
МЕЖДУВЕДОМСТВЕННЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ ПРИ ПРЕЗИДИУМЕ АН СССР
SOVIET GEOPHYSICAL COMMITTEE OF THE ACADEMY OF SCIENCES OF THE USSR



МАТЕРИАЛЫ МИРОВОГО ЦЕНТРА ДАННЫХ В
MATERIALS OF THE WORLD DATA CENTER В

ПАЛЕОМАГНИТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ
И ПАЛЕОМАГНИТНЫЕ ПОЛЮСА

Данные по СССР

Выпуск 6

МОСКВА 1986

МЕЖДУВЕДОМСТВЕННЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ ПРИ ПРЕЗИДИУМЕ АН СССР

Материалы Мирового центра данных Б

ПАЛЕОМАГНИТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ПАЛЕОМАГНИТНЫЕ ПОЛОСА

Д а н н ы е п о С С С Р

В ы п у с к 6

Москва 1986

5956

SOVIET GEOPHYSICAL COMMITTEE OF THE USSR ACADEMY OF SCIENCES

Materials of the World Data Center B

PALEOMAGNETIC DIRECTIONS AND POLE POSITIONS

Data for the USSR

Issue 6

Moscow 1986

Книга представляет собой шестой выпуск сводки результатов палеомагнитных определений по СССР. Эти результаты представлены в виде таблиц, содержащих данные по тем определениям, которые обладают необходимой полнотой, получили в большинстве к настоящему времени авторские подтверждения и не были опубликованы в прежних выпусках сводки. Таблицы сопровождаются объяснительной запиской и подробными примечаниями. Исследования, результатом которых явилась данная книга, проводились в соответствии с программой НИР Всесоюзного нефтяного научно-исследовательского геологоразведочного института как часть работ по теме № 6 "Формирование банка палеомагнитных данных для Центральной и Восточной Европы" Проекта 2 КАПГ.

Книга предназначена для геологов и геофизиков, работающих в области палеомагнетизма и смежных проблем геомагнетизма, геотектоники и стратиграфии.

Научный редактор
доктор физико-математических наук
профессор А.Н.Храмов

Всесоюзный нефтяной научно-
исследовательский геологоразведочный
институт Министерства геологии СССР

The present book is the six issue of the summary of paleomagnetic determinations for the USSR. The tabular data are based on the determinations of sufficient completeness, confirmed by their authors and not published in previous issues. The tables are accompanied with the explanatory note and detailed comments. Research for this book was conducted as a part of the scientific programme of the All-Union Scientific Research Institute of Oil and Geological Prospecting. This paper is also a contribution to the Project 2 of the Commission of the Academies of Sciences of the Socialist Countries for Planetary and Geophysical Research (KAPG) according to its part N 6 "Formation of the paleomagnetic data bank for the Central and East Europe".

The book is intended for the geologists and geophysicists who deal with paleomagnetism and also with close problems on geomagnetism, geotectonics and stratigraphy.

Prof. A.N.Khramov
Scientific Editor

All-Union Scientific Research
Institute of Oil and Geological
Prospecting, Ministry of Geology
of the USSR

I. Объяснительная записка к таблицам палеомагнитных данных

Публикуемые таблицы являются сводкой новых палеомагнитных определений, выполненных на территории СССР по состоянию на I января 1986 г. В данную таблицу включены также и более ранние палеомагнитные определения, не вошедшие ранее в пять выпусков таблиц "Палеомагнитные направления и палеомагнитные полюсы" (1971, 1973, 1975, 1979, 1982 гг.) и "Сводный каталог I" (1984 г.), подготовленных и опубликованных ВНИГРИ и Междуведомственным геофизическим комитетом при Президиуме АН СССР.

Таблицы содержат данные по 177 палеомагнитным определениям, расположенным в порядке геологического возраста изученных объектов от более молодых к более древним, а внутри каждой эпохи - по районам с запада на восток.

Палеомагнитным определением считается совокупность данных о векторах древней намагниченности J_n^a горных пород, полученная в пределах района 100x100 км² по всем образованиям рассматриваемого возраста (обычно, в пределах эпохи или века), независимо от того, сколько единичных определений (т.е. определений по отдельным разрезам, свитам и геологическим телам) и каким числом авторов было получено в данном районе. В большинстве случаев палеомагнитные определения и единичные определения тождественно совпадают.

Строение публикуемых таблиц аналогично принятому для "Сводного каталога I" и отлично от принятого в 5 выпусках сводки. Изменения преследовали цель внести в таблицы максимум информации за счет сокращения текстовых примечаний к таблицам; изменено и расположение граф.

Каждое палеомагнитное определение в таблицах имеет индекс, состоящий из шифра системы (1 - четвертичная, 2 - неоген, 3 - палеоген, 4 - мел и т.д.) и порядкового номера определения в этой системе (например 07084), который является продолжением последнего, упомянутого в "Сводном каталоге I". Индексы помещены слева в первой графе таблицы. Графа 2 отведена для индексов системы, отдела и яруса. Индексы всех стратиграфических определений даны в соответствии с принятыми обозначениями общих стратиграфических подразделений шкалы фанерозоя СССР* [17].

* Запись вида D₂ (P) означает, что в определение включены данные только по метасинхронной компоненте J_n^a в данном случае пермского возраста, выделенной в среднедевонских породах.

В графах 3-5 указаны район изучения и его географические координаты - широта ϕ и долгота λ (до десятых долей градуса), исследованные породы и их принадлежность к свите или серии местной стратиграфической шкалы. В следующих графах 6-8 приведены: M - число единичных определений, обобщенных в данной строке, N - число штучков (независимо ориентированных полевых образцов или кернов), на исследовании которых основан результат; B - число изученных обнажений или магматических тел (в этом случае $B \ll N$) или число стратиграфических уровней - точек отбора в разрезах осадочных и вулканогенно-осадочных толщ (B-N).

Графы 9 и 10 содержат сведения о способах определения направления древней намагниченности, причем в графе 9 указаны те способы, которыми получено направление J_n^a , а в графе 10 - другие способы, применявшиеся как пробные или контрольные. Приняты следующие сокращенные обозначения этих способов: t - температурная чистка, v - временная чистка, h - чистка переменным магнитным полем, l - химическое размагничивание, s - пересечение кругов намагничивания, p - смещение, z - анализ диаграмм Зейдверельда, q - отбраковка по показателям магнитной и палеомагнитной стабильности или наличие таких показателей. Литера a означает, что все расчеты относятся к естественной остаточной намагниченности, а не к ее составляющей, выделенной в процессе чистки. Во всех случаях, когда определение основано на породах обеих полярностей, применен метод обращения. Если результат основан на образцах, прошедших чистку разного вида, первым указан вид чистки, которому подверглось наибольшее количество образцов. В тех случаях, когда применялась комплексная чистка, т.е. каждый образец последовательно проходил чистку разного вида, применяются обозначения $T = v + t$, $H = v + h$, $A = t + h$, $L = l + t$. Так, например, запись thA в графе 9 означает, что результат основан на совокупности данных по образцам, большинство которых прошло термочистку, некоторые образцы размагничены переменным магнитным полем, а для небольшого числа образцов применялась комплексная чистка (сначала термочистка, а затем чистка переменным магнитным полем).

В графе 11 приведен способ определения синхронности выделенного компонента J_n самой породе, т.е. каким методом отождествлены "магнитный" и "геологический" возрасты горной породы.

0101

Приняты обозначения: *f* - метод складок, *g* - метод галек, *F* - проверка соответствия статистике Фишера, *t, d, c* - прямые опыты, устанавливающие соответственно термоостаточное, ориентационное или химическое происхождение J_n^a ; *b* - изучение возрастных и генетических взаимоотношений между породами с определенными направлениями J_n^a (обоженные контакты, переходные слои, корреляция N- и R-зон, независимость полярности J_n^a от литологии), *m* - минералогические и магнитоминералогические данные о первичности вероятных носителей J_n^a . При наличии многих способов определения синхронности J_n^a индексы *f* и *g* помещены в графу IO.

Пропуски в графах IO и II означают, что соответствующие исследования не проводились, прочерк в этой и других графах - отсутствие сведений.

В графе I2 указана доля обратномагнитных пород (в % штудов к общему количеству участвующих в определении). Если эта доля точно не известна, в графе стоит прочерк. В графах I3-I6 приводятся склонение *D* и наклонение *I* среднего вектора J_n^a (вектора-результанта), кучность векторов *K* и радиус круга доверия α (в градусах) для направления среднего вектора при уровне вероятности $p = 0,95$. Значение $K = 999$ в графе I5 означает, что кучность превышает 1000 и ее величина указана в примечании к соответствующему определению. В графах I7-I9 приведены широта Φ и долгота Λ палеомагнитного полюса и его радиус круга доверия *A*, в градусах, также при $p = 0,95$. В тех случаях, когда авторы приводили вместо *A* полуоси θ_1 и θ_2 овала погрешности для полюса, значение *A* вычислялось по приближенной формуле $A = \sqrt{\theta_1 \theta_2}$.

В примечаниях к таблицам приводятся дополнительные сведения, помогающие оценить достоверность определения: данные о палеомагнитной стабильности (*B*), значения $Q_n = J_n/J_1$, поле насыщения (H_n), температура Кюри (T_c). Для некоторых определений даны оценки величины древнего геомагнитного поля (H_n) и отношение древнего и современного магнитного момента Земли (M_n/M). Указывается уровень статистики, т.е. способ получения средних направлений J_n^a и величин *K* и α . Например, запись, "статистика на уровне пластов" означает, что подсчет табличных данных производился по средним направлениям J_n^a предварительно рассчитанным для каждого пласта по значениям *D* и *I*, отобран-

ных из этого пласта штудов, причем эти значения, в свою очередь, были получены осреднением направлений J_n^a , изготовленных из каждого штуда образцов. Если уровень статистики не сообщается, это означает статистику на уровне штудов. Указано также число штудов или образцов, данные по которым забракованы по разным причинам. В примечаниях к каждому определению даны ссылки на публикации (номера списка литературы), а если данные не опубликованы, указывается автор определения.

Публикуемые таблицы следует рассматривать как справочный материал. Его использованию для любого анализа должно предшествовать детальное изучение каждого результата, с учетом геотектонических и геохимических факторов. Поэтому в данной публикации не дается никакой классификации определений. Составительская и редакторская работа, которую провели авторы данной записки, заключалась в анализе материалов с точки зрения их полноты и непротиворечивости, представлении данных по единому плану, изучения литературных источников с целью дополнения этих данных. Внутренняя согласованность зависимых величин заново проверена.

А.Н.Храмов
И.П.Слауцитайс

5956

5956

II. Палеомагнитные данные

Индекс	Возраст	Объект изучения	φ	λ	M	B	N	OL	TR	S	SR	D	I	K	α	Φ	Λ	Δ
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
01069	Q ₄	Базальтовые лавы, Камчатка	56,2	161,0	01	004	129	nt	t	t	000	358	66	162	06	82	351	08
01070	Q ₂	Суглинки, глины, погребенные почвы, Поволжье	52,7	47,0	01	001	039	n	ht		000	015	61	500	08	75	180	11
01071	Q ₂	Коричнево-серые глины, Астраханская обл.	47,3	47,0	01	002	095	n	ht		078	009	51	022	17	74	197	19
01072	Q ₂	Морская аккумулятивная терраса, Сев. Кавказ	43,0	47,4	01	001	049	n	ht		027	020	40	011	-	65	178	-
	Q ₃₋₄	Суглинки и почвы, Башкирское Предуралье	54,0	56,0	01	008	066	v		b	000	024	71	030	11	76	132	18
	Q ₁	Суглинки, Башкирское Предуралье	54,0	56,0	01	001	021	v		bn	000	006	71	054	08	86	114	13
01073	Q ₁₋₄	Суглинки и почвы, Башкирское Предуралье	54,0	56,0	02	009	087	v		bn	000	022	71	032	08	75	131	13
	N ₂ ³	Алевролиты, глины	42,0	42,0	01	003	043	thA	p	Fmb	100	189	-46	027	04	74	191	04
	N ₂ ³	Алевролиты, песчаники глинистые	42,0	42,0	01	005	039	th		Fmb	100	193	-43	018	05	69	186	05
	N ₂ ³	Алевролиты, песчаники, глины	42,0	42,0	01	007	029	th	p	Fmb	000	032	52	014	07	63	142	08
	N ₂ ³	Алевролиты, песчаники глинистые	42,0	42,0	01	004	044	t	h	mb	100	207	-47	018	05	64	156	05
02090	N ₂ ³	Терригенные породы, Зап. Грузия	42,0	42,0	04	019	155	thA	ph	Fmb	081	020	47	096	07	69	165	09
	N ₂ ³	Алевролиты	42,0	42,0	01	004	021	t	h	mb	100	186	-42	016	08	72	204	08
	N ₂ ³	Глины, песчаники	42,0	42,0	01	004	029	t	h	mb	000	034	54	011	08	62	136	10
	N ₂ ³	Глины	42,0	42,0	01	002	020	t	h	mb	000	045	57	021	07	56	124	09
	N ₂ ³	Глины, песчаники	42,0	42,0	01	002	020	t	h	mb	100	189	-44	010	11	72	193	11
02091	N ₂ ¹⁻³	Терригенные породы, Зап. Грузия	42,0	42,0	04	012	090	t	h	mb	046	021	50	033	12	71	157	17
02092	N ₂	Пелиты, алевролиты, мергели, песчаники кашкапгаусской свиты, Приаралье	43,0	60,0	01	004	223	ht	v	bn	020	003	56	020	02	83	219	03

5056

Индекс	Возраст	Объект изучения	φ	λ	М	В	Н	OL	TR	В	SR	D	I	K	α	Φ	Λ	Δ
	N ₂	Красноцветные алевролиты и песчаники, Галааская депрессия	43,0	72,0	01	002	057	t	hv	bd	000	013	56	026	04	78	186	05
	N ₂	Палевые и красные аргиллиты и песчаники, с-в Фергана	41,5	72,2	01	003	058	a	tv	bd	000	008	40	013	05	70	230	05
	N ₂	Красноцветные алевролиты и песчаники, с-в Фергана	41,3	72,3	01	004	082	t	hv	bd	100	178	-38	023	03	68	247	03
	N ₂	Палевые алевролиты и песчаники, Нарынская депрессия	41,5	74,3	01	005	020	t	hv	bd	100	197	-43	040	05	70	202	05
02093	N ₂	Красноцветные и палевые аргиллиты, алевролиты и песчаники, восток Средней Азии	41,7	72,7	04	014	217	ts	hvt	bd	050	009	44	065	09	73	223	08
	N ₁ ³ sr	Глины, песчаники	43,0	46,0	01	001	046	th	p	mb	100	205	-49	032	04	66	161	04
	N ₁ ³ sr	Глины, песчаники	43,0	46,0	01	001	023	th	p	mb	000	033	50	022	07	61	150	07
	N ₁ ³ sr	Глины	43,0	46,0	01	001	032	t	h		100	211	-46	011	08	60	157	08
	N ₁ ³ sr	Глины, песчаники	43,0	46,0	01	002	050	TH		b	000	024	55	044	03	70	151	03
	N ₁ ³ sr	Глины	43,0	46,0	01	001	022	th	p	mb	000	009	59	049	05	83	159	06
	N ₁ ³ sr	Глины	43,0	46,0	01	001	038	t	h		000	024	55	019	06	70	150	07
02094	N ₁ ³ sr	Глины, песчаники, Чечено-Ингушетия	43,0	46,0	06	007	211	thTH	ph	mb	037	025	53	139	05	68	154	06
	N ₁ ³ sr	Глины	42,0	42,0	01	002	022	TH		bF	000	042	50	019	11	55	137	12
	N ₁ ³ sr	Глины, песчаники	42,0	43,0	01	001	027	TH		bF	000	012	57	049	04	79	159	07
	N ₁ ³ sr	Глины, песчаники	42,0	43,0	01	001	021	TH		a	100	217	-46	017	08	56	147	08
	N ₁ ² kr	Глины, песчаники	42,0	42,0	01	003	044	th	p	Fmb	000	016	54	029	04	75	158	05
	N ₁ ² tc	Глины, песчаники	42,0	42,0	01	003	052	th	p	Fmb	000	023	54	025	04	71	148	05
02095	N ₁ ² tc-N ₁ ³ sr	Глины, песчаники, Зап. Грузия	42,0	42,0	05	010	166	THth	p	Fmb	013	027	53	081	07	67	146	09
02096	N ₁ ² tc	Глины, мергели, Сев. Кавказ	44,0	43,0	01	001	027	t	h	a	100	193	-41	070	03	67	191	03
	N ₁ ² tc	Глины, Крым	45,0	36,0	01	001	022	th	p	a	000	036	52	022	08	60	137	09
	N ₁ ² tc	Глины, Крым	45,0	36,0	01	001	027	th	p	a	100	191	-49	027	05	73	182	06
	N ₁ ¹	Глины, Крым	45,0	36,0	01	001	065	th	q	mb	100	203	-42	025	04	62	166	03
02097	N ₁ ¹ - N ₁ ² tc	Глины, Крым	45,0	36,0	03	003	111	th	pq	mb	080	023	48	048	12	66	158	12
03036	P ₃ - N ₁ ¹	Глины, Сев. Кавказ	45,0	40,0	01	002	020	vt	h	mb	000	046	53	023	07	53	131	08

Индекс	Возраст	Объект изучения	φ	λ	ш	в	п	OL	TR	S	SR	D	I	K	α	Φ	Λ	Δ
	P ₃ - N ₁ ¹	Красноцветные песчаники, хр. Петра I	38,8	70,3	01	002	032	t	sh	b	047	352	30	012	07	66	270	06
	P ₂ ³ - N ₁ ¹	Красноцветные и сероцветные песчаники и алевролиты, Д. Дарваз	38,0	70,1	01	004	039	t	h	b	062	305	29	011	07	37	331	06
	P ₂ ³ - N ₁ ¹	Красноцветные песчаники и алевролиты, хр. Петра I	38,9	70,9	01	003	031	t	h	b	032	329	40	012	07	59	319	07
03037	P ₂ ³ - N ₁ ¹	Красноцветы бальджуанской свиты	38,4	70,4	03	009	102	t	hs	b	048	334	32	016	12	59	305	11
03038	P ₂ - N ₁ ¹	Красные и серо-бурые песчаники и алевролиты, Заалайский хр.	39,4	73,3	01	002	055	t	hs	b	053	039	39	012	06	53	179	05
03039	P ₂	Мергели, алевролиты, глины, Сев. Кавказ	43,0	46,0	01	003	031	vt	h	b	000	043	52	016	06	55	138	07
03040	P ₁	Глины, мергели, Сев. Кавказ	45,0	40,0	01	002	028	vt	h	m	000	045	51	028	06	52	135	06
03041	P ₁	Мергели, алевролиты, глины, Сев. Кавказ	43,0	46,0	01	003	031	TH		b	000	039	47	016	07	55	148	07
03042	T (P)	Морские осадки и вулканиты, метакристаллическая компонента J _n , Памир	38,0	74,0	01	004	033	vh		b	015	348	40	012	07	72	292	06
04059	K _{2d} - P ₁	Известняки и мергели, Армения	40,9	43,9	01	002	013	v	t		000	358	38	005	22	70	218	20
04060	K _{2k} - P ₁	Известняки, мергели, Копетдаг	38,5	56,5	01	007	162	tq	s	bf	-	012	45	530	02	74	193	03
04061	K _{2d}	Липариты, их игнимбриты и туфы, Богопольская свита, ю-в Приморье	44,0	135,3	01	005	116	nt		bt	100	197	-58	039	10	76	242	13
04062	K _{2m-d}	Андезиты, туфолавы дацита, левособолевская свита, Сев. Приморье	46,5	138,5	01	005	115	nt		bt	060	027	56	043	10	68	245	12
04063	K _{2m}	Андезиты, вулканогенные песчаники, самаринская свита, Сев. Приморье	46,5	138,5	01	004	090	nt		bt	050	352	62	046	10	83	020	14
04064	K _{2m}	Вулканогенно-осадочные породы, о. Шикотан	44,0	145,0	01	005	052	t	t	f	015	330	54	186	05	65	247	06
04065	K _{2km-m}	Серые известняки, М. Кавказ	41,0	44,0	01	007	038	tq	f	bm	034	354	43	046	03	73	246	03
04066	K _{2km-m}	Серые известняки, М. Кавказ	41,0	46,0	01	004	031	tq	f	b	029	037	45	050	04	57	148	04

А	Индекс	Возраст	Объект изучения	φ	λ	ш	в	н	OL	TR	s	SR	D	I	K	α	Φ	Λ	Δ
06	04067	K ₂ k-st	Порфиритовые лавы и обожженные контакты, Армения	41,0	45,0	01	014	165	t		tmb	000	032	46	038	06	60	152	08
06	04068	K ₂ k-st	Базальты, туфы, известняки, М.Кавказ	40,9	45,7	01	004	070	h	t	btm	-	025	57	019	16	70	137	20
07	04069	K ₂ k-st	Базальты, туфы, известняки, М.Кавказ	39,6	46,7	01	007	102	h	t	btm	-	027	54	027	10	68	139	13
11	04070	K ₂ k-st	Мергели, известняки, алевролиты, песчаники, Б.Кавказ	40,7	48,5	01	002	024	h	t	bm	-	043	40	005	12	50	152	12
05	04071	K ₂ s-ka	Серые известняки, Дагестан	42,7	46,5	01	004	065	tq	f	bm	031	019	56	075	02	74	151	02
05	04072	K ₁ a - K ₂ s	Песчаники, алевролиты, артилиты, Копетдаг	38,5	56,5	01	012	125	tq	s	bm	-	020	56	153	04	74	145	05
07	04073	K ₁ a1	Красноцветные песчаники, Заалайский хр.	39,3	71,7	01	001	030	tp		b	047	040	30	005	12	48	184	10
06	04074	K ₁ a-al	Красноцветные песчаники, Д. Дарваз	38,0	70,1	01	003	036	tq	h	m	006	316	42	020	05	50	333	05
07	04075	K ₁ a	Серые и темно-серые глины, Поволжье	54,0	48,6	01	002	060	p	t	b	030	026	55	020	04	64	174	05
06	04076	K ₁ v-al	Красноцветные и сероцветные песчаники, Дарвазский хр.	38,9	71,0	01	002	050	t	l	bm	006	007	44	045	03	76	225	03
20	04077	K ₁ v-al	Красноцветные песчаники, Заалайский хр.	39,5	73,2	01	004	072	tq	s	fb	036	092	54	010	05	20	134	06
03	04078	K ₁ v-a	Красноцветные и сероцветные песчаники, хр. Петра I	39,0	71,1	01	002	043	t	s	fb	021	005	52	022	05	82	217	05
13	04079	K ₁ g	Серые и темно-серые глины, Поволжье	54,4	48,4	01	002	025	p	t	b	000	021	63	022	06	73	166	08
5	12	04080	Обожженные порфиритами контакты, Армения	40,0	45,5	01	009	058	t		tb	056	006	39	024	10	70	208	09
0	14	04081	Разнозернистые глауконитовые песчаники, Печорская синеклиза	64,2	53,7	01	003	051	t			000	033	66	017	05	67	168	07
7	06	05042	Серые глины, Печорская синеклиза	64,2	53,7	01	003	090	t		m	000	038	70	015	04	68	154	06
16	03	05043	Обожженные туфы и глины, Армения	41,0	45,0	01	005	098	t	h	bt	020	007	42	021	14	72	204	14
18	04	05044	Обожженные порфиритами контакты, Армения	39,0	46,0	01	017	164	t		t	059	029	42	055	05	62	161	05

Индекс	Возраст	Объект изучения	φ	λ	М	В	Н	OL	TR	В	BR	D	I	K	α	Φ	Λ	Δ
05045	J ₂ ^{b-bt}	Порфириды и туфогенно-осадочные отложения, Армения	41,0	45,5	01	006	024	t		tb	017	003	47	022	17	77	210	18
	J ₂ ^a	Аргиллиты, алевролиты, песчаники, яллахкамская свита	42,0	47,0	01	009	009	ht		f	000	035	31	011	16	52	164	14
	J ₂ ^a	Аргиллиты, алевролиты, песчаники, яллахкамская свита	42,0	47,0	01	017	017	h		b	100	240	-41	012	10	37	139	09
	J ₂ ^a	Аргиллиты, алевролиты, песчаники, заннкамская свита	42,0	47,0	01	035	035	h		b	000	041	37	005	12	51	153	11
	J ₂ ^a	Аргиллиты, кизылдеринская свита	42,0	47,0	01	010	019	ht		b	100	221	-28	078	04	45	162	03
	J ₂ ^a	Песчаники, аташкаинская свита	42,0	47,0	01	003	010	ht			100	208	-43	014	13	62	162	14
	J ₁₋₂	Аргиллиты, алевролиты, песчаники, свита Бурим	42,0	47,0	01	005	005	h		b	100	224	-43	050	11	50	149	10
05046	J ₂ ^a	Терригенные породы, Ю. Дагестан	42,0	47,0	06	079	095	ht		b	067	041	40	063	07	50	154	07
05047	J ₁ ^t	Аргиллиты и алевролиты пейлахакской и ногабской свит, Ю. Дагестан	42,0	47,0	01	032	053	ht		b	050	031	34	015	15	56	167	16
05048	J ₁ ^p	Порфириды, туфы, песчаники, туфо-песчаники, туфоглины, Сев. Кавказ	44,0	42,3	01	004	033	t		tb	076	009	53	012	28	77	188	32
05049	J ₁ ^{s-p}	Аргиллиты, алевролиты, песчаники, южный склон Главного хр.	42,0	46,0	01	020	027	h		b	015	046	29	035	05	43	157	04
✓ 05050	J ₁ ^{h-s}	Аргиллиты, туфоалевролиты, Омолонский массив	65,5	159,3	01	001	053	ht		dc	000	031	60	026	09	59	290	12
✓ 05051	T ₃ - J ₁ ^h	Аргиллиты, туфоалевролиты, Омолонский массив	65,5	159,3	01	001	067	ht		m	000	031	54	088	04	53	294	05
✓ 06082	T ₃ ^k	Осадочные породы, р. Колыма	69,5	161,0	01	003	003	s			000	180	57	046	12	18	162	15
06083	T ₁ ^o	Пестроцветные песчано-глинистые отложения, о. Новая Земля	72,0	52,0	01	001	047	t	h	b	084	077	30	005	10	19	149	08
06084	T ₁ ^{i-o}	Пестроцветные песчано-глинистые отложения, Прибалтика	55,0	21,0	01	002	030	t	q	b	030	022	32	008	10	48	168	08
06085	T ₁ ^{i-o}	Пестроцветные песчано-глинистые отложения, о. Новая Земля	72,0	52,0	01	001	044	t	h	b	080	068	46	010	06	32	153	06
06086	T ₁ ^{i-o}	Пестроцветные песчано-глинистые отложения, о. Новая Земля	75,2	55,8	01	001	081	t		b	037	081	49	006	07	31	146	07
	T ₁ ^o	Песчаники, Вост. Таймыр	75,0	114,0	01	001	055	h	v		000	112	71	095	02	48	160	03
	T ₁ ⁱ	Базальты, Вост. Таймыр	75,0	114,0	01	008	046	h	v		100	289	-70	040	04	47	163	05
06087	T ₁ ^{i-o}	Эфузивные, осадочные породы, Вост. Таймыр	75,0	114,0	02	009	101	h	v		046	111	71	053	02	48	161	03

Индекс	Возраст	Объект изучения	φ	λ	М	В	Н	OL	TR	S	SR	D	I	K	α	Φ	Λ	Δ
06088	T ₁ 1	Песчаники, Средний Тиман	66,0	51,0	01	001	010	t	v		100	261	-50	026	09	32	136	09
06089	T ₁	Долериты, о. Диксон	73,5	81,0	01	007	035	h	v		100	310	-67	025	05	38	122	08
06090	T ₁	Базальты, Зап. Таймыр	72,8	86,0	01	014	051	h	v		000	122	70	065	03	43	129	04
	T ₁	Базальты, Зап. Таймыр	72,7	83,3	01	031	054	h	v		-	131	72	059	03	44	118	04
	T ₁	Базальты, Зап. Таймыр	72,8	83,3	01	012	047	h	v		100	308	-68	030	04	39	123	06
	T ₁	Базальты, Зап. Таймыр	72,8	83,8	01	010	060	h	v		000	126	69	031	04	41	125	05
	T ₁	Базальты, Зап. Таймыр	72,8	84,0	01	028	082	h	v		000	125	72	072	02	45	123	04
	T ₁	Базальты, Зап. Таймыр	72,8	84,2	01	009	039	h	v		-	126	69	034	04	41	125	07
06091	T ₁	Базальты, Зап. Таймыр	72,8	83,7	05	060	282	h	v		-	127	70	999	02	42	123	02
06092	T ₁	Габбро-долериты, Центр. Таймыр	75,2	100,0	01	002	014	h		m	065	142	55	015	10	25	134	12
06093	T ₁	Базальты, Центр. Таймыр	74,9	100,5	01	002	026	h		m	100	330	-72	015	07	46	124	12
	T ₁	Базальты, Центр. Таймыр	74,5	100,0	01	039	039	h	v		-	107	71	068	03	49	157	05
	T ₁	Долериты, Центр. Таймыр	75,0	100,0	01	018	018	h	v		-	105	70	094	04	48	159	05
	T ₁	Базальты, Центр. Таймыр	75,0	101,0	01	051	051	h	v		000	109	69	050	03	46	157	05
	T ₁	Долериты, Центр. Таймыр	74,5	102,0	01	009	026	h	v		-	102	71	035	05	50	165	08
06094	T ₁	Базальты, долериты, Центр. Таймыр	74,7	100,7	04	117	134	h	v	m	-	106	70	999	02	48	159	02
	T ₁	Базальты и трахибазальты	47,5	80,0	01	015	015	th	s	bf	100	254	-66	010	05	42	140	07
	T ₁	Базальты	47,5	80,0	01	010	016	th	q	bf	100	252	-65	136	03	43	143	04
06095	T ₁	Базальты и трахибазальты, Вост. Казахстан	47,5	80,0	02	025	031	th	qs	bf	100	254	-66	011	04	42	140	06
07082	P ₂ - T ₁ 1	Морские осадки и вулканыты, Памир	38,0	74,0	01	046	067	thv	z	bf	021	013	18	007	07	59	238	05
07083	P - T	Интрузивные породы, р. Удья	71,5	116,0	01	001	009	Δ			100	271	-71	059	06	51	179	10
07084	P ₂ t	Красноцветные глины, мергели, алевролиты, песчаники, Поволжье	55,0	49,0	02	001	082	t		m	050	044	44	102	02	47	163	02
07085	P ₂ t	Серицветные песчано-глинистые отложения, о. Новая Земля	75,2	55,8	01	003	032	t	s		100	251	-30	006	-	21	161	-
07086	P ₂ ks	Красноцветные осадки, Средний Тиман	66,0	51,0	01	001	019	vT		bm	100	247	-42	016	08	31	152	08

Индекс	Возраст	Объект изучения	φ	λ	М	В	Н	OL	TR	S	SR	D	I	K	α	Ф	Λ	Λ _t
07087	P ₂	Красноцветные песчаники и алевролиты, Центр. Казахстан	52,0	67,5	01	015	023	hT			100	225	-56	030	05	55	166	07
07088	P ₂	Красноцветные песчаники, алевролиты, аргиллиты, Д. Фергана	40,3	72,2	01	002	048	h		f	100	135	-41	013	07	49	332	05
07089	P ₂	Песчаники, алевролиты, мергели, туфы, Сев. Фергана	41,7	72,7	01	003	078	h		b	072	012	57	016	04	80	185	05
07090	P _{1s-ag}	Сланцы, песчаники глинистые, известняки, Д. Фергана	40,3	72,2	01	002	051	h		fm	100	056	-34	016	05	-12	019	04
07091	P _{1a}	Аргиллиты, алевролиты, песчаники, глинистые известняки, Д. Урал	50,4	58,0	01	027	040	thv	hs	fb	100	228	-34	020	05	40	170	04
07092	P _{1a}	Аргиллиты, алевролиты, песчаники, глинистые известняки, Д. Урал	50,7	58,0	01	014	031	tv	hs	fb	100	236	-15	015	07	27	171	05
07093	P ₁	Красноцветные песчаники, кислые лавы, туфы, Сев. Фергана	41,7	72,7	01	005	096	h		tb	100	176	-63	038	02	86	025	03
07094	P	Базальты и трахибазальты, Вост. Казахстан	47,5	80,0	01	015	015	th	q	t	100	262	-50	011	07	28	153	08
	C ₁ (P)	Известняки и доломиты	55,0	58,0	01	012	012	th		m	100	237	-39	017	15	37	164	15
	D ₃ (P)	Известняки и доломиты	55,0	58,0	01	047	047	th		m	100	249	-38	011	07	29	154	06
	D ₃ (P)	Известняки, алевролиты, доломиты	55,0	58,0	01	149	149	h	ts	m	100	219	-28	005	06	40	185	05
	D ₃ (P)	Песчаники, аргиллиты, известняки	55,0	60,0	01	014	014	th		m	100	226	-26	012	12	36	180	10
	D ₃ (P)	Известняки	55,0	60,0	01	029	029	th	s	m	100	241	-21	013	08	25	169	06
	D ₂ (P)	Песчаники	55,0	58,0	01	005	005	th		m	100	226	-48	021	17	48	167	18
	D ₂ (P)	Алевролиты, аргиллиты, известняки	55,0	58,0	01	063	063	th	s	m	100	241	-41	007	07	36	156	07
07095	D(P)	Осадочные породы, Башкирский антиклинорий	55,0	58,6	07	319	319	th	st	m	100	234	-35	039	09	36	168	08
	D ₃ (P)	Порфириты, сланцы, туфы	53,0	59,0	01	053	053	th	f	m	100	255	-17	006	09	16	156	07
	D ₃ (P)	Туфопесчаники, известняки	53,0	59,0	01	153	153	th		m	091	051	35	008	04	38	170	04
	D ₃ (P)	Аргиллиты, песчаники	52,0	59,0	01	024	024	th		m	000	070	24	003	35	22	157	29
	D ₃ (P)	Туффиты, песчаники	52,0	59,0	01	004	004	th		m	100	225	-02	011	11	26	187	08
	D ₂ (P)	Туфы, диабазы, сланцы	54,0	59,0	01	020	020	s	th	mf	030	053	09	004	18	25	178	14
	D ₂ (P)	Туфы, порфириты, сланцы	53,0	59,0	01	168	168	th		f	000	066	37	004	07	31	153	07
	D ₂ (P)	Туфы, сланцы, туффиты	53,0	59,0	01	007	007	th		m	100	237	-18	003	35	27	170	27
	D ₂ (P)	Туфы андезитов-дацитов	53,0	59,0	01	015	015	th	s	f	100	243	-19	015	10	24	165	08
07096	D(P)	Вулканогенно-осадочная толща, Магнитогорский мегасинклинорий	52,8	59,0	08	444	444	thz	thz	mf	052	060	20	028	09	27	167	08

Индекс	Возраст	Объект изучения	φ	λ	М	В	Н	OL	TR	S	%R	D	I	K	α	Φ	Λ	Λ	
07	D ₁ (P)	Известняки	56,0	59,0	01	012	012	tH		fm	100	207	-15	007	18	36	205	13	
	S ₂ (P)	Мергели	56,0	59,0	01	028	028	tH	f	m	100	208	-32	008	10	46	199	09	
05	S ₂ (P)	Известняки, песчаники	56,0	59,0	01	014	014	tH	f	m	100	258	-23	009	14	17	149	11	
	S ₁ (P)	Песчаники, алевролиты, доломиты	56,0	59,0	01	055	055	tH	f	m	000	035	19	005	10	36	195	08	
05	07097	S-D(P)	Осадочные породы, Уфимский ам- фитеатр	56,0	59,0	04	109	109	tH	f	m	050	042	24	012	20	36	185	16
	D ₃ (P)	Известняки	53,0	57,0	01	023	023	th		m	000	031	11	003	27	36	198	21	
04	D ₂ (P)	Известняки, песчаники	53,0	57,0	01	020	020	th		f	100	234	-26	011	10	32	168	09	
	D ₁ (P)	Известняки, песчаники	53,0	57,0	01	005	005	th		fm	100	242	-36	006	25	32	157	20	
04	S ₁ (P)	Глинистые сланцы, известняки	53,0	57,0	01	055	055	th		fm	056	022	-03	004	11	32	211	08	
	S ₁ (P)	Песчаники, доломиты	53,0	57,0	01	036	036	T		f	100	218	-32	005	13	44	182	11	
	O ₃ (P)	Песчаники, доломиты	53,0	57,0	01	036	036	tH		fm	100	229	-15	004	15	30	177	11	
05	07098	O-D(P)	Осадочные породы, Зилаирский синклиниорий	53,0	57,0	06	175	175	tH		fm	073	042	21	018	13	36	182	12
03	O ₃ - P ₁	Граносиениты и липаритовые порфиры	48,6	73,7	01	002	010	th		b	100	198	-43	020	10	62	217	10	
	O ₂ - P ₁	Граниты и диориты	48,6	73,8	01	002	011	ht		b	100	217	-33	009	14	47	197	12	
08	O ₁ - O ₂	Габбро-диориты и габбро-диа- базы	48,0	74,0	01	002	019	th	q	b	100	213	-42	028	06	55	195	06	
15	08075	O ₃ - P ₁	Интрузия, Центр.Казахстан	48,4	73,8	03	006	040	th	q	b	100	211	-40	016	06	55	199	05
06	08076	O - P ₁	Граниты и метавулканы зоны Передового хр., Сев.Кавказ	44,0	40,0	01	004	022	h	t	b	073	049	19	022	15	36	157	14
05																			
10	08077	O _{3B}	Аргиллиты, алевролиты, песчани- ки и глинистые известняки, Д. Урал	51,1	57,5	01	040	042	thv	z	fb	100	231	-16	018	05	30	175	04
06																			
18																			
07																			
08	08078	O _{3k-г}	Дастарская свита, хр.Карачатыр	40,3	72,2	01	002	016	h		m	100	055	-33	014	10	-13	019	09
07																			
08																			
08	08078	O _{3k}	Учбулакская свита (верхняя подовита)	40,3	72,2	01	002	042	h	f	bm	100	051	-33	016	06	-15	022	08
08	08078	O _{3k-г}	Алевролиты, сланцы, песчаники, известняки, Д. Фергана	40,3	72,2	02	004	058	h	f	bm	100	052	-33	015	05	-14	022	04
07																			
07																			
04																			
04																			
29																			
29																			
08	08079	O _{3k}	Учбулакская свита	40,3	70,8	01	001	011	h		f	100	096	-41	015	12	19	356	12
08																			
08	08079	O _{3k}	Учбулакская свита	40,2	71,3	01	001	015	h		fb	100	086	-48	019	09	16	007	10
08	08079	O _{3k}	Песчаники, алевролиты, Д. Фер- гана	40,2	71,1	02	002	026	h		fb	100	090	-45	017	07	17	002	07
14																			
14	08080	O ₃	Красноцветные песчаники и алевролиты, Центр.Казахстан	50,0	67,5	01	040	070	ht	f		100	210	-57	030	03	65	180	04
07																			
07	08080	O ₃	Красноцветные песчаники и алевролиты, Центр.Казахстан	50,5	68,0	01	030	040	ht	z		100	202	-52	030	04	66	198	05
08																			
08	08081	O ₃	Красноцветные песчаники и алевролиты, Центр.Казахстан	50,5	68,0	01	030	040	ht	z		100	202	-52	030	04	66	198	05

Индекс	Возраст	Объект изучения	φ	λ	М	В	Н	OL	TR	S	%R	D	I	K	α	Φ	Λ	Δ
			50,0	68,6	01	015	050	ht	q		100	204	-53	012	06	66	193	07
08082	C ₃	Красноцветные песчаники и алевролиты, Центр. Казахстан																
	C _{3k}	Нижнеучбулакская подовита и джигинсайская свита	40,3	72,2	01	003	015	h		f	100	133	-37	018	09	46	330	09
	C _{2m}	Верхнеактерекская подовита	40,3	72,2	01	002	014	h		bm	100	130	-32	014	11	41	329	10
08083	C _{2m-C_{3k}}	Песчаники, алевролиты, известняки, Д. Фергана	40,3	72,2	02	005	029	h		fbm	100	132	-35	016	07	44	330	06
✓ 08084	C ₂ - C ₃	Красноцветные песчаники, Центр. Казахстан	50,5	68,0	01	001	014	v	ht		100	238	-48	028	07	42	160	07
✓ 08085	C ₂ - C ₃	Красноцветные песчаники, Центр. Казахстан	52,0	68,0	01	001	032	v	ht		100	226	-56	023	05	55	162	06
	C ₂	Джезказганская свита	48,0	67,5	01	015	070	h	sq		100	206	-50	030	03	64	188	04
	C ₂	Таскудукокая свита	48,0	67,5	01	015	040	s	ht		100	197	-51	030	04	69	202	04
08086	C ₂	Красноцветные песчаники и алевролиты, Центр. Казахстан	48,0	67,5	02	030	110	hs	qht		100	203	-50	029	02	65	194	03
08087	C ₂ ✓	Красноцветные песчаники и алевролиты, Центр. Казахстан	50,5	68,0	01	015	041	s	ht		100	201	-53	030	04	67	196	05
08088	C ₂ ✓	Красноцветные песчаники и алевролиты, Центр. Казахстан	50,0	70,0	01	015	044	h	st		100	196	-54	030	04	70	206	05
08089	C ₂	Порфириты, Вост. Казахстан	47,8	76,5	01	004	048	tq		t	100	282	-69	011	06	28	120	09
08090	C _{1v}	Песчаники, Д. Урал	51,5	59,5	01	027	027	h		m	100	226	-42	019	07	45	169	06
08091	C _{1t}	Песчаники, Д. Урал	53,0	58,5	01	033	033	ht		m	100	223	-46	019	06	43	159	06
08092	C _{1t}	Известняки и доломиты, Башкирский антиклинорий	55,0	59,0	01	010	010	s	ht	m	100	245	06	004	18	12	170	13
08093	C _{1t}	Песчаники, основные эффузивы и туфы, Магнитогорский синклиний	54,0	59,0	01	011	011	thv	s	bm	100	248	-10	019	10	14	164	07
08094	C _{1t}	Песчаники, аргиллиты, Магнитогорский синклиний	52,0	59,0	01	010	010	s	th	bm	100	254	17	005	17	03	167	13
✓ 08095	C _{1t}	Алевролиты, известняки, р. Березовка	65,0	150,0	01	001	-	-	-	m	100	252	-50	-	-	35	251	-
08096	C _{1t}	Известняки, руч. Перевальный	65,0	162,0	01	001	020	h		m	100	284	-54	017	08	25	224	09
08097	C ₁	Сплит-кератофировая формация, Сев. Кавказ	43,0	40,0	06	006	030	th		m	100	192	-46	043	03	40	162	03
08098	C ₁	Сплиты и базальтовые порфиры, Сев. Кавказ	43,0	41,0	01	015	015	t		m	100	195	-52	006	11	41	158	10

А	Индекс	Возраст	Объект изучения	φ	λ	М	В	Н	CL	TR	S	SR	D	I	K	α	Φ	Λ	Δ	
07	✓ 08099	D ₃ fm-C ₁ t	Известняки, руч. Перевальный	65,0	162,0	01	001	010	th		m	100	272	-58	033	08	34	232	11	
09	✓ 09071	D ₃ fm	Песчаники, известняки, алевролиты, р. Березовка	65,0	150,0	01	001	-			m	100	245	-34	-	-	27	263	-	
10		D ₃ fm	Осадочные породы, руч. Перевальный	65,0	162,0	01	001	010	th		m	100	289	-51	023	10	21	222	12	
06		D ₃ fm	Изверженные породы, руч. Перевальный	65,0	162,0	01	001	010	t		tg	100	296	-59	009	17	26	212	23	
07	✓ 09072	D ₃ fm	Осадочные, изверженные породы, руч. Перевальный	65,0	162,0	02	002	020	th		mtg	100	292	-55	014	09	23	219	11	
06	✓ 09073	D ₃ ¹ fm	Известняки, р. Ясачная	63,0	151,0	01	001	003	t	h	m	100	258	-63	065	15	44	226	13	
04		D ₃ fm	Известняки, доломиты, Башкирский антиклинорий	55,0	58,0	01	055	055	s	thv	bm	100	262	-02	006	09	05	145	06	
04		D ₃ fm	Песчаники, аргиллиты	55,0	60,0	01	020	020	TH		b	100	240	-06	005	16	19	173	12	
03		D ₃ fm	Известняки, аргиллиты, доломиты	55,0	58,0	01	095	095	t	Th	bf	100	251	05	006	07	09	165	05	
05		D ₃ f	Известняки	55,0	59,0	01	009	009	TH		s	100	254	-19	007	06	17	156	05	
05	09074	D ₃ f-fm	Осадки, Башкирский антиклинорий	55,0	58,8	04	179	179	THz	Ths	bf	100	252	-06	036	12	13	162	12	
05		D ₃ fm	Песчаники, алевролиты зиланрской свиты	54,0	59,0	01	021	021	th		s	fb	100	266	-25	011	14	13	145	06
09		D ₃ fm	Граувакки, андезитовые порфириты и их туфы	53,0	59,0	01	108	108	ss	th	bfm	100	259	-04	006	06	08	157	05	
06		D ₃ fm	Туфы, аргиллиты, алевролиты	52,0	59,0	01	090	090	th	sf	bt	089	070	-18	010	05	05	170	03	
06		D ₃ f	Туфы андезито-базальта, алевролиты	54,0	59,0	01	018	018	th	sf	bt	033	080	-12	016	06	02	150	08	
13		D ₃ f	Туфы, алевролиты, известняки	53,0	59,0	01	213	213	th		s	bt	093	073	-06	005	05	08	164	04
07		D ₃ f	Туфы, аргиллиты, алевролиты	52,0	59,0	01	011	011	th		s	bt	100	254	24	006	21	-01	169	17
13	09075	D ₃ f-fm	Туфы, песчаники, алевролиты, известняки, Магнитогорский синклинорий	53,0	59,0	06	461	461	thz	sf	btm	092	077	-05	019	13	06	160	08	
51	09076	D ₃ f	Пластовая интрузия базальтов, Сев. Тиман	67,0	49,0	01	001	031	T	t	t	100	244	-17	015	06	18	160	04	
09		✓ D ₃ ² f	Известняки, р. Ясачная	63,0	151,0	01	001	008	t	h	m	100	263	-73	071	07	52	208	11	
03		✓ D ₃ ¹ f	Доломитовая толща, р. Ясачная	63,0	151,0	01	001	013	t	h	m	031	079	64	030	08	45	225	11	
03	✓ 09077	D ₃ f	Известняки, доломиты, р. Ясачная	63,0	151,0	02	002	021	t	h	m	057	080	68	040	05	48	219	08	

Индекс	Возраст	Объект изучения	$\bar{\varphi}$	λ	M	B	H	OL	TR	S	SR	D	I	K	α	Φ	Λ	Δ
09078	D ₃	Субвулканические тела, покровы, интрузии долеритов и габбро-долеритов, Южный остров Новой Земли	72,3	53,5	01	010	026	ATH	qv	m	038	096	-13	005	14	-08	139	10
09079	D ₂ ^{zv}	Туфы, туфопесчаники, Д.Урал	52,0	58,5	01	006	064	ht			100	236	-37	023	04	36	163	04
09080	D ₂ ^{zv}	Красноцветные конгломераты, гравелиты и песчаники, р.Ясачная	63,0	151,0	01	001	005	t	h	m	100	280	-72	033	13	44	201	11
	D ₂ ^{zv}	Глинистые известняки, песчаники	55,0	59,0	01	006	006	TH	s	fd	100	285	-15	005	35	-02	132	27
	D ₂ ^{ef}	Песчаники, алевролиты, аргиллиты	55,0	58,0	01	062	062	TH	zs	f	100	259	29	012	06	-07	166	05
	D ₂ ^{ef}	Глинистые известняки, песчаники	55,0	59,0	01	005	005	TH	s	f	100	282	21	012	23	-16	146	14
09081	D ₂ ^{ef-zv}	Известняки, песчаники, алевролиты, аргиллиты, Башкирский антиклинорий	55,0	58,7	03	073	073	TH	zs	fd	100	263	26	008	06	-07	162	05
	D ₂ ^{zv}	Туфы, диабазы, туфопесчаники, сланцы	54,0	59,0	01	055	055	HT	s	bt	040	091	-25	006	08	-11	156	07
	D ₂ ^{zv}	Туфы, туфоалевролиты, сланцы	53,0	59,0	01	548	548	th	s	bt	095	255	19	005	03	01	167	02
	D ₂ ^{zv}	Туфы, андезиты-дациты	52,0	59,0	01	084	084	TH	sf	bt	100	250	17	006	07	05	170	05
	D ₂ ^{ef}	Туфы, андезиты-базальты	54,0	59,0	01	029	029	TH	sf	bt	034	076	-16	007	11	01	165	09
	D ₂ ^{ef}	Андезитовые порфириты и их туфы, сланцы, туффиты	53,0	59,0	01	015	015	TH	sf	bt	000	069	-37	005	20	-05	178	17
09082	D ₂ ^{ef-zv}	Вулканогенно-осадочные породы, Магнитогорский антиклинорий	53,2	59,0	05	731	731	TH	sf	bt	087	076	-23	059	08	-01	167	08
	D ₂ ^{ef}	Обожженные кремнистые осадки	48,0	59,0	01	006	016	t	zh	bt	067	095	29	042	11	08	135	07
	D ₂ ^{ef}	Диабазы даек	48,0	59,0	01	032	032	t	zh	bt	034	101	30	026	05	05	130	04
	D ₂ ^{ef}	Интрузия габбро	48,0	59,0	01	001	018	t	zh	bt	000	102	30	035	06	04	129	05
09083	D ₂ ^{ef}	Офиолиты, Д.Мугоджари	48,0	59,0	03	039	066	t	zh	bt	038	099	30	209	04	06	132	04
	D ₃ ^f	Известняки	53,0	57,0	01	047	047	th	sf	f	100	252	26	005	10	00	169	08
	D ₂ ^{ef}	Известняки, песчаники	53,0	57,0	01	116	116	TH	t	fd	091	083	-22	007	06	-05	159	05
	D ₁	Известняки, песчаники	53,0	57,0	01	025	025	z	thv	f	089	059	-21	009	10	09	179	08
09084	D ₁ - D ₃ ^f	Известняки и песчаники, Зилаирский синклинорий	53,0	57,0	03	188	188	THz	sth	fd	093	077	-23	006	04	-02	161	03

Индекс	Возраст	Объект изучения	φ	λ	M	B	N	OL	TR	S	SR	D	I	K	α	Φ	Λ	Δ
09085	D ₁	Песчаники красноцветные и зелено-серые, Приднестровье	49,0	25,0	01	025	025	Lh	t	b	100	231	52	008	10	-04	166	11
09086	D ₁	Известняки и песчаники, Уфимский амфитеатр	56,0	59,0	01	028	028	TH	zf	bm	082	049	-35	008	10	04	194	09
09087	D	Порфириты и туфы, Центр. Казахстан	48,2	74,5	01	032	032	t	q		100	215	-23	010	08	43	204	07
10024	S ₂ ld	Известняки и песчаники серые, Приднестровье	49,0	27,0	01	025	025	h	t	b	072	056	-39	011	09	04	157	08
	S ₂ p	Известняки, мергели	56,0	59,0	01	036	036	th	zs	f	069	063	-32	007	10	00	181	09
	S ₂ ld	Известняки и песчаники	56,0	59,0	01	034	034	th	zs	f	082	061	-40	009	09	-04	185	09
10025	S ₂ ld-p	Осадочные породы, Уфимский амфитеатр	56,0	59,0	02	070	070	th	zs	f	076	062	-36	007	06	-02	183	06
	S ₁ w	Глинистые сланцы, известняки	53,0	57,0	01	385	385	th	zs	bfm	069	071	-25	005	04	01	170	03
	S ₁ l	Доломиты, известняки и песчаники	53,0	57,0	01	033	033	th	z	bf	082	062	-19	004	15	08	176	11
10026	S ₁ l-w	Осадочные породы, р. Белая	53,0	57,0	01	418	418	th	zs	bfm	070	070	-25	005	03	01	171	02
	S ₁ w	Базальты, сланцы, песчаники	51,0	57,5	01	097	097	ht		b	073	046	-28	010	05	13	191	04
	S ₁ l	Базальты, кремнистые сланцы	51,0	57,5	01	119	119	ht		b	088	044	-29	009	05	13	193	04
10027	S ₁ l-w	Вулканиды и осадки, Ю. Урал	51,0	57,5	02	216	216	ht		b	081	047	-30	273	04	11	192	03
	S ₁ w	Базальты, сакмарская свита	51,0	58,5	01	004	028	h	t	t	100	234	13	016	07	16	182	05
	S ₁ l	Базальты, сакмарская свита	51,0	58,5	01	002	047	h	t	t	100	230	22	034	04	14	188	03
10028	S ₁ l-w	Базальты, Ю. Урал	51,0	58,5	02	006	075	h	t	t	100	232	19	022	04	14	185	03
10029	S ₁ l	Песчаники, алевролиты, мергели, известняки, Уфимский амфитеатр	56,0	59,0	01	150	226	th	zs	fm	057	077	-28	004	05	-05	168	04
10030	S ₁ l	Известняки, Полярный Урал	67,5	64,5	01	015	015	th		F	033	069	-50	005	17	-21	184	19
10031	S	Сероводородные карбонатные осадки, хр. Сетте-Дабан	63,5	138,0	01	012	012	th	vz		042	252	-07	006	19	-11	062	14
	O ₃	Песчаники и доломиты	53,0	57,0	01	074	074	TH	zs	fb	100	243	29	009	06	03	178	05
	O ₃	Кварцевые песчаники, доломиты	53,0	57,0	01	026	026	TH	s	fbm	073	091	03	003	23	01	145	17
	O ₂	Кварцевые песчаники, алевролиты	53,0	57,0	01	006	006	TH	s	fm	100	266	26	007	20	-08	159	16
11035	O ₂₋₃	Песчаники, доломиты, алевролиты, р. Белая	53,0	57,0	03	106	106	TH	sz	fbm	093	070	-24	005	06	02	170	05

Индекс	Возраст	Объект изучения	φ	λ	M	B	N	CL	TR	S	SR	D	I	K	α	Φ	Λ	Δ
	O ₂₊₃	Песчаники и алевролиты	51,5	57,5	01	006	006	t	f	m	100	359	-42	019	13	-15	058	12
	O ₂₋₃	Красноцветные песчаники и алевролиты	51,5	58,0	01	011	013	v	t	mF	000	141	29	011	14	-14	096	11
	O ₂₋₃	Красноцветные песчаники и алевролиты	51,5	58,0	01	018	027	t		m	000	163	31	005	17	-20	075	13
11036	O ₂₋₃	Курганская свита, Д.Урал	51,5	57,8	03	035	046	tv	ft	mF	013	158	33	006	08	-19	080	07
	O _{2k}	Доломиты	67,5	64,5	01	072	072	ht		m	033	058	-44	008	20	-13	193	20
	O _{2l}	Известняки, доломиты	67,5	64,5	01	102	102	ht		mF	067	089	-30	006	07	-14	161	06
11037	O _{2l-k}	Известняки, доломиты, Полярный Урал	67,5	64,5	02	174	174	ht		mF	053	077	-37	005	05	-14	175	04
11038	O _{2l}	Песчаники, базальты, сланцы, Полярный Урал	67,5	65,6	01	102	102	ht	g	mFt	100	261	28	004	08	-10	170	06
11039	O ₂	Туфопесчаники, известняки, Уфимский амфитеатр	56,0	59,0	01	031	031	th	a	fb	100	252	24	008	10	-01	171	08
11040	O _{1a}	Известняки, Полярный Урал	67,5	64,5	01	072	072	ht		mF	100	256	33	007	06	-11	174	05
	O _{1a}	Песчаники, сланцы, базальты	67,5	65,6	01	168	168	ht	g	btm	100	256	25	005	05	-07	173	04
	O _{1a}	Туфоалевролиты, песчаники	67,6	65,6	01	093	093	n	h	b	100	236	28	004	08	-02	192	06
	O _{1a}	Песчаники	67,6	65,6	01	035	035	ht		Fm	100	272	09	014	07	-05	156	05
	O _{1a}	Туфопесчаники, аргиллиты	67,6	65,9	01	065	065	n	ht	b	100	242	25	004	10	-02	187	08
	O _{1a}	Песчаники, алевролиты, аргиллиты	67,5	66,5	01	075	075	ht		m	100	238	03	004	09	11	188	06
11041	O _{1a}	Манитаньрдская свита, Полярный Урал	67,6	65,8	05	436	436	ht	g	mbF	100	249	19	020	14	-01	179	12
	O _{1t}	Песчаники	50,7	57,7	01	022	036	t	f	m	000	114	19	005	10	-21	126	07
	O _{1t}	Обожженные алевролиты и силлы диабазов	51,0	58,0	01	004	011	t	zh	bm	000	153	53	083	06	-02	083	06
	O _{1t}	Обожженные алевролиты	51,0	58,0	01	001	010	t	zh	at	000	155	31	025	10	-19	086	08
	O _{1t}	Обожженные алевролиты	51,0	58,0	01	001	004	t	zh	at	000	156	60	083	10	04	070	13
	O _{1t}	Песчаники, алевролиты	51,0	58,1	01	024	048	t	f	Fm	000	182	06	007	20	-36	055	14
11042	O _{1t}	Силлы, терригенные и обожженные породы, Д.Урал	51,0	58,0	05	040	093	t	zhf	mtb	000	152	36	007	24	-15	078	21
11043	O _{1t}	Песчаники, сланцы, Уфимский амфитеатр	56,0	60,0	01	017	017	th	f	bm	047	080	-20	005	18	-03	164	14

А	Индекс	Возраст	Объект изучения	φ	λ	М	В	Н	CL	TR	S	%R	D	I	K	α	Φ	Λ	Δ
12		0 ₁ t	Песчаники, пластина I	67,0	65,1	01	084	084	n	ht	mb	100	241	25	005	08	-01	187	06
11		0 ₁ t	Сланцы, пластина II	67,0	65,1	01	024	024	n	ht	mb	100	246	31	005	14	-06	183	12
13		0 ₁ t	Сланцы, пластина III	67,0	65,1	01	006	006	n	ht	mb	100	227	29	012	20	00	200	16
07		0 ₁ t	Сланцы, пластина IV	67,0	65,1	01	014	014	n	ht	mb	100	266	38	005	10	-18	167	09
20	11044	0 ₁ t	Алевролиты, сланцы, пластина У	67,0	65,1	01	089	089	n	ht	mb	100	256	31	005	07	-10	175	06
06		0 ₁ t	Манитаньрдская свита, Полярный Урал	67,0	65,1	05	217	217	n	ht	mb	100	247	31	037	10	-07	182	11
04		0 ₁ t	Алевролиты, песчаники, базальты	67,5	65,6	01	044	044	ht	f	mtb	100	249	15	005	06	08	178	04
06		0 ₁ t	Туфопесчаники	67,6	65,6	01	115	115	n	g	m	100	256	31	005	07	-10	175	06
08		0 ₁ t	Песчаники, базальты, туфопесчаники	67,6	65,9	01	094	094	n	t	bt	100	240	18	005	07	-02	187	05
05	11045	0 ₁ t	Песчаники, алевролиты, аргиллиты	67,5	66,5	01	192	192	ht		m	100	265	05	006	03	-04	162	02
04		0 ₁ t	Манитаньрдская свита, Полярный Урал	67,6	65,9	04	445	445	htn	gft	mbt	100	253	17	030	13	-02	175	11
06	11046	0 ₁	Известняки, алевролиты, рр. Нарва, Поповка	59,0	28,0	01	003	010	ht		m	100	235	-37	031	08	37	137	07
05	12053	e ₃ - 0 ₁	Песчаники, алевролиты, базальты, Кемпирсайский антиклинорий	51,5	58,0	01	017	017	t	f	b	000	209	-13	018	08	-39	020	06
06	12054	e - 0 ₁	Песчаники, известняки, рр. Нарва, Поповка	59,0	28,0	01	003	010	ht		m	100	265	34	005	19	-13	133	16
12		e ₃	Песчаники, алевролиты, пластина I	67,0	65,1	01	026	026	th		m	033	050	-34	006	13	-03	198	12
07		e ₃	Песчаники, сланцы, пластина II	67,0	65,1	01	022	022	th		m	033	067	-33	006	14	-08	183	13
06		e ₃	Песчаники, сланцы, пластина III	67,0	65,1	01	029	029	th		m	033	047	-31	004	14	-01	200	13
08		e ₃	Песчаники, туфоконгломераты, пластина IV	67,0	65,1	01	018	018	th	g	mb	033	111	-28	003	23	-22	142	20
13	12055	e ₃	Манитаньрдская свита, Полярный Урал	67,0	65,1	04	095	095	th	g	mb	033	068	-34	011	22	-09	182	19
14		e ₃	Алевролиты, песчаники	67,6	65,6	01	153	153	th	g	mb	033	085	-25	006	05	-10	165	03
21		e ₃	Песчаники, конгломераты	67,4	65,6	01	044	044	th	g	b	033	078	-34	006	10	-13	174	08
14		e ₃	Песчаники, базальты	67,4	65,6	01	017	017	th		mb	100	229	26	005	17	01	199	14

Индекс	Возраст	Объект изучения	Ф	λ	М	В	Н	OL	TR	S	%R	D	I	K	α	Φ	Λ	Δ
	e ₃	Базальты, кислые эффузивы	67,6	65,6	01	059	059	th	gf	mb	033	091	-27	009	07	-14	160	05
	e ₃	Базальты, кислые эффузивы	67,6	65,6	01	109	109	th	gf	mb	100	268	21	006	06	-09	162	05
	e ₃	Базальтовые лавы, терригенные породы	67,6	65,7	01	192	192	th	f	mb	033	094	-14	012	03	-08	155	02
	e ₃	Песчаники, базальты, кислые эффузивы	67,6	65,9	01	075	075	th		mb	033	084	-19	004	09	-07	165	07
12056	e ₃	Манитаньрдская свита, Полярный Урал	67,6	65,7	07	649	649	th	gf	mb	046	082	-24	029	10	-09	168	09
12057	e ₂	Манитаньрдская свита, песчаники, эффузивы, Полярный Урал	67,6	65,6	01	046	046	th	g	mb	033	088	-27	007	09	-12	163	07
12058	e ₂	Песчаники, алевролиты, глинистые известняки, вост. склон Кузнецкого Алатау	54,3	89,2	01	-	058	vht			-	214	04	014	05	-27	050	03
✓ 12059	e ₂	Пестроцветные карбонатные отложения, р. Оленек	71,0	122,5	01	004	073	t		b	053	169	-32	007	07	-36	135	06
✓ 12060	e _{1a}	Известняки, пестрые сланцы, р. Иникэн	59,0	135,0	01	002	018	v	th		100	341	32	435	04	-40	137	02
12061	e ₁	Карбонатно-терригенные пестроцветы, р. Уджа	71,5	116,0	01	040	040	t		b	100	341	28	011	07	-32	137	06
	v	Кильдинская серия, сероцветные породы	69,5	32,0	01	040	099	t		m	-	102	73	012	04	50	084	07
	v	Дайка диабазов, п-ов Средний	69,5	32,0	01	001	012	t		m	-	142	80	022	09	52	052	17
	v	Сероцветные породы, о. Кильдин	69,3	34,0	01	030	067	t		m	-	093	71	012	05	49	094	08
13072	v	Кильдинская серия, Кольский п-ов	69,4	32,8	03	071	178	t		m	-	100	73	011	03	50	086	05
АН-У 13073	† v	Красноцветные песчаники, алевролиты, р. Томтор	71,5	116,0	01	008	008	vT	t	b	100	349	15	009	09	-26	127	07
АН-Ом 13074	† v	Карбонатные породы, р. Хорбусуонка	71,0	124,0	01	010	010	v		b	030	223	-09	015	13	-18	079	09
АД. 13075	X v	Доломиты, известняки, рр. Белая, Мая	59,5	135,0	01	002	018	v			083	159	-18	007	21	-40	162	16
АН-У 13076	† R ₃ - v	Долериты, р. Уджа	71,5	116,0	01	001	010	Δ			100	032	-12	088	05	-09	084	04
	R ₃	Красноцветы каруярвинской свиты	69,5	32,0	01	010	020	t	v	m	-	014	00	027	06	20	197	04
	R ₃	Красноцветы поропелонской свиты	69,5	32,0	01	004	008	t	v	m	-	011	34	019	11	39	199	10
	R ₃	Красноцветы нижней части поропелонской свиты	69,5	32,0	01	005	010	t	v	m	-	012	10	018	11	25	199	08

АН-У

АН-Ом

АД.

АН-У

13073 † v

13074 † v

13075 X v

13076 † R₃ - v

R₃

R₃

R₃

А	Индекс	Возраст	Объект изучения	φ	λ	М	В	Н	CL	TR	S	%R	D	I	K	α	Φ	Λ	Δ
05		R ₃	Красноцветы кжнокильдинской свиты	69,3	34,0	01	007	015	t	s	m	-	019	34	013	10	38	191	09
05		R ₃	Красноцветы чернореченской свиты	69,3	34,0	01	020	040	t	s	m	-	020	19	025	04	29	189	03
02	13077	R ₃	Красноцветы, кильдинская серия	69,4	32,8	05	046	093	t	s	m	-	015	20	030	11	30	195	08
07	13078	R ₃ (P)	Песчаники, аргиллиты, алевролиты инзерской свиты, Д.Урал	55,0	57,3	01	072	072	h		f	000	044	41	008	06	45	173	06
09		R ₃	Сланцы, песчаники, туфопесчаники	67,0	65,1	01	017	017	t	f	mb	000	118	00	009	13	-10	129	09
07		R ₃	Песчаники, конгломераты	67,0	65,1	01	014	014	t	f	m	100	271	23	006	19	-11	161	16
03		R ₃	Аргиллиты, энганопейская свита	67,0	65,2	01	073	073	n	t	mg	033	070	-35	004	10	-12	175	09
		R ₃	Алевролиты, энганопейская свита	67,0	65,2	01	088	088	n	t		100	288	35	008	06	-25	146	05
06		R ₃	Туфобрекчии кислого состава	67,0	65,2	01	067	067	nt			095	266	38	005	09	-18	163	08
02		R ₃	Порфириты базальтового состава	67,0	65,2	01	049	049	t		tm	000	051	-52	007	08	-16	201	09
		R ₃	Туфобрекчии кислого состава	67,0	65,2	01	072	072	t			100	265	35	006	08	-16	166	07
06		R ₃	Туфобрекчии кислого состава	67,0	65,2	01	070	070	n	t		067	088	-36	005	08	-18	164	07
07	13079	R ₃	Энганопейская и бедамейская свиты, Полярный Урал	67,0	65,2	08	450	450	tn	tf	m	069	089	-33	013	14	-16	163	12
17		R ₃	Базальты, андезиты-базальты, их туфы, туфопесчаники	67,6	65,6	01	028	028	t	f	mtb	007	082	-27	004	16	-10	169	13
08		R ₃	Базальты, андезиты-базальты, туфы	67,6	65,6	01	069	069	t	f	mtb	033	069	-27	005	09	-05	183	07
05		R ₃	Базальты, андезиты-базальты, туфы	67,6	65,6	01	059	059	t	f	mtb	005	074	-39	004	10	-15	178	09
07		R ₃	Андезиты-базальты, туфы, туфопесчаники	67,6	65,6	01	144	144	t	f	mtb	005	062	-28	005	06	-04	187	05
09	13080	R ₃	Бедамейская свита, Полярный Урал	67,6	65,6	04	300	300	t	f	mtb	012	072	-30	074	08	-09	179	07
16		R ₃	Песчаники, базальты	67,6	65,9	01	046	046	nt	t	b	033	086	07	005	10	05	158	07
04		R ₃	Эффузивы кислого состава	67,6	65,9	01	043	043	nt	t	b	033	083	03	004	13	04	155	10
04		R ₃	Эффузивы кислого состава.	67,6	65,9	01	053	053	nt	t	b	033	081	08	004	12	08	163	09
10		R ₃	Эффузивы основного состава	67,6	65,6	01	043	043	t	f	mt	000	048	-37	006	10	-05	201	09

5956

Индекс	Возраст	Объект изучения	φ	λ	М	В	Н	CL	TR	S	%R	D	I	K	α	Φ	Λ	Δ
	R ₂	Эффузивы основного состава	67,6	65,6	01	135	135	t	f	mt	095	262	27	007	05	-10	168	04
13081	R ₃	Бедамейская свита, Полярный Урал	67,6	65,8	05	320	320	tn	f	mbt	055	077	-09	010	20	01	170	15
АН-У 13082	+ R ₃	Вулканогенно-осадочные породы, уджинская свита, р.Уджа	71,5	116,0	01	035	035	tv		b	037	237	07	008	09	-06	059	06
АН-ОМ	+ R ₃	Строматолитовые известняки	71,0	124,0	01	009	009	v		b	044	255	-08	006	24	-08	047	17
АН-ОМ	+ R ₃	Туфоалевролиты и доломиты	71,0	124,0	01	011	011	v		b	100	025	07	011	13	-20	099	09
АН-ОМ 13083	+ R ₃	Верхнехайпахская подсвита, р.Хорбусуонка	71,0	124,0	02	020	020	v		b	075	226	-08	005	14	-17	075	10
АН-У 13084	+ R ₂	Вулканогенно-осадочные породы, унгуохтахская свита, р.Уджа	71,5	116,0	01	018	018	T		b	067	218	-18	008	12	-23	075	09
АН-ОМ 13085	+ R ₂	Пестроцветные алевролиты и известняки, р.Балаганнах	70,5	123,0	01	020	020	T		b	020	229	13	009	10	-06	074	07
АН-ОМ 13086	+ R ₂	Пестроцветные песчаники, р.Улахан-Уеттех	70,5	123,0	01	020	020	T		b	055	233	-02	009	10	-12	070	07
АН-ОМ+13087	+ R ₂	Силы диабазов, р.Сололи	71,0	124,0	01	001	026	vT	t		100	067	30	041	04	-23	051	03
13088	R ₁	Вулканогенно-обломочные образования, вост.склон Кузнецкого Алатау	54,3	89,2	01	026	026	ht	s	z	100	240	-19	014	07	19	183	05
АД +	R ₁ ОМАХТ	Пестроцветные песчаники, доломиты, рр.Учур, Белая	57,5	135,0	01	002	021	v	th		048	143	29	006	12	-11	176	10
	R ₁ ГОН	Красноцветные песчаники, алевролиты, доломиты, р.Учур	57,5	135,0	01	001	038	v	th		058	150	09	005	10	-24	168	07
	КОНК FR - R ₁	Песчаники, гравелиты, конгломераты, р.Учур	57,5	135,0	01	001	019	v	th		053	160	03	005	16	-28	158	11
У 13089	+ FR - R ₁	Красноцветные, пестроцветные обадки, р.Учур	57,5	135,0	03	004	078	v	th		054	150	15	026	16	-21	168	12
13090	FR	Метадолериты, оз.Тулос, Зап. Карелия	64,0	31,0	01	001	011	h	q	t	000	014	54	017	11	60	188	13
13091	FR	Габбро-диабазы, пос.Муезерский, Зап.Карелия	64,0	32,0	01	001	014	h	t		000	315	36	009	14	43	271	14
13092	FR	Габбро-диориты, р.Семчь, Центр. Карелия	63,0	34,0	01	012	072	h	t		000	134	76	011	05	42	060	08

Индекс	Возраст	Объект изучения	φ	λ	M	B	N	CL	TR	S	ΣR	D	I	K	α	Φ	Λ	Λ
13093	FR	Кристаллические сланцы, плагиогнейсы	44,0	40,0	01	015	015	ht		■	100	106	-47	004	12	-28	143	12
	FR	Биотитовые и альбитовые сланцы	44,0	40,0	01	028	028	h		■	000	304	49	013	08	-45	130	10
	FR	Амфиболовые сланцы	44,0	40,0	01	006	006	h		■	100	085	-54	190	04	-23	158	05
	FR	Сланцы и плагиогнейсы, Сев. Кавказ	44,0	40,0	03	049	049	ht		■	043	107	-50	006	10	-32	143	11

5054

III. Примечания к таблицам палеомагнитных данных

- 01069 Голоцен (350-3400 лет по I^4C во вмещающих осадках). Лавы конусов *S.*, Пещерный, Стеллера и Горилж в районе кратера Апахончич. Статистика на уровне потоков; на уровне штупов $D = 356$, $I = 69$, $K = 80$ [15].
- 01070 Средний плейстоцен, верхнехазарские слои. I обнажение в 0,6 км к северо-западу от с.Камаевка, левый склон долины р.Ломовка. Статистика по трем уровням (3N) в разрезе переходных слоев общей мощностью 7,7 м (Еремин В.Н.).
- 01071 Средний плейстоцен, верхнехазарские слои. I обн. в 3 км севернее с.Владимировка Астраханской области и I обн. у с.Енотаевка. Статистика на уровне 5 определений (3N, 2R): 4 уровня из переходного интервала первого разреза общей мощностью 3,84 м и среднее определение по второму разрезу общей мощностью 4,2 м (Еремин В.Н.).
- 01072 Средний плейстоцен, верхнехазарские слои. I обн. в 0,4 км С-В моста по шоссе Ростов-Баку на левом берегу р.Шураозень. Статистика по трем уровням (2N, 1R) из разреза общей мощностью 19,3 м (Еремин В.Н.).
- 01073 Сводное определение. Статистика на уровне обнажений (Судейманова Ф.И.).
 1) Голоцен и конец позднего плейстоцена (археологические данные). 8 обнажений - археологических раскопок в долинах рек Белая и Кама (с.Романовка, с.Мулино, раскоп "Каменный Лог", городище "Зуевы ключи"). В каждом обнажении штупы отобраны из 3-13 пластов с интервалами в 0,2-0,5 м мощности. Носители J_n : мелкие частицы гематит-магнетитового состава с широким спектром T_G и крупные кристаллические зерна гематита и магнетита. Статистика на уровне обнажений.
 2) Ранний плейстоцен (находка трогнотериевого слона). Обнажение близ д.Минзитарово. Носители J_n - обломочный гематит и магнетит. Статистика на уровне 5 пластов.
- 02090 Поздний плиоцен. Деление разрезов на горизонты и слои обосновано фауной моллюсков, остракод и фораминифер. Статистика в сводном определении на уровне единичных. Исследованные мощности слоев в разрезах - от I до 95 м. (Черняев В.Ю.).

- 1) Нагобилевский горизонт, цвермагальские слои; разрезы: с.Цвермагал I, с.Цвермагал II, р.Шава II.
- 2) Нагобилевский горизонт, натанебские слои; разрезы: с.Цвермагал I, р.Чахвата, р.Нахвата, с.Шалва I, с.Джапареули.
- 3) Нагобилевский горизонт, цвермагальские и натанебские слои; разрезы: с.Цвермагал I, с.Цвермагал II, с.Шалва I, р.Шалва II, р.Чахвата, р.Нахвата, с.Джапареули.
- 4) Гурийский горизонт; разрезы: сс.Гогорети-Мерия, р.Чахвата, р.Нахвата, с.Хварбети.
- 02091 Плиоцен. Ярусное деление по фауне моллюсков и остракод. Статистика в сводном определении на уровне единичных. Мощности исследованных разрезов от 7 до 20 м (I,3) и от 30 до 140 м (4) (Черняев В.Ю.).
 1) Куяльницкий горизонт; разрезы: сс.Гогорети-Мерия, с.Хварбети II, р.Сиурдуби, р.Цина-геле.
 2) Верхний киммерий; разрезы: р.Сиурдуби, р.Цина-геле, с.Хварбети II, сс.Гогорети-Мерия.
 3) Киммерийский регионрус, азовский горизонт; разрезы: г.Махарадзе, с.Хварбети II.
 4) Понтический регионрус; разрезы: сс.Гогорети-Мерия, г.Махарадзе.
- 02092 Ранний акчагял (гастроподы, остракоды). 3 разреза стратотипа свиты на Кушкантаусской возвышенности и I разрез Бельтау, отобрано 520 штупов на II7 уровнях на полную мощность (137 м) свиты. Отбраковано 242 штупа, в статистику не включены также R-направления. 55 R: $D = 153$, $I = -55$, $K = 12$, $\alpha = 6$ (Ерошкин А.Ф.).
- 02093 Плиоцен. В сводном определении статистика на уровне 4 единичных. Носители J_n^a : обломочный гематит, магнетит и гидроокислы железа (Хайдаров С.А.).
 1) Плиоцен (сармат-понтические млекопитающие и плиоценовые моллюски). 2 обнажения у г.Талас.
 2) Средний и поздний плиоцен по залеганию над обчакской свитой миоцена - нижнего плиоцена. 3 обнажения на правых притоках р.Нарин (Ходжа-ата, Карасу, пос.Варзнк). Чистка при $T = 300^{\circ}C$ дает $D = 6$, $I = 41$, $K = 14$, $n = 87$.

3) Средний и поздний плиоцен по залеганию между об- чакской свитой нижнего плиоцена и исписарской свитой нижнего плейстоцена. 4 обнажения в предгорьях Ферганско- го хребта (г.Ташкумыр, п.Кучкар-ата, р.Шамалды-сай, г.Джалалабад).

4) Плиоцен по залеганию над киргизским комплексом олигоцена-миоцена и нарынской свитой миоцена. 5 обнаже- ний в Нарынской депрессии (г.Нарын, с.Ак-кия, п.Казар- ман - 2 обн., р.Урумбаш). Статистика на уровне пластов.

02094 Поздний миоцен. Строка I+4 - верхний сармат (пелециподы, гастроподы, остракоды, фораминиферы), строка 5,6 - сред- ний сармат (гастроподы, пелециподы, фораминиферы). Ста- тистика в сводном определении на уровне единичных (Чер- няев В.Ю.).

- 1,2) Разрез р.Чанты-Аргун, мощность 800 м.
- 3) Разрез с.Эрсеной, мощность 540 м.
- 4) Разрезы с.Эрсеной и р.Аксай (540 м и 240 м).
- 5) Разрез р.Чанты-Аргун, мощность 200 м.
- 6) Разрез с.Эрсеной, мощность 250 м.

02095 Миоцен поздний и средний. Деление на ярусы и подъярусы по фауне моллюсков, фораминифер и остракод. Статистика в сводном определении на уровне единичных (Черняев В.Ю.).

- 1) Нижний сармат; разрез р.Чанисцакали, мощность 200 м.
- 2) Средний сармат; разрез р.Чанисцакали, мощность 70 м.
- 3) Нижний сармат; разрез р.Инца, мощность 390 м.
- 4) Караганский регионарус; разрезы: р.Инца, мощность 320 м; р.Чхоушия I, мощность 350 м, р.Чхоушия II, мощность 140 м.
- 5) Чокракский регионарус; разрезы: р.Инца, мощность 290 м, р.Чхоушия I, мощность 240 м, р.Чхоушия II, мощность 300 м.

02096 Миоцен средний. Чокракский регионарус (моллюски). Разрез с.Норю, мощность 150 м. (Черняев В.Ю.).

02097 Миоцен средний и ранний (Черняев В.Ю.).

- 1,2) Чокракский регионарус (моллюски); разрез балка М.Камышлан, мощность около 130 м.
- 3) Майкопская серия; разрез мыс Тархан, мощность около 410 м.

03036 Олигоцен-ранний миоцен (моллюски, фораминиферы, острако- ды), майкопская серия. Разрезы: р.Кубань, мощность 82 м и р.Белая, мощность 118 м (Черняев В.Ю.).

03037 Поздний эоцен- начало миоцена (фауна). Статистика в сводном на уровне 8 групп N- и R-пород, в единичных - на уровне штурфов (стратиграфических уровней). Носитель J_n^a - гематит [3].

1) 2 разреза в 6 км друг от друга: р.Шурьсай (120 м), $12N - D = 1, I = 33, K = 22, 6R - D = 162, I = -22, K = 25$ и р.Обихингоу близ устья р.Погамноудар (80 м), $5N - D = 355, I = 18, K = 7, 9R - D = 168, I = -38, K = 13.$

2) 4 разреза: Хирмантой (200 м истинной мощности), р.Дехивайрон (100 м), р.Хутхаш (100 м), р.Шучь-поен (70 м). $15N - D = 303, I = 24, K = 15, 24R - D = 127, I = -32, K = 11.$ Авторы предполагают, что значения I занижены на 25^0 вследствие ошибки наклона при DRM - природе J_n^a .

3) 3 разреза в 1 км друг от друга (200 м мощности). $21N - D = 332, I = 40, K = 14, 10R - D = 141, I = -38, K = 10.$

03038 Эоцен (начиная с рихтанских слоев) - олигоцен-миоцен (низн массатетской серии): палеогеновая часть охаракте- ризована фауной. 2 разреза на расстоянии 15 км: верховья р.Кызыл-Арт (180 м опробовано на обоих крыльях синкли- нальной складки), $10N - D = 51, I = 40, K = 10, 18R - D = 219, I = -42, K = 11,$ и верховья правого истока р.Хатни- Каныл (70 м), $16N - D = 35, I = 40, K = 17, 11R - D = 215, I = -32, K = 11.$ Носитель J_n^a - гематит, иногда с примесью магнетита (термомангнитный анализ, нормальное намагничи- вание, шлифы) [3].

03039 Эоцен (нанопланктон, фораминиферы). Разрезы: р.Хеу (мощ- ность 230 м), р.Элистанжи (мощность 107 м), Чиркей - ГЭС (мощность 50 м). (Черняев В.Ю.).

03040 Палеоцен (фораминиферы). Разрезы: р.Кубань (мощность 165 м) и р.Хеу (мощность 130 м). (Черняев В.Ю.).

03041 Палеоцен (нанопланктон, фораминиферы). Разрезы: р.Хеу (мощность 130 м), р.Элистанжи (мощность 46 м) и Чиркей- ГЭС (мощность 35 м) (Черняев В.Ю.).

- 03042 Возраст пород поздняя пермь-ранний триас. Караташская, тахтабулакская и ганская свиты, 4 разреза. Послескладчатая составляющая в образцах коллекции, представленной в 07082. $28N - D = 348$, $I = 41$, $K = 14$, $5R - D = 165$, $I = -30$, $K = 6$ (Давыдов В.И., Комиссарова Р.А., Храмов А.Н.).
- 04059 Даний-палеоцен по залеганию между известняками с фауной маастрихта и отложениями с фауной нижнего-среднего эоцена. 2 обнажения у сел Овуни и Лусахпур в 25 км друг от друга (Караханян А.К.).
- 04060 Коньяк-палеоцен (фауна). 7 разрезов на расстоянии 350 км. Статистика на уровне разрезов, в каждом - на уровне штуфов. Пересечение кругов перемангничивания дает $D = 16$, $I = 47$, $\alpha = 4,5$. Специальные исследования показали, что значение I , приведенное в таблице, занижено на угол 7° [3].
- 04061 Ранний даний (флора). Ряд обнажений в Ольгинском, Восточно-Кавалеровском и Дальнегорском рудных районах. Статистика на уровне литологических групп пород; в каждой $K = II+85$ на уровне штуфов (Неволина С.И., Сокарев А.Н.).
- 04062 Маастрихт-ранний даний (флора). Ряд обнажений в пределах Самаргинского, Кузнецовского и Верхне-Кемского рудных районов. Статистика на уровне литологических групп пород ($2N - D = 19$, $I = 52$; $3R - D = 214$, $I = -59$), в группах $K = 9+8I$ на уровне штуфов (Неволина С.И., Сокарев А.Н.).
- 04063 Маастрихт (флора). Ряд обнажений в пределах Самаргинского, Кузнецовского и Верхне-Кемского рудных районов. Статистика на уровне литологических групп пород ($2N-D=345$, $I = 68$; $2R - D = 177$, $I = -56$), в группах $K=23+57$ на уровне штуфов (Неволина С.И., Сокарев А.Н.).
- 04064 Маастрихт (фауна). 5 разрезов с мощностью опробования от 15 до 70 м. На уровне штуфов - $44N - D = 344$, $I=55$, $K = 25$, $8R - D = 179$, $I = -54$, $K = 40$ (Баженов М.Л., Буртман В.С., Шахмендзян К.В.).
- 04065 Поздний сенон (фауна). 5 разрезов в Амасийском районе Армянской ССР ($N = 5$, $D = 353$, $I = 43$, $K = 330$); на уровне штуфов $25N - D = 353$, $I = 43$, $K = 46$, $13R-D=175$, $I = -44$, $K = 42$. Носители J_n^a : магнетит и гематит (термомангнитный анализ). Данные по красноцветным породам забракованы из-за многокомпонентности J_n (Баженов М.Л., Буртман В.С.).
- 04066 Поздний сенон (фауна). 4 разреза близ слияния рек Тертер и Тутхук Аз.ССР ($N = 4$, $D = 37$, $I = 45$, $K = 460$); на уровне штуфов - $22N - D = 36$, $I = 45$, $K = 56$, $9R-D=221$, $I = -47$, $K = 38$. Носители J_n : магнетит и гематит (термомангнитный анализ). Данные по красноцветам забракованы из-за многокомпонентности J_n (Баженов М.Л., Буртман В.С.).
- 04067 Коньяк-сантон (фауна во вмещающих породах). Разрезы у сел Саригчх, Ачаджур, Товуз и Паравакар 300-400 м каждый. $M_p/M = 0,90 \pm 0,08$; $0,83 \pm 0,07$; $0,8I \pm 0,04$ и $0,54 \pm 0,08$ соответственно. Статистика на уровне 10 контактов и 4 потоков, на уровне штуфов $K = 22+I400$. Носители J_n^a : магнетит, окисленный магнетит, гематит [4].
- 04068+70 Коньяк-сантон (богатая фауна). 14 разрезов из Казахского, Агджакентского, Мартунинского и Гочасского прогибов на протяжении 300 км. Изучено 1000 мощности с интервалом отбора 5-10 м. Носители J_n^a : магнетит, титаномагнетит, маггемит, гематит. 04068 и 04069 - статистика на уровне разрезов (Халафов А.А.).
- 04071 Сенoman-кампан (фауна). 4 разреза на крыльях двух складок на расстоянии ~ 30 км ($N = 4$, $D = 20$, $I = 56$, $K=712$); на уровне штуфов $45N - D = 17$, $I = 56$, $K = 60$, $20R - D = 198$, $I = -56$, $K = 103$. Носитель J_n - магнетит (термомангнитный анализ). (Баженов М.Л., Буртман В.С.).
- 04072 Апт-сенoman (фауна). 12 разрезов на протяжении 250 км. Статистика на уровне разрезов, в каждом - на уровне штуфов. Пересечение кругов перемангничивания дает $D = 20$, $I = 54$, $\alpha = 4,4$ (Баженов М.Л.).
- 04073 Альб (толща перекрывается отложениями с фауной сеномана). Разрез в долине р.Гулома (200 м). $16N - D = 83$, $I = 46$, $K = 11$; $14R - D = 192$, $I = 3$, $K = 19$. Носитель J_n^a - гематит [1].

- 04074 Апт-альб (корреляция с фаунистически охарактеризованными отложениями). 3 разреза на протяжении 18 км: р.Хир-манджой (180 м), р.Дехиветрон (150 м), р.Щучь-поен (400 м). Носитель J_n^a - гематит [1].
- 04075 Ранний апт (морская фауна). 2 разреза общей мощностью 34 м у с.Кременки около г.Новоульяновска и у г.Сенгелей. J_n^a - после $T = 300^\circ C$ ($N - D = 22, I = 62, K = 40, n = 42, R - D = 211, I = -30, K = 18, n = 18$). Отбраковано 8 штуфов (16 образцов) из-за малой J_n . Носитель J_n - магнетит, $T_c = 550-600^\circ C, H_B = (8+16) \cdot 10^4 A/m$. Статистика на уровне образцов [2].
- 04076 Валанжин-альб (корреляция с фаунистически охарактеризованными отложениями). 2 разреза на расстоянии 1,5 км в долинах рек Исханакадара и Обихашкашук (левые притоки р.Обихингоу). $47N - D = 6, I = 44, K = 43, 3R - D = 196, I = -42, K = 150$. Носитель J_n^a - гематит [1].
- 04077 Валанжин-альб (толща перекрывается отложениями с фауной сеномана). 4 разреза на протяжении 10 км в районе перевала Кызыларт: верховья р.Булаксу (150 м), $27NR - D = 96, I = 63, K = 6$, правый берег р.Кызыларт (50 м) $13R - D = 254, I = -51, K = 30$, левый берег р.Кызыларт (100 м) $10N - D = 104, I = 42, K = 49$, левый берег р.Кызыларт (240 м) $22N - D = 94, I = 52, K = 26$. Носитель J_n^a - гематит [1].
- 04078 Валанжин-апт (корреляция с фаунистически охарактеризованными отложениями). Разрез в долине р.Алисурхон, правого притока р.Обихингоу (250 м). $34N - D = 3, I = 54, K = 131, 9R - D = 188, I = -49, K = 5$. Носители J_n^a : гематит, реже магнетит [1].
- 04079 Готерив (фауна моллюсков). 2 разреза общей мощностью 30 м: в 25 км севернее г.Ульяновска и у с.Кременки около г.Новоульяновска. Отбраковано 16 штуфов (28 образцов) из-за малой J_n . $N - D = 15, I = 66, K = 23, n = 36, R - D = 215, I = -50, K = 12$. Носитель J_n - магнетит, $T_c = 550-600^\circ C, H_B = (8+16) \cdot 10^4 A/m$ [2].
- 04080 Валанжин-ранний готерив (фауна во вмещающих породах). Кафанский и Артаминский разрез в 200 км друг от друга.

- Статистика на уровне контактов. $4N - D = 1, I = 32, K = 106, 5R - D = 192, I = -45, K = 17$ на уровне штуфов. $M_a/M = 0,36 \pm 0,04$ для R-контактов и $0,29 \pm 0,03$ для N-контактов. (Большаков А.С.)
- С4081 Валанжин (фауна моллюсков). 3 разреза общей мощностью 80 м. Отбраковано 9 штуфов, 5I образец (отбраковка отклоняющихся векторов при сравнении распределений из обнажений с разными залеганиями, а также всех штуфов с $k_B < 4,5$). Носитель J_n - магнетит. $H_B = 1,44 \cdot 10^5 A/m$. Статистика на уровне образцов [2].
- 05042 Волжский ярус (фауна моллюсков). 3 разреза общей мощностью 30 м в береговых обнажениях р.Ижма и её притоков. Отбраковано 15 образцов, 5 штуфов с $k_B < 4,5$. Носитель J_n - магнетит. $H_B = 1,44 \cdot 10^5 A/m$ [2].
- 05043 Оксфорд-киммеридж (фауна во вмещающих породах). Разрез у с.Берд. Статистика на уровне контактов, на уровне штуфов по каждому из них $K = 24+980$. Носители J_n^o : магнетит, гематит. $Q_n = 18+25, M_a/M = 0,45 \pm 0,05$ (Большаков А.С.).
- 05044 Оксфорд-киммеридж (фауна во вмещающих породах). Кафанский разрез. Статистика на уровне контактов - $7N: D = 31, I = 43, K = 36; 10R: D = 207, I = -42, K = 79$; на уровне штуфов по каждому из них $K = 22+306, M_a/M = 0,36 \pm 0,01$ для R-контактов и $M_a/M = 0,37 \pm 0,01$ для N-контактов (Большаков А.С.).
- 05045 Бат-байос. Обоженные контакты потоков порфиритов и туфогенно-осадочных пород. 6 мест отбора вдоль дорог Тауз-Бейк-Кишлак, Ковлар-Новосаратовка, Кировобад-Дашкесан. 24 контакта, 89 образцов. Статистика на уровне мест отбора. $H_B = 0,10 \pm 0,12 \text{ э.}$ $T_c = 530-610^\circ C$ (Большаков А.С., Солодовников Г.М., Виноградов Ю.К.)
- 05046 Аален (фауна аммонитов). Носитель J_n - тонкодисперсный гематит. Статистика в сводном определении на уровне единичных, в единичных - на уровне штуфов (Синицын С.В., Шевлягин Е.В.).
1) Разрез в р-не г.Цорцык - пос.Лгапиркент (950 м).
2-4) Близлежащие разрез в р-не пос. Ухуя, Шипаз, Куркал, Лгапиркент, Боковой хребет. Изученная мощность 2300 м. 3 магнитозоны.
5-6) Близлежащие перекрывающиеся разрез по долинам рек Гдымчай, Фийчай, Кизилдере (зона Главного хребта). Мощность 1120 м.
- 05047 Поздний тоар (фауна аммонитов). 9 взаимонадстраивающихся близлежащих разрезов. Изученная мощность 1400 м. Носитель J_n - тонкодисперсный гематит. Статистика на уровне 6

- магнитозон, в каждой - на уровне штурфов. Сверху вниз:
 $11R - D = 216, I = -38, K = 7, 8N - D = 345, I = 32,$
 $K = 21, 7N - D = 40, I = 31, K = 14, 2R - D = 230, I = -36,$
 $6N - D = 29, I = 33, K = 23, 19R - D = 224, I = -17,$
 $K = 106$ (Синицын С.В., Шевлягин Е.В.).
- 05048 Плинсбах. 29 обожженных контактов туфов и порфиритов и 4 зоны обжига туфов, песчаников и порфирита. 4 района отбора: в окрестностях с.Коста-Хетагуров (3) в разрезе мощностью 300 м и на дороге Карачаевск-Кисловодск в 48 км от Карачаевска (1). Статистика на уровне 4 определений (2N, 2R). Носитель J_n в обожженных контактах - гематит (T_0). $Q_n = 18$. $H_n = 0,16+0,23$ (4 определения) (Большаков А.С., Солодовников Г.М., Виноградов Ю.К.).
- 05049 Синемур-плинсбах (аммониты). Разрез мощностью 1000 м, в верховьях р.Стори близ с.Абано (жн. склон Главного хребта). Носители J_n : гематит, гидроокислы железа. $23N - D = 47, I = 30, K = 44, 4R - D = 220, I_n = -22, K = 15$. (Синицын С.В., Шевлягин Е.В.).
- 05050 Геттанг-синемур (фауна морских моллюсков). Разрез на р. Кедон, Омолонский массив. Изучено 50 м мощности. Статистика на уровне 3 пластов [14].
- 05051 Поздний триас- низы геттангского яруса (фауна морских моллюсков). Разрез на р.Кедон, Омолонский массив. Изучено 50 м мощности. Статистика на уровне пластов [14].
- 06082 Карнийский ярус (возраст условный по корреляции с соседними разрезами с редкими находками фауны фораминифер, галобий и остатками растительного детрита). I береговое обнажение в устье р.Кольма. 3 места отбора на двух крыльях складки. 7 пластов, 7 штурфов, 14 образцов. 4 штурфа отбраковано. $J_n^a - S_3$. Статистика на уровне точек пересечения (Слауцитайс И.П.).
- 06083 Оленекский ярус (по стратиграфическому положению). I обнажение, западное крыло складки на п-ве Гусиная Земля. Изучено 240 м мощности (магнитозоны N_2T и R_2T). 74 стратиграфических уровня, 74 штурфа. 27 штурфов отбраковано по α_{63} . Синхронность J_n^a : близость направлений J_n литологически разных пород после чисток. Контроль $h = 32 \cdot 10^3$ А/м. $s = 0,77$ (Гуревич Е.Л., Слауцитайс И.П.).
- 06084 Индский, оленекский ярусы (фауна остракод, филопод в естественных выходах), нямунская, палангская, таурагская, шаркувская и деймская свиты. Разрез скважин Белый Яр (400 м, 54 штурфа керна) и Владимирово (400 м, 10 штурфов керна). 4 штурфа разрушены, 6 штурфов не ориентируются, 27 штурфов отбраковано по α_{63} . Ориентирование проведено по разностному вектору J_n^a 100-150. Статистика на уровне образцов. Синхронность J_n^a : близость направлений J_n литологически разных пород после t -чистки, корреляция N- и R-горизонтов (Слауцитайс И.П.).
- 06085 Индский, оленекский ярусы (по стратиграфическому положению). I обнажение, западное крыло складки на п-ве Гусиная Земля. Изучено 296 м разреза, 96 штурфов. 52 штурфа отбраковано. Среднее для магнитозон R_1T и N_2T . Синхронность J_n^a : близость направлений J_n литологически разных пород. Контроль: выборочно $h = 32 \cdot 10^3$ А/м. (Гуревич Е.Л., Слауцитайс И.П.).
- 06086 Индский, оленекский ярусы (по залеганию на верхнетатарских отложениях с фауной; флора). I обнажение на п-ве Адмиралтейства. 100 штурфов отбраковано. Среднее для магнитозон R_1T и N_2T . Синхронность J_n^a - близость направлений литологически разных пород. (Гуревич А.Е., Слауцитайс И.П.).
- 06087 Ранний триас (по залеганию на фаунистически охарактеризованных отложениях верхней перми и фауне аммонитов оленекского яруса). Сводное определение, в сводном и единичных определениях статистика на уровне штурфов (образцов) [8];
 1. оленекский ярус, I разрез на мысе Цветкова мощностью 110 м;
 2. низы индского яруса, I разрез на мысе Цветкова (побережье моря Лаптевых). 8 покровов, 46 штурфов (образцов).
06088. Индский ярус (фауна рыб и брахиопод). I разрез на р. Цильма (пологозалегание песчаники с прослоями конгломератов). 24 штурфа, 48 образцов. 14 штурфов отбраковано. Изучено ~ 50 м разреза (Гончаров Г.И.).
- 06089 Ранний триас (по залеганию в верхнепалеозойских отложениях). I разрез на о-ве Диксон, 7 силлов, 35 штурфов (образцов) [8].

- 06090 Ранний триас (по залеганию на фаунистически охарактеризованных отложениях верхней перми). 14 покровов общей мощностью 150 м в низовьях реки Пура. 9 штуфов (образцов) из 60 отбраковано [8].
- 06091 Ранний триас (по залеганию на верхнепермских отложениях с фауной и флорой). Сводное определение, в сводном статистика на уровне единичных определений ($K = 1667$), в единичных - на уровне штуфов (образцов) [8].
 1) 54 образца из 31 покрова общей мощностью более 1500 м на реке Тамн-Яха.
 2) 12 покровов, 47 штуфов из разреза общей мощностью около 220 м на реке Сырадасай.
 3) 10 покровов, 60 штуфов из непрерывного разреза мощностью 320 м на западном берегу озера Надудотурку.
 4) 28 покровов, 82 штуфа из непрерывного разреза эффузивной толли мощностью около 1100 м на северном берегу озера Налудотурку.
 5) 9 покровов, 36 штуфов из разреза мощностью 170 м на восточном берегу озера Надудотурку.
- 06092 Интрузии внедрены в верхнепермские осадки чернойрской свиты с фауной. 2 обнажения по левому берегу р. Нижняя Таймыра. 19 штуфов, 38 образцов. 5 штуфов отбраковано (Слауцитайс И.П.).
- 06093 Ранний триас (по залеганию на верхнепермских отложениях, фауне двустворок и флоре триасового облика). 2 обнажения: п-ов Гофмана (базальты бетлингской свиты) и в истоках р. Нижняя Таймыра (базальты зверинской свиты). 42 штуфа, 84 образца. 16 штуфов отбраковано (Слауцитайс И.П.).
- 06094 Ранний триас (по залеганию на верхнепермских отложениях чернойрской свиты или внедрению в них). Сводное определение, в сводном - статистика на уровне единичных определений ($K = 3333$), в единичных: строка 1-3 - на уровне покровов, силлов, строка 4 - на уровне штуфов [8].
- 06095 Триас по стратиграфическому положению. Включены в расчет образцы с $I < Q_n \leq 10$. Статистика в сводном определении и в единичных на уровне 98, 16 и 82 образцов соответственно (Русинов Б.Ш.).
 1) Обнажения вдоль р. Аягуз, Курайлинская синклиналь.
 2) Обнажения в пределах Бериктасской синклинали, коктобинская и ашикудукская свиты.

- 07082 Ранний триас, караташская свита (морская фауна индского яруса) - поздняя пермь, тахтабулакская и ганская свиты (морская фауна). Изучено 4 разреза. Статистика на уровне 67 образцов из 46 штуфов ($53N - D = 11, I = 16, K = 9, 14R - D = 204, I = -25, K = 5$). Магнитная чистка при $h = 32 \cdot 10^3$ А/м дает $13N - D = 5, I = 12, K = 9$; при $T = 400^\circ C - 13N - D = 7, I = 20, K = 10, 5R - D = 261, I = -15, K = 4,4$. Еще в 33 штуфах v - и h -чистки выделяют послескладчатую (мел-палеоген?) намагниченность - см. определение 03042 (Давыдов В.И., Комиссарова Р.А., Храмов А.Н.).
- 07083 Одно интрузивное тело, расположенное на правом берегу р. Уджа в 5 км ниже устья р. Томтор перед Большой Уджинской дайкой, секущей поперек долину р. Уджа. Возраст тела определяется по сходству с направлениями J_n^a и полюсами, характерными для пермотриасовых траппов Сибирской платформы [18].
- 07084 Поздняя пермь, татарский ярус (уржумский и северодвинский горизонты) по фауне пресноводных пелеципод и остракод. I обнажение у г. Тетши, опробованное равномерно через 0,5 м (верхние 14 м разреза - через 1 м) на общую мощность 65 м, в пределах которой выделяются I (верхняя часть), II, III и сильно выветрелая и разрушенная IV (нижняя часть) свиты (по Н.Н. Форшу). С 97 уровней отобрано 433 образца. Статистика - на уровне образцов. Носители J_n^a : гематит, магнетит (дифференциальный термомагнитный анализ). Среднее направление J_n^a вычислено для суммы зон $R_1P + NRP + N_1P$ - по 82 образцам по методу обращения $41N, 41R$ (Боронин В.П., Петров П.П.).
- 07085 Поздняя пермь, татарский ярус (фауна пелеципод, палинофлора), сиренская и адмиралтейская свиты. 3 обнажения на п-ве Адмиралтейства. 47 штуфов из 79 отбраковано. $J_n^a - S_3$. (Гуревич Е.Л., Слауцитайс И.П.).
- 07086 Поздняя пермь, казанский ярус (нижняя часть) по залеганию и несогласному перекрытию фаунистически охарактеризованными отложениями индского яруса. I обнажение в нижнем течении р. Цильма. 80 штуфов, 160 образцов. 48 штуфов отбраковано. Изученная мощность 120 м, приведенные данные относятся к верхним 40 м разреза. Носители J_n^a :

- титаномагнетит (магнетит), ильменит, окислы и гидроокислы железа и тонкорассеянный гематит (данные магнито-фракционного и минералогического анализа). Синхронность J_n^a : совпадение направлений J_n^a пород с различным составом магнитных минералов. Данные заменяют раннее определение 0705I (Гончаров Г.И.).
- 07087 Поздняя пермь, шоптыкульская свита (по фауне в известняковых слоях). обнажения вдоль р.Кайракты (Тенгизская впадина); исследована средняя часть (~10% по мощности) свиты [II].
- 07088 Поздняя пермь, тулейканская свита (флора). 2 разреза в западной части Тулейканской синклинали, хр.Карачатыр. Носители J_n^a : гематит, магнетит, гидроокислы железа (Цапенко М.Н., Фрик В.Л.).
- 07089 Поздняя пермь, карасуйская свита (флора). 3 разреза в пределах Атойканского хребта. Носители J_n^a : гематит, магнетит, гётит. (Панов К.П., Цапенко М.Н., Фрик В.П.).
- 07090 Артинский и сакмарский век (швагериновые зоны), керкидонская свита. 2 разреза на хр.Западный Карачатыр. Носители J_n^a : магнетит и гематит (Цапенко М.Н., Фрик В.Л.).
- 0709I Сакмарский век (фузулиниды, аммоноидеи). Разрезы Айдаралаш (в 50 км к востоку от г.Актюбинск) и Черная Речка (в районе г.Кувандык на р.Сакмара). Общая мощность толщи 700 м. Чистка при $T = 350-400^{\circ}C$ дала $15R - D = 224$, $I = - 49$, $K = 15$ [19].
- 07092 Ассельский век (фузулиниды, аммоноидеи). Разрезы Айдаралаш (в 50 км к востоку от г.Актюбинск) и Черная Речка (в районе г.Кувандык на р.Сакмара), мощность толщи 180 м. Данные чистки при $T = 350-450^{\circ}C$: $14R - D = 229$, $I = - 22$, $K = 14$ [19].
- 07093 Ранняя пермь (фауна земноводных), келематинская свита. K/Ag возраст 275 ± 7 млн. лет. 5 разрезов в бортах долин рек Калинда и Караколь (Атойканский хребет). Носители J_n^a : гематит, магнетит, гидроокислы железа (Панов К.П., Цапенко М.Н., Фрик В.А.).
- 07094 Пермь по стратиграфическому положению. Обнажения в береговых обрывах р.Куртинка (район г.Семипалатинска в среднем течении р.Аягуз, северное крыло Курайлинской синклинали). Статистика на уровне 38 образцов с $I < Q_n \leq 10$ (Русинов Б.Ш.).
- 07095 Эйфель-турне (возраст пород); в определение включены данные только по метахронной (предположительно пермской) компоненте J_n^a . Исследованные обнажения те же, что и в определениях 08092, 09074, 0908I. Метахронность J_n^a определяется наличием мелких хорошо ограненных кристаллов гематита, выделений вторичного магнетита, в последней строке - постскладчатым возрастом J_n^a [10].
- 07096 Эйфель-фамен (возраст пород); в определение включены только данные по метахронной (вероятно пермской) компоненте J_n^a . Исследованы те же обнажения, что и в определениях 08093, 09075, 09082. Метахронность J_n^a определяется ее постскладчатым возрастом, вторичностью магнитных минералов [10].
- 07097 Ранний силур-ранний девон (возраст пород); в определение включены только данные по метахронной (предположительно пермской) компоненте J_n^a . Исследованы те же обнажения, что и в определениях 09086, 10025, 10029. Метахронность J_n^a определяется ее постскладчатым возрастом, наличием вторичных зерен магнетита, гидроокислов железа и гематита [10].
- 07098 Поздний ордовик-фамен (возраст пород); в определение включены только данные по метахронной (предположительно пермской) компоненте J_n^a . Исследованы те же обнажения, что и в определениях 09084, 10026, 11035. Метахронность J_n^a определяется наличием вторичных зерен гематита, магнетита и гидроокислов, постскладчатым возрастом J_n^a [10].
- 08075 Карбон-ранняя пермь. Породы разного возраста имеют сходные направления J_n^a ; считается, что J_n^a возникла в результате регионального рперемагничивания в $C_3 - P_I$ [2I].
 1,2) Массив Шетский Койтас, Байназарский район.
 3) Массив Кжыный Жуанконур, штуфы отобраны у южного контакта массива.

- 08076 Возраст условный (интрузии прорывают девонские вулкани-
ты). Обнажения в правом борту р. Хацавитая (правый при-
ток р. Лаба). Породы зоны метасоматоза и гранитизации
на контакте армовской свиты с девонскими вулканогенными
породами. Статистика на уровне 4 групп пород, в каждой
 $K = 25 \pm 260$ (Шевлягин Е.В.).
- 08077 Гжельский ярус (фузулиниды). Разрезы Айдаралаш и Николь-
ский, мощность толщи 410 м. Результат чистки при $T = 350 - 450^\circ C$: $21R - D = 234$, $I = -21$, $K = 21$. N - полярность
 J_n^a установлена в 2 штуфах, кроме того, в 9 образцах она
выявляется как вектор, разрушаемый в интервале $200 - 350^\circ C$.
В статистику эти данные не включены [19].
- 08078 Разрезы в западной части хр. Карачатыр. Носители J_n^a : маг-
нетит, гидроокислы железа (Цапенко М.Н., Фрик В.Л.).
1) Гжельский ярус (зона псевдофузулина), 2 разреза.
2) Позднекасимовское время (морская фауна), 2 раз-
реза верхней подсвиты учбулакской свиты.
- 08079 Касимовский ярус (верхи), морская фауна, фузулиниды. Но-
сители J_n^a : магнетит, гематит, гидроокислы железа (Па-
нов К.П.).
1) Разрез в районе к. Шуран на р. Шунк, мощность 300 м.
2) Разрез по правому борту р. Ашису, хр. Гузан, мощ-
ность 200 м.
- 08080 Поздний карбон, владимировская свита (по несогласному
залеганию на кирейской свите, отнесенной к намору - па-
раллелизуется с таскудукской свитой с фауной намора).
Обнажения вдоль р. Кайракты (Тенгизская впадина), свита
изучена в отдельных интервалах разреза [II].
- 08081 Поздний карбон (см. 08080). Обнажения вдоль р. Шабдар
(Тенгизская впадина), свита изучена в отдельных ин-
тервалах разреза [II].
- 08082 Поздний карбон (см. 08080). Обнажения на р. Кулан-Утпес,
свита изучена в отдельных интервалах разреза в пределах
Тенгизской впадины [II].
- 08083 Разрезы на хр. Карачатыр. Носители J_n^a : гематит, магне-
тит, гидроокислы железа (Панов К.П., Цапенко М.Н.,
Фрик В.Л.).
1) Касимовский ярус (низы). 3 разреза по стратоти-
пам р. Джилгинсай в Учбулаке и Ташик-Таме.
- 2) Московский ярус (верхи) по морской фауне; 2 раз-
реза по Восточному Карачатыру.
- 08084 Средний-верхний карбон по стратиграфическому положению
и флоре. Разрез владимировской свиты в Центральном Ка-
захстане (Бекетов В.М.).
- 08085 Средний-верхний карбон по стратиграфическому положению
и флоре. Разрез владимировской свиты в северной части
Центрального Казахстана (Бекетов В.М.).
- 08086 Средний карбон (фауна намора в карбонатных породах тас-
кудукской свиты). Обнажения по речкам Жиланды и Дездзи;
свиты изучены в отдельных интервалах по всей мощности
разреза. Статистика на уровне образцов, кучность векто-
ров оценена приближенно [II].
- 08087 Средний карбон (корреляция с таскудукской свитой с фау-
ной намора и среднего карбона). Обнажения по р. Шабдар,
кирейская свита (Тенгизская впадина), изучена в верхней
части на полную мощность, в нижней - в отдельных гори-
зонтах. Статистика на уровне образцов, кучность векторов
оценена приближенно [II].
- 08088 Средний карбон (корреляция с таскудукской свитой с фау-
ной намора и среднего карбона). Тенгизская впадина, об-
нажения по р. Кулан-Утпес, кирейская свита. Изучена в
верхней своей части на полную мощность. Статистика на
уровне образцов, кучность векторов оценена приближенно
[II].
- 08089 Средний карбон, калмакемельская и аркарлинская свиты
(флора в межлавовых прослоях). Обнажения в районах: се-
вернее горы Калмакемель, в горах Карабасан, в районе
гор Аиртас и Толеубай на протяжении 300 км по широте
(Русинов Б.Ш.).
- 08090 Средний визе по фауне форамнифер и брахиопод. Обнаже-
ние на р. Бурма. Носители J_n^a : титаномагнетит, магнетит
(Минибаев Р.А.).
- 08091 Нижнее турне, зилаирская свита (фауна). Обнажение у д.
Казанка на р. Худолаз, мощность 17 м. Носители J_n^a : маг-
нетит, титаномагнетит (Минибаев Р.А.).
- 08092 Турнейский ярус (фауна брахиопод и остракод). I разрез
у с. Кульметово, 80 м мощность. Носитель J_n^a - тонко-
рассеянный гематит [10].

- 08093 Турнейский ярус (брахиоподы, фораминиферы, конодонты, остракоды, гониатиты). Разрез по р. Урал у х. Поповского, мощность 310 м. Носитель J_n^a - гематит [10].
- 08094 Турнейский ярус (споры, пыльца, остатки листьев). I разрез по р. Солончатка, мощность 240 м. Носители J_n^a : титаномагнетит, магнетит, гематит [10].
- ✓ 08095 Турнейский ярус по конодонтам. Разрез в среднем течении р. Березовка. Носитель J_n^a : магнетит (575-580°C) и сульфиды (320-350°C) (Колесов Е. В.).
- 08096 Турнейский ярус по морской фауне. Изучено 90-100 м разреза по руч. Перевальний, Омолонский массив $Q = I, I$ [14].
- 08097 Ранний карбон устанавливается по палеомагнитным данным. Разрез в междуречье Малой и Большой Лабы (Передовой хребет). 6 зон эпигенетически наложенной магнетитовой минерализации. Выделенная компонента J_n посткладчатая (Шевлягин Е. В.).
- 08098 Ранний карбон по стратиграфическому положению. Разрез в долине р. Маруха, траверс г. Карабек (Передовой хребет) мощностью 250 м. Носитель J_n^a - мелкокристаллический магнетит первой генерации (Шевлягин Е. В.).
- ✓ 08099 Позднефаменское-раннетурнейское время по морской фауне. В обнажении на руч. Перевальний изучено 160-170 м алергетхьинской свиты, Омолонский массив. $Q = IO$. $N_a = 0,03I_3$ (по методу Петровой, Багиной) [14].
- ✓ 09071 Фаменский ярус по конодонтам. Обнажение в среднем течении р. Березовка. Носители J_n^a : магнетит (575-580°C) и сульфиды (320-350°C) (Колесов Е. В.).
- ✓ 09072 Поздний фамен по морской фауне. Сводное определение по двум разрезам по руч. Перевальний, в сводном и единичных определениях статистика на уровне штудов [14].
1) Изучено 100-110 м перевальнинской свиты; $Q = I, I$, $N_a = 0,056$ э (по методу Петровой и Багиной).
2) Базальты, андезиты-дациты, туфы, игнимбриты хелонской свиты; изученная мощность 170-190 м; $Q = 2, I$.
- ✓ 09073 Ранний фамен по конодонтам. Разрез на р. Ясачная, Приколмское поднятие. Носители J_n : магнетит, гематит, магнетит и магнитные сульфиды железа [6].
- 09074 Фаменский (1,2) и франский (3,4) ярусы по фауне (брахиоподы, фораминиферы, конодонты, пелециподы, гониатиты, криноидеи, остракоды). Носители J_n^a : тонкорассеянный магнетит и гематит. В сводном определении статистика на уровне единичных [10].
1) 2 обнажения у г. Усть-Катав (150 м) и с. Кульметово (102 м).
2) Разрез у д. Михайловка (82 м).
3) 2 разреза у г. Усть-Катав (105 м) и с. Кульметово (65 м).
4) Разрез по р. Бейда (20 м).
- 09075 Фаменский (1-3) и франский (4-6) ярусы - листовая флора, споро-пыльцевые комплексы, брахиоподы, криноидеи, пелециподы, гониатиты. В сводном определении статистика на уровне единичных. Носители J_n : титаномагнетит, магнетит, редко гематит [10].
1,4) Разрез у оз. Бутодак (700 м).
2,5) Разрез у д. Туркменево (510 м).
3) 3 разреза по р. Солончатка (850 м), р. Зирень-Агач (60 м) и по доли Таш-Тугай (750 м).
6) Разрез по доли Таш-Тугай (273 м).
- 09076 Раннефранское время по согласному залеганию на породах кумушкинской свиты со споро-пыльцевыми комплексами и остатками ихтиофауны. Обнажение в устье р. Кумушки, пластовая интрузия 40 м мощности отображена по нормали к пласту на 3I уровне. Чистка при $T = 300^\circ C$ дает $21R - D = 245$, $I = -19$, $K = 16$; при $T = 400^\circ C$: $31R - D = 249$, $I = -14$, $K = 28$ (Гончаров Г. И.).
- 09077 Франский ярус по фауне конодентов и брахиопод. Сводное определение, статистика на уровне штудов. Носители J_n : магнетит, гематит, магнетит и магнитные сульфиды железа [6].
1) Разрез комковатых известняков барагьинской свиты.
2) Верхняя часть доломитовой толщи барагьинской свиты.
- 09078 Возраст магматических пород по взаимоотношениям с вмещающими осадками, охарактеризованными фауной. Два района работ на расстоянии ~ 200 км [16].

- 1) оз. Ялик (I интрузивное тело), 12 штуфов (2N, 10R), D = 124, I = -30, α = 20, K = 6, Φ = -25, Λ = 115;
- 2) губа Тайная, Пырнай, Красные горы (2 субвулканических тела, 2 покрова, 5 интрузивных тел), 14 штуфов (14N) - D = 78, I = 0, α = 10, K = 18, Φ = 4, Λ = 154. Еще 19 штуфов забракованы.
- 09079 Живетский ярус, улутаусская свита. Обнажение на правом берегу р. Таналык, исследовано 60 м мощности в средней части свиты (Минибаев Р.А.).
- 09080 Живетский ярус по стратиграфическому положению. Разрез чалбыгинской свиты в среднем течении р. Ясачная на западной окраине Приколымского поднятия. Носители J_n^a: магнетит, гематит, маггемит и магнитные сульфиды железа [6].
- 09081 Средний девон, ярусное деление по фауне брахиопод, кораллов, остракод. В сводном и единичных определениях статистика на уровне штуфов. Носители J_n^a: мелкие зерна магнетита и гематита [10].
- 09082 Средний девон, ярусное деление по положению в разрезе. В сводном определении статистика на уровне единичных. Носители J_n^a: титаномагнетит, магнетит, гематит [10].
- 1) Разрез у горы Айка (1895 м), живетская фауна в линзах известняков.
- 2) 3 разреза у д. Мукасево (1394 м), у д. Мустаево (1000 м) и у д. Имбердино (50 м).
- 3) Разрез по долу Там-Тугай (810 м).
- 4) Разрез у г. Айка (746 м).
- 5) Разрез у д. Мустаево (68 м).
- 09083 Эйфель (конодонты). Носитель J_n^a - магнетит. Комплекс образует аллохтонную пластину; в определение включены данные по блоку, испытавшему наименьшую деформацию [5].
- 1) Левый берег р. Шулдак, зим. Дангилек; 6 обожженных контактовых зон; 2N - D = 103, I = 28, K = 41, 4R - D = 270, I = -29, K = 93.
- 2) р. Шулдак, 3 км восточнее зим. Дангилек, 32 дайки; 21N - D = 105, I = 29, K = 21, 11R - D = 275, I = -31, K = 26.
- 3) р. Шулдак, 4 км восточнее зим. Дангилек.

- 09084 Девон с подразделением на ярусы по фауне брахиопод, кораллов, остракод. В сводном и единичных определениях статистика на уровне штуфов. Носители J_n^a: магнетит аллохтонного происхождения [10].
- 1) Разрез по руч. Куломат (163 м), французский век.
- 2) Разрезы по руч. Куломат (40 м), Тутылень (260 м) и р. Иргизлы (95 м), эйфельский век.
- 3) Разрезы по р. Иргизлы (15 м) и руч. Тутылень (70 м), пражский век.
- 09085 Единский и кобленцкий век (рыбы, в низах толщи фауна беспозвоночных даунтона). Результат относится к той части коллекции, представленной в 09016, которая прошла дополнительно химическую чистку и затем термочистку и чистку переменным полем (Третьяк А.Н.).
- 09086 Лохковский век (брахиоподы, кораллы). Разрез у пруда г. Михайловск, мощность 20 м. Носители J_n^a: обломочные магнетит и гематит [10].
- 09087 Девон по стратиграфическому положению. Эффузивы изучались в различных местах Чу-Илийской складчатой зоны, в пределах Наманайской мульды, в районе гранитного массива Ортау, а также в горах Шунак. Чистка выделяет обе полярности, включены только данные по R-породам с I < Q_n ≤ 10 (Русинов Б.Ш.).
- 10024 Лудлов (строматолиты, ругозы, палециподы, табуляты, мшанки и т.п.), малиновецкий, китайгородский, борщовский и скальский горизонты. Береговые обнажения р. Днестр. 7N - D = 76, I = -39, K = 12, α = 18, Φ = 18, Λ = 142; 18R - D = 228, I = 38, K = 12, α = 10, Φ = 8, Λ = 163. (Третьяк А.Н.).
- 10025 Поздний силур (ярусное деление по фауне кораллов и брахиопод). Разрез у пруда г. Михайловск. Носители J_n^a: обломки гематита и очень мелкие зерна магнетита [10].
- 1) Придольский ярус, мощность 45 м.
- 2) Лудловский ярус, мощность 35 м.
- 10026 Ранний силур (брахиоподы, граптолиты). Носители J_n^a: обломочные зерна магнетита, титаномагнетита, в карбонатах - обломочный гематит [10].
- 1) Разрез у д. Миндегулово, 155 м, венлок.
- 2) Разрез у д. Максимова, 27 м, лландовери.

- I0027 Венлок и лландоверы (граптолиты, радиолярии). Обнажения на левобережье р.Киндерля, приток р.Урал (Минибаев Р.А., Сулутдинов Р.М.).
1) 2 разреза в 4 км друг от друга в р-не д.Коноплянка, мощность изученного разреза 460 м; $71R - D = 226$, $I = 29$, $K = 10$, $26N - D = 48$, $I = -26$, $K = 12$.
2) Разрез в 2 км севернее д.Коноплянка, 325 м; $105R - D = 224$, $I = 28$, $K = 9$, $14N - D = 50$, $I = -36$, $K = 6,4$.
В сводном определении статистика на уровне 4 групп N- и R-пород.
- I0028 Венлок и лландоверы (граптолиты и радиолярии в межлавовых горизонтах) (Минибаев Р.А., Сулутдинов Р.М.).
1) 4 лавовых потока в р-не пос.Круторожино.
2) 2 обнажения на расстоянии 0,5 км в районе разъезда Ущелья, 30 и 20 м мощности.
- I0029 Лландоверийский век (кораллы, брахиоподы). 2 разреза у пруда г.Михайловск (81 м) и у д.Шемаха (94 м). Носитель J_n^a : обломочные зерна магнетита [10].
- I0030 Лландоверы (по стратиграфическому положению). Носитель J_n^a - гематит. Разрез в районе руч.Изья-Вож, изученная мощность 95 м (Данукалов Н.Ф., Кондручина Л.С., Черников А.П.).
- I0031 Возраст определен по фауне. Штуфы отобраны в двух местностях, отличающихся по широте на 0° , I: II штуфов из силурийских и I штуф из верхнеордовикских отложений (12 стратиграфических уровней, 24 образца) (Погарская И.А., Русецкая Г.А.).
- II035 Средний-поздний ордовик (брахиоподы). Носители J_n^a - обломочные зерна титаномагнетита и магнетита [10].
1) Разрез у д.Киембаево (44 м), верхняя часть толщи.
2) Разрез у д.Макситово (16 м), верхняя часть толщи.
3) Разрез у д.Макситово (2 м), низы толщи.
- II036 Средний-поздний ордовик (фауна в карбонатных прослоях). Носители J_n^a : тонкодисперсный гематит, в сероцветах - магнетит.
1) Обнажения в южной части Зилаирского синклинория (Свяжина И.А.).
2) Обнажение в ж/д выемке близ ст.Блява, 55 м мощности (см. определение II022).
3) Ряд обнажений в ж/д выемке близ ст.Блява общей протяженностью 1,4 км (см. определение II027I/1).
- II037 Средний-поздний ордовик. Разрез в районе руч.Изья-Вож. Носители J_n^a : обломочные зерна гематита и магнетита (Данукалов Н.Ф., Кондручина Л.С., Черников А.П.).
- II038 Лланвири (брахиоподы). Разрез в районе руч.Радостный - руч.Уса, 624 м мощности. Носители J_n^a : в терригенных породах обломочный гематит, в эффузивных - магнетит - продукт высокотемпературного окисления титаномагнетита (Данукалов Н.Ф., Кондручина Л.С., Черников А.П.).
- II039 Средний ордовик (брахиоподы). Разрез у г.Н.Серги, мощность 48 м. Носитель J_n^a - однодомный магнетит [10].
- II040. Арениг (брахиоподы, остракоды). Разрез в районе руч.Изья-Вож, мощность 76 м. Носители J_n^a : обломочные зерна гематита и магнетита (Данукалов Н.Ф., Кондручина Л.С., Черников А.П.).
- II041 Арениг (брахиоподы, остракоды), манитаньрдская свита. Носители J_n^a : обломочный гематит в осадочных породах, в эффузивах - магнетит - продукт высокотемпературного окисления титаномагнетита. Статистика в сводном определении - на уровне единичных (Данукалов Н.Ф., Кондручина Л.С., Черников А.П.).
1) Разрез кидрясовской свиты в районе руч.Радостный, мощность 735 м.
2) Разрез в районе руч.Хойды-Шор, мощность 468 м.
3) Разрез в районе руч.Бадья-Шор, мощность 49 м.
4) Разрез в районе руч.Изья-Шор, мощность 354 м.
5) Разрез булатской свиты в районе руч.Безрадостный, мощность 408 м.
- II042 Тремадок (трилобиты, граптолиты, брахиоподы). В сводном определении статистика на уровне единичных; большой разброс связан с местной тектоникой. Носители J_n^a : в красноцветах - гематит, в обожженных породах - магнетит, в диабазовых - титаномагнетит.
1) Небольшие обнажения в долине р.Алимбет на протяжении 1,8 км и у г.Карагансай (Шиликтинская структура) - на протяжении 0,75 км (см. определение II029).
2-4) Обнажения в междуречье руч.Медес и Колымбай; левый берег р.Урал. Время обжига - тремадок, так как в вышележащих согласно перекрывающих осадочных породах силлы и покровы не наблюдаются (Бураков К.С., Диденко А.Н., Печерский Д.М.).

- 5) Обнажение в нижнем течении р. Эбета, мощность 600 м (см. определение II027/2).
- II043 Тремадок (брахиоподы, граптолиты). Разрез у г. В. Серги, мощность 19 м. Носитель J_n^a - обломочные зерна магнетита [10].
- II044 Тремадок (брахиоподы). Образцы отобраны из 5 аллохтонных пластин в районе руч. Прямой (I-IV пластины, I23, 44, 10 и 8I м мощности) и руч. Булатный (V пластина). Статистика в сводном определении - на уровне единичных (Данукалов Н.Ф., Кондручина Л.С., Черников А.П.).
- II045 Тремадок (по стратиграфическому положению). Носители J_n^a : обломочный гематит и магнетит в терригенных породах, в эффузивах - магнетит - продукт высокотемпературного окисления титаномагнетита. Статистика в сводном определении - на уровне единичных (Данукалов Н.Ф., Кондручина Л.С., Черников А.П.).
- 1) Разрез в районе руч. Радостный-Уса, мощность 1032 м.
 - 2) Разрез в районе руч. Хойды-То, мощность 475 м.
 - 3) Разрез в районе руч. Изъя-Шор, мощность 490 м.
 - 4) Разрез в районе руч. Безрадостный, мощность 540 м.
- II046 Возраст установлен по трилобитам, характерным для тремадока и аренига. 3 разреза: на р. Поповка близ г. Павловска (1) и на р. Нарва около г. Иван-города (2). Изученная мощность 15-30 м [20].
- I2053 Ранний тремадок (фауна), купинская свита. Ряд обнажений в пределах Кемпирсайского антиклинория (южная часть Центрально-Уральского поднятия). J_n^a - двухкомпонентна, послескладчатая составляющая дает $\Phi = 26$, $\Lambda = 164$ (Свяжина И.А.).
- I2054 Возраст по перекрывающим породам с фауной трилобитов, характерных для тремадока и аренига. 3 разреза: на р. Поповка недалеко от г. Павловска (1) и на р. Нарва близ г. Ивангорода (2) [20].
- I2055 Поздний кембрий (по стратиграфическому положению). Носитель J_n^a - обломочные зерна гематита. Разрезы в районе руч. Прямой. В четырех надвиговых пластинах отбором охвачены 26, 40, 10 и 77 м соответственно. Статистика в сводном определении - на уровне единичных (Данукалов Н.Ф., Кондручина Л.С., Черников А.П.).
- I2056 Поздний кембрий (по стратиграфическому положению). Носители J_n^a : в базальтах - магнетит - продукт высокотемпературного окисления, реликты титаномагнетита, в терригенных породах и кислых эффузивах - гематит. Процент пород обратной полярности дан приблизительно. Статистика в сводном определении - на уровне единичных (Данукалов Н.Ф., Кондручина Л.С., Черников А.П.).
- 1) Разрез в районе руч. Хойды-То, Хойды-Шор, мощность 702 м.
 - 2-3) Разрез в районе руч. Столбовой, мощность 78 м.
 - 4-5) Разрез в районе руч. Бадья-Шор, мощность 305 м.
 - 6) Разрез в районе руч. Безрадостный, мощность 540 м.
 - 7) Разрез в районе руч. Загадочный, мощность 483 м.
- I2057 Средний кембрий (по стратиграфическому положению). Разрез в районе руч. Бадья-Шор, мощность 437 м. Носители J_n^a : обломочные зерна гематита и магнетита (Данукалов Н.Ф., Кондручина Л.С., Черников А.П.).
- I2058 Средний кембрий (по трилобитам), безымянная свита. I разрез свиты по руч. Смородинному в нормальном залегании на известняках ефремкинской свиты. В разрезе безымянной свиты выделены 2N и 3N-зоны [12].
- I2059 Возраст установлен по морской фауне. 4 разреза юнклябит-кряжской свиты, мощность 7, 25, 100 и 100 м - верхняя часть амгинского и нижняя часть майского ярусов (Писаревский С.А., Гуревич Е.Л.).
- I2060 Алданский надъярус (трилобиты, археоциаты, брахиоподы, губки, хиолиты). 2 обнажения на р. Иникан, левый приток р. Мая. Изучено 8 м, низы пестроцветной свиты при общей мощности ~ 30 м. Статистика на уровне образцов (Осипова Э.П.).
- I3072 Венд (K/Ar возраст даек 600 млн лет). J_n^a - послескладчатая, в сероцветах образовалась в эпоху внедрения даек. Носитель J_n^a - магнетит, образующийся при разложении пирита. Число пластов оценено приблизительно. Статистика в сводном определении на уровне штуфов (Баженов М.Л., Шипунов С.В., Чумаков Н.М.).

- I3073 Венд по положению в разрезе между уджинской свитой, содержащей верхнерифейский комплекс строматолитов и туркутской с юдомским комплексом микрофитолитов. 3 обнажения томторской свиты Билиро-Уджинского поднятия. Статистика на уровне образцов [18].
- I3074 Венд (K/Ar возраст по глаукониту 675 млн лет в низах туркутской свиты, содержащей комплексы строматолитов), туркутская и хатыспытская свиты. Разрез общей мощностью 210 м на р.Хорбусуонка, Оленекское поднятие. $7N - D = 225$, $I = -7$, $K = II$, $3R - D = 40$, $I = 13$, $K = 4I$ [7].
- ✓ I3075 Венд (по археоциатам, хиолитам, строматолитам), усть-юдомская свита, юдомская серия. K/Ar возраст по глаукониту в основании перекрывающей пестроцветной свиты нижнего кембрия 547 млн лет, а подстилающих 600-690 млн лет (интрузия на р.Ингили). I разрез мощностью 30 м на р.Мая близ устья р.Юдомы и I разрез на р.Белая (Комиссарова Р.А.)
- I3076 Возраст по K/Ar 840-911 млн лет, наиболее часто встречающиеся значения в интервале ($1218 \pm 11 + 577 \pm 19$ млн лет). Дайка долеритов правого берега р.Уджи в устье ручья ~300 м ниже порога, Билиро-Уджинское поднятие [7,18].
- I3077 Поздний рифей (оценка 700-750 млн лет). Строка 1,2,3 - разрез п-ва Средний, строка 4,5 - разрез о.Кильдин. Число пластов оценено приближенно. Статистика в сводном определении на уровне единичных (Баженов М.Л., Шипунов С.В., Чумаков Н.М.).
- I3078 Поздний рифей (III-й комплекс строматолитов и микрофитолитов, K/Ar по глаукониту 865-930 млн лет). Разрез мощностью 70 м охватывает нижнюю часть верхнеинзерской подсвиты. J_n^a вероятно метакронная, возникшая в позднем палеозое; возможен также поворот Каратаусского структурного комплекса при формировании покровной структуры западного склона Урала (Минибаев Р.А., Шакуров Р.К.).
- I3079 Поздний рифей (по стратиграфическому положению). Носители J_n^a : в терригенных породах обломочные зерна гематита и магнетита, в породах основного состава магнетит-продукт высокотемпературного окисления титаномагнетита. Статистика в сводном определении - на уровне единичных. Процент R-пород оценен приближенно (Данукалов Н.Ф., Кондручина Л.С., Черников А.П.).
- I,2,3) Разрез в районе руч.Изья-Вож, енгапейская свита, верхняя, средняя и нижняя части соответственно, мощность II25 м;
- 4,5,6) Разрез в районе руч.Изья-Вож, бедамельская свита, верхняя, средняя и нижняя части;
- 7,8) Разрез в районе руч.Прямой: пластина II (мощность 19 м) и пластина У (мощность 19 м).
- I3080 Поздний рифей (по стратиграфическому положению). Разрез в районе руч.Столбовой, мощность 800 м. В строках I-4 представлены результаты по 4 частям разреза (сверху вниз). Носители J_n^a : магнетит - продукт высокотемпературного окисления титаномагнетита, титаномагнетит. Статистика в сводном определении - на уровне единичных. Процент R-пород оценен приближенно (Данукалов Н.Ф., Кондручина Л.С., Черников А.П.).
- I3081 Поздний рифей и конец среднего рифей (по стратиграфическому положению). Носители J_n^a : в терригенных породах обломочные зерна гематита и магнетита, в магматических породах основного состава - магнетит - продукт высокотемпературного окисления титаномагнетита. Статистика в сводном определении на уровне единичных. Процент R-пород, оценен приближенно (Данукалов Н.Ф., Кондручина Л.С., Черников А.П.).
- I3082 Поздний рифей (по верхнерифейскому комплексу строматолитов). 3 обнажения уджинской свиты общей мощностью 70 м на р.Уджа, Билиро-Уджинское поднятие. $23N - D = 236$, $I = 22$, $K = 8$, $12R - D = 58$, $K = 157$, $I = 18$ [7, 18].
- I3083 Поздний рифей (K/Ar возраст по глаукониту 920 млн лет, комплекс строматолитов), верхнехайпахская подсвита. Разрез свиты общей мощностью 40 м на р.Хорбусуонка, Оленекское поднятие. Строка I - верх, строка 2 - низ подсвиты. Статистика в сводном и единичных определениях на уровне штудов [7].
- I3084 Средний рифей (по строматолитам), унгуохтахская свита. Разрез мощностью 50 м на р.Уджа, Билиро-Уджинское поднятие. $6N - D = 208$, $I = 17$, $K = 5$, $12R - D = 42$, $I = 18$, $K = 12$ [7,18].

- 13085 Средний рифей, дебентгинская свита (K/Ar возраст по глаукониту: 1170 млн лет для нижней, 1110 млн лет - для средней и 1070 млн лет - для верхней части свиты). 7 обнажений на р. Балаганнах. Общая изученная мощность ~100 м. $16N - D = 23I, I = 22, K = 2I, 4R - D = 4I, I = 25, K = 7$ (Иосифиди А.Г., Родионов В.П.).
- 13086 Средний рифей, арымасская свита (K/Ar возраст по глаукониту: 1260 млн лет - для нижней и 1200 млн лет - для верхней части свиты). 9 обнажений на р. Улахан-Уетех. Общая изученная мощность ~150 м. $9N - D = 238, I = 2I, K = 16, 11R - D = 50, I = 20, K = 2I$ (Иосифиди А.Г., Родионов В.П.).
- 13087 Средний рифей (по перекрытию отложениями арымасской свиты среднего рифея, в низах которой определение K/Ar методом по глаукониту - 1260 млн лет) [7].
- 13088 Ранний рифей (по стратиграфическому положению в разрезе), унгурская свита. На сохранность первичной намагниченности указывает наличие в эффузивных породах распадающегося титаномагнетита с выделением из твердого раствора чистого магнетита при $T = 400-500^{\circ}C$ [13].
- 13089 Ранний рифей-протерозой, учурская и уянская серии. В сводном определении статистика на уровне единичных (Осипова Э.П.).
- 1) Омахтинская свита, кровля учурской серии (K/Ar возраст по глаукониту из верхних горизонтов свиты - 1397 млн лет). 2 разреза: на р. Учур мощностью 200 м и на р. Бердыкит.
 - 2) Гонамская свита, подошва учурской серии (K/Ar возраст по глаукониту из известняков в основании свиты - 1500-1550 млн лет). Разрез на р. Учур мощностью 350 м.
 - 3) Конкулинская свита, уянская серия (возраст подстилающих кварцевых порфиров по Rb-Sr - 1615 млн лет). Разрез на левом берегу р. Учур (устье р. Гивун) мощностью 120 м.
- 13090 Возраст по K/Ar 1890 ± 70 (Am, Vt), 1940 ± 70 . Две дайки метадолеритов на расстоянии 18 км в районе оз. Тулос прорывают позднеархейские гранит-мигматиты. Носители J_n^a : титаномагнетит со структурами распада, магнетит (минералогические исследования 5+10% образцов) [9].
- 13091 Возраст по U-Pb 2140 ± 60 млн лет (Zr), Ar^{39}/Ar^{40} 1750 ± 150 млн лет (Vt, ChL). Отобрано 14 штучков по протиранию дайки в трех точках на расстоянии ~200 м. Носители J_n^a : титаномагнетит, магнетит (минералогический анализ), гематит (терромагнитный анализ). Статистика на уровне образцов [9].
- 13092 Возраст по U-Pb 2890 млн лет (Zr), 2820 млн лет (Zr), по K/Ar 2050-2950 млн лет (Am), 1650-1950 млн лет (Vt). 12 обнажений на площади $2,5 \times 6$ км². Исходя из геологической ситуации J_n^a синхронна кристаллизации Семченской интрузии (2890 млн лет). Носители J_n^a : магнетит, гематит со структурами распада (минералогический, терромагнитный анализ). Статистика на уровне образцов [9].
- 13093 Докембрий, возраст оценен по сходству палеомагнитных направлений с таковыми для датированных толщ (Шевлягин Е.В.).
- 1) Армовская свита, разрез по правому борту р. Хацави-тая (правый приток р. М. Лаба) в основании зоны Передового хребта. Мощность 250 м (общая мощность свиты до 5000 м). Носитель J_n^a - тонкодисперсный гематит.
 - 2,3) Аллохтон Апгаринского покрова, разрез в междуречье рр. М. и Б. Лаба (ядро Джентинской синклинали, зона Передового хребта), мощность 650 м. Носители J_n^a : корродированные кристаллы магнетита первой генерации, гидрокислы железа.

Литература

1. Баженов М.Л., Буртман В.С. Кинематика Памирской дуги.- Геотектоника, 1982, № 4, с.54-71.
- ✓ 2. Баженов М.Л., Шипунов С.В. Палеомагнетизм меловых пород Северной Евразии: новые результаты и анализ.- Изв.АН СССР, сер.Физика Земли, 1985, № 6, с.88-100.
3. Баженов М.Л., Буртман В.С., Гурарий Г.З. Исследование кривизны Памирской дуги в палеогене палеомагнитным методом.- Докл.АН СССР, 1978, т.242, № 5, с.1137-1139.
4. Большаков А.С., Солодовников Г.М. О напряженности геомагнитного поля в поздне меловое время.- Изв.АН СССР, сер.Физика Земли, 1981, № 10, с.58-68.
5. Бураков К.С., Диденко А.Н., Печерский Д.М. Оценка геомагнитного поля в среднем девоне по обожженным кремнистым породам и габбро (Южные Мугоджары).- Изв.АН СССР, сер.Физика Земли, 1984, № 8, с.45-49.
6. Гагиев М.Х., Колесов В.В., Иванов Ю.Ю. Предварительные результаты магнитно-биостратиграфических исследований девонских отложений Приколымского поднятия.- В кн.: Методы палеомагнетизма в решении геологических задач (на примере Дальнего Востока). Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1982, с.5-12.
- ✓ 7. Гуревич Е.Л. Палеомагнитные исследования докембрийских отложений севера Сибирской платформы.- В сб.: Палеомагнетизм верхнего докембрия СССР. Л.: ВНИГРИ, 1983, с.39-51.
8. Гусев Б.В. Горизонтальные движения земной коры в истории формирования мезозойских прогибов и сопредельных структур Центральной части Советской Арктики.- В кн.: Геотектонические предпосылки к поискам полезных ископаемых на шельфе Северного Ледовитого океана. Л.: НИИГА, 1974, с.68-81.
9. Гуськова Е.Г., Краснова А.Ф. Палеомагнетизм базитовых интрузий архея и протерозоя восточной части Балтийского щита.- Изв.АН СССР, сер.Физика Земли, 1985, №5, с.58-68.
10. Данукалов Н.Ф., Кондручина Л.С., Черников А.П. Палеомагнетизм палеозоя Южного и Среднего Урала. Уфа: БФАН СССР, 1983, 120 с.
11. Кумпан А.С., Русинов Б.Ш., Шолпо Л.Е. Результаты палеомагнитных исследований в Центральном Казахстане.- Изв. АН СССР, сер.Физика Земли, 1968, № 11, с.96-103.
12. Меркулов В.П. Палеомагнитный анализ условий залегания отложений безымянной свиты (Кузнецкий Алатау).- В кн.: Геомагнитное поле в фанерозое. Тезисы докл.Ш Дальневосточного семинара по палеомагнетизму. Магадан: СВКНИИ ДВНЦ АН СССР, 1984, с.69-71.
13. Меркулов В.П., Зятев Г.Г., Намоконов В.Е. Магнитостратиграфия верхнего протерозоя Восточного склона Кузнецкого Алатау.- Геология и геофизика, 1983, № 4, с.25-29.
14. Палеомагнитные направления и палеомагнитные полюсы (Северо-Восток Азии). Методические рекомендации. Магадан: СВКНИИ ДВНЦ АН СССР, 1981, 45 с.
- ✓ 15. Писаревский С.А., Иосифиди А.Г. Новые палеомагнитные данные о палеогеографическом положении и деформациях северо-восточного обрамления Сибирской платформы в позднем палеозое и мезозое.- В кн.: Палеомагнетизм и вопросы палеогеографии. Л.: ВНИГРИ, 1981, с.56-66.
16. Погарская И.А. Палеомагнитное изучение среднепалеозойских пород о.Новая Земля.- В сб.: Геомагнитное поле в фанерозое. Тезисы докл. Ш Дальневосточного семинара по палеомагнетизму. Магадан: СВКНИИ ДВНЦ АН СССР, 1984, с.45-46.
17. Практическая стратиграфия (Разработка стратиграфической базы крупномасштабных геологосъемочных работ) /Под ред. И.Ф.Никитина, А.И.Жамойды. Л.: Недра, 1984, 320 с.
- ✓ 18. Родионов В.П. Палеомагнетизм верхнего докембрия и нижнего палеозоя района р.Уджа.- В кн.: Палеомагнитные методы в стратиграфии. Л.: Изд-во ВНИГРИ, 1984, с.18-29.
19. Храмов А.Н., Давыдов В.И. Палеомагнетизм некоторых верхнекаменноугольных и нижнепермских толщ юга СССР и проблема структуры гиперзоны Киама.- В сб.: Палеомагнитные методы в стратиграфии. Л.: Изд-во ВНИГРИ, 1984, с.55-73.
- ✓ 20. Храмов А.Н., Родионов В.П. Проблема Лавразии в раннем и среднем палеозое в свете палеомагнитных данных.- В сб.: Палеомагнетизм и вопросы тектоники плит. Л.: ВНИГРИ, 1977, с.108-140.
21. Шолпо Л.Е. Использование магнетизма горных пород для решения геологических задач. Л.: Недра, 1977, 182 с.

Сдано в набор 22.07.86
Подписано в печать 04.07.86 Т-11933
Формат 84x60 1/8 Бум. офс. № 1 Печать офсетная
Усл. печ. л. 4,66 Усл.-кр. отт. 4,78 Уч.-изд. л. 3,10
Тираж 400 экз. Заказ 5956 Цена 16 коп.

Производственно-издательский комбинат ВИНТИ
140010, Либерец 10, Московской обл.,
Октябрьский проспект, 403