, песчанки, алевроиты (до 900 м)
Средний отдел		C ₁ bm+mk	Черемшанский, мелеский горизонты объединенные [25, 26] – аргиллиты, алевроиты, песчанки, глины, известники (30–200 м) (только на разрезе)
		C ₁ kpkr	Кристовский, североельцовский, приковский горизонты объединенные [25, 26] – известники с прослоями доломитов, глины, аргиллитов (до 150 м) (только на разрезе)
		C ₁ z-bp	Забороцкий надгоризонт и противный горизонт объединенные [25, 26] – известники (до 100 м) (только на разрезе)
Нижний отдел		C ₁ tl-vn	Тутынский, алексинский, михайловский, венесийский горизонты объединенные [25, 26] – известники с прослоями глины, аргиллитов, алевроитов, песчанок, мергелей, доломитов (150–300 м) (только на разрезе)
		C ₁ rd-vn	Радзиский, борковский, тутынский, алексинский, михайловский, венесийский горизонты объединенные [26] – известники, песчанки, аргиллиты, алевроиты, мергели (до 430 м)
		C ₁ ks-bb	Косовский, радзиский и борковский горизонты объединенные [25, 26] – известники, глины, аргиллиты, алевроиты, песчанки, мергели, доломиты (до 320 м) (только на разрезе)
		C ₁ ml-ks	Малевский, уланский, черепетский, клиновский и косовский горизонты нерасчлененные [25, 26] – известники с прослоями мергелей, аргиллитов, доломитов, алевроитов, песчанок (до 250 м)
		C ₁ ml-ks	Черепетский и клиновский горизонты объединенные [25, 26] – известники с прослоями мергелей, аргиллитов, доломитов, песчанок (до 170 м) (только на разрезе)
		C ₁ ml-bb	Малевский и уланский горизонты объединенные [25, 26] – известники с прослоями мергелей, аргиллитов, доломитов, песчанок (до 170 м) (только на разрезе)
		D ₁ lp-zv	Липовский, орловский и замовинский надгоризонты нерасчлененные [29] – известники, мергели, доломиты, аргиллиты, песчанки, алевроиты (до 260 м)
D ₁ lp-hv	Плавский, северский и юванский горизонты нерасчлененные [28, 29, 30] – известники, доломиты с прослоями глины, мергелей, алевроитов, песчанок (до 200 м) (только на разрезе)		
Верхний отдел	D ₁ ob-bp	Лебедянский и опуховский горизонты объединенные [28, 29, 30] – известники, мергели, аргиллиты, прослои доломитов, песчанок и алевроитов (до 260 м) (только на разрезе)	
	D ₁ z-ebl	Задонский и елховский горизонты объединенные [28, 29, 30] – известники, мергели, доломиты, аргиллиты, алевроиты, пески, песчанки (до 350 м) (только на разрезе)	
	D ₁ vg	Волгоградский горизонт [30] – известники, аргиллиты, мергели (до 280 м) (только на разрезе)	
	D ₁ ev-lv	Елановский и илевский горизонты нерасчлененные [28, 29, 30] – известники, мергели, аргиллиты, алевроиты, песчанки (до 200 м) (только на разрезе)	
	D ₁ sv-vi	Саргавский, севинский, пенский и воронский горизонты объединенные [30] – известники, мергели, аргиллиты, доломиты, песчанки (до 700 м); российский надгоризонт, пенский и воронский горизонты нерасчлененные (в-ч) [29] – известники, песчанки, глины, аргиллиты, мергели (до 250 м) (только на разрезе)	
	D ₁ ps+tm	Пашайский и тиманский горизонты объединенные [30] – известники, песчанки, аргиллиты, алевроиты, мергели (до 320 м); коки надгоризонт (km) [28, 29] – песчанки, аргиллиты, алевроиты с прослоями известковых (40–80 м) (только на разрезе)	
	Средний отдел	D ₁ so	Старооскольский надгоризонт [28, 29, 30] – песчанки, глины, глины, аргиллиты, известники, алевроиты, мергели (80–45 м) (только на разрезе)
Нижний-средний отделы	D ₁ sk-D ₁ zr	Койневский, байский, клиновский, мажорский и чернышевский горизонты нерасчлененные [20] – доломиты, известники, аргиллиты, алевроиты, песчанки, ангидриты (230–460 м), рижский, дорожниковский, клиновский, мажорский и чернышевский горизонты нерасчлененные (44-41) [28, 29] – песчанки, доломиты, известники, аргиллиты, мергели, алевроиты, пески (130–140 м) (только на разрезе)	
	D ₁ sk-D ₁ zr	Курдовская толща одолевского-нижнего сипура, жировская свита и ерловская толща сипура-нижнего девона, тарасовская и ерловская свиты, тагилский и яловский горизонты нижнего девона нерасчлененные [20] – песчанки, аргиллиты, алевроиты, известники, доломиты, мергели, гравиты (до 650 м) (только на разрезе)	
Ордовик-силур, нижний девон	D ₁ sk-D ₁ zr		
	D ₁ sk-D ₁ zr		
Рифей	R ₁ kv	Каверинская серия [32] – песчанки пестроцветные с прослоями гравитов, конгломератов, аргиллитов и алевроитов (230–560 м) (только на разрезе)	
	AR-PR	Арвиевские и никитерозовские образования нерасчлененные (только на разрезе)	

Разломы, выходящие на картографированную поверхность	
Главные:	Второстепенные:
достоверные	достоверные
предположенные	предположенные
Геологические границы:	
между разновозрастными подразделениями (все подразделение в пределах листа заштриховано с несогласием)	
между нерасчлененными (объединенными) и расчлененными подразделениями	
Изогипсы рельефа диссимилированной поверхности, и	
Буровые скважины и их номера на карте	
Маркировка горизонтов (на разрезе):	
— ю	кромка песчаных глинистых каменно-опрачковых горизонтов
— пм	кромка известковых неандского горизонта
—	кромка доломитовых отложений
—	кромка глины известковых в отложениях задонского горизонта
—	кромка перлитовых отложений задонского горизонта

