

Приложение 1

Каныгина Н.А., Третьяков А.А., Дегтярев К.Е., Дубенский А.С., Ерофеева К.Г., Шешуков В.С., Червяковский В.С., Червяковская М.В. Положение Джунгарского террейна (Южный Казахстан) в структуре суперконтинента Родиния: результаты изучения позднекембрийских метаосадочных комплексов // Геотектоника. 2024. №3.

Таблица П2. Изотопный Lu–Hf состав обломочных цирконов из пород сарычабынской серии и косагашской свиты Джунгарского террейна

Точка	Возраст, млн лет	¹⁷⁶ Yb/ ¹⁷⁷ Hf	2SD	¹⁷⁶ Lu/ ¹⁷⁷ Hf	2SD	¹⁷⁶ Hf/ ¹⁷⁷ Hf	2SD	¹⁷⁸ Hf/ ¹⁷⁷ Hf	2SD	ε _{Hf} (0)	2SD	ε _{Hf} (t)	2SD	T _{DM}	2SD	T _{DM} ^C	2SD
TT-230																	
TT230-a1	2629	0.031330	0.000709	0.000862	0.000037	0.281156	0.000037	1.467211	0.000090	-57.1	1.3	0.4	1.3	2907	49	3083	80
TT230-a7	1454	0.055727	0.002867	0.001465	0.000047	0.281998	0.000047	1.467192	0.000059	-27.4	1.6	3.5	1.7	1786	66	1995	107
TT230-a14	1492	0.035311	0.000366	0.000961	0.000038	0.282078	0.000038	1.467113	0.000110	-24.5	1.4	7.7	1.4	1650	53	1750	87
TT230-a23	1598	0.045247	0.000560	0.001367	0.000024	0.281919	0.000024	1.467152	0.000050	-30.2	0.8	4.0	0.8	1890	33	2076	55
TT230-a24	1599	0.016705	0.000081	0.000498	0.000032	0.282019	0.000032	1.467326	0.000061	-26.6	1.1	8.5	1.1	1710	43	1780	70
TT230-a29	1488	0.029991	0.000889	0.000890	0.000019	0.282101	0.000019	1.467224	0.000049	-23.7	0.7	8.3	0.7	1622	26	1707	42
TT230-a35	1443	0.020613	0.000139	0.000621	0.000019	0.282105	0.000019	1.467268	0.000049	-23.6	0.7	8.1	0.7	1592	26	1687	42
TT230-a39	1108	0.042171	0.000569	0.001204	0.000020	0.282296	0.000020	1.467225	0.000052	-16.8	0.7	6.8	0.7	1357	28	1514	46
TT230-a42	1199	0.041180	0.000146	0.001237	0.000027	0.282283	0.000027	1.467240	0.000079	-17.3	0.9	8.3	0.9	1375	37	1487	61
TT230-a45	1444	0.022119	0.000170	0.000674	0.000022	0.282052	0.000022	1.467265	0.000053	-25.5	0.8	6.0	0.8	1672	30	1817	49
TT230-a48	1459	0.049764	0.001476	0.001411	0.000030	0.282003	0.000030	1.467343	0.000114	-27.2	1.1	3.8	1.1	1777	42	1977	69
TT230-a49	1889	0.070256	0.000348	0.002007	0.000034	0.281842	0.000034	1.467139	0.000072	-32.9	1.2	6.8	1.2	2032	48	2123	79
TT230-a54	1182	0.002555	0.000213	0.000068	0.000033	0.282236	0.000033	1.467218	0.000070	-19.0	1.2	7.2	1.2	1397	46	1533	75
TT230-a61	1476	0.021731	0.000206	0.000712	0.000028	0.282052	0.000028	1.467342	0.000071	-25.5	1.0	6.7	1.0	1676	38	1802	62
TT230-a63	1578	0.044564	0.000996	0.001380	0.000028	0.282024	0.000028	1.467228	0.000066	-26.4	1.0	6.9	1.0	1756	39	1869	64
TT230-a65	1297	0.031725	0.000345	0.000895	0.000020	0.282023	0.000020	1.467242	0.000064	-26.5	0.7	1.3	0.7	1731	27	2005	44
TT230-a66	1257	0.040771	0.000556	0.001427	0.000025	0.282195	0.000025	1.467208	0.000064	-20.4	0.9	6.3	0.9	1506	35	1664	57
TT230-a68	1818	0.055524	0.001050	0.001601	0.000045	0.281846	0.000045	1.467163	0.000108	-32.7	1.6	5.9	1.6	2005	63	2122	103
TT230-a69	1303	0.021825	0.000658	0.000711	0.000037	0.282069	0.000037	1.467265	0.000108	-24.9	1.3	3.0	1.3	1668	49	1900	80
TT230-a71	1190	0.018801	0.000145	0.000578	0.000040	0.281974	0.000040	1.467223	0.000101	-28.2	1.4	-2.4	1.4	1781	55	2156	90
TT230-a76	1606	0.017581	0.000123	0.000559	0.000025	0.281833	0.000025	1.467282	0.000065	-33.2	0.9	1.8	0.9	1974	34	2206	55
TT230-a82	1525	0.023008	0.000713	0.000886	0.000026	0.281866	0.000026	1.467226	0.000063	-32.1	0.9	1.0	0.9	1940	36	2203	59
TT230-a90	1741	0.024980	0.000537	0.000747	0.000025	0.281602	0.000025	1.467185	0.000058	-41.4	0.9	-3.5	0.9	2294	34	2644	56
TT230-a98	1844	0.035387	0.000378	0.001058	0.000029	0.281568	0.000029	1.467259	0.000068	-42.6	1.0	-2.9	1.0	2363	39	2692	64
TT230-a101	1683	0.025549	0.000346	0.000778	0.000048	0.281893	0.000048	1.467168	0.000097	-31.1	1.7	5.4	1.7	1904	65	2044	107
TT230-a108	1427	0.044425	0.001535	0.001295	0.000040	0.282117	0.000040	1.467269	0.000094	-23.2	1.4	7.3	1.4	1611	57	1727	92
TT230-a113	1759	0.032494	0.000133	0.000955	0.000037	0.281553	0.000037	1.467261	0.000118	-43.1	1.3	-5.0	1.3	2373	50	2762	81
TT230-a114	1190	0.029319	0.000298	0.000849	0.000030	0.282063	0.000030	1.467215	0.000080	-25.1	1.1	0.9	1.1	1657	41	1954	67
TT230-a116	1561	0.039312	0.000124	0.001160	0.000050	0.281999	0.000050	1.467286	0.000089	-27.3	1.7	6.2	1.8	1769	70	1901	114
TT-233																	
TT233-a2	1963	0.042344	0.002749	0.001129	0.000040	0.281578	0.000040	1.467164	0.000095	-42.2	1.4	0.3	1.4	2344	54	2585	88
TT233-a4	1609	0.026494	0.000115	0.000807	0.000034	0.281894	0.000034	1.467253	0.000076	-31.0	1.2	4.0	1.2	1895	46	2076	76
TT233-a17	1771	0.067280	0.000865	0.001906	0.000036	0.281521	0.000036	1.467156	0.000111	-44.2	1.3	-7.2	1.3	2484	51	2935	84

TT233-a18	1710	0.060214	0.000963	0.001725	0.000045	0.281730	0.000045	1.467252	0.000080	-36.9	1.6	-1.2	1.6	2193	64	2499	104
TT233-a19	1243	0.028261	0.000369	0.000878	0.000033	0.281836	0.000033	1.467284	0.000076	-33.1	1.2	-6.3	1.2	1981	46	2448	75
TT233-a21	1383	0.025208	0.000345	0.000792	0.000087	0.282046	0.000087	1.467232	0.000170	-25.7	3.0	5.1	3.1	1658	121	1831	198
TT233-a24	1218	0.031047	0.001263	0.000835	0.000033	0.282077	0.000033	1.467198	0.000089	-24.6	1.1	1.7	1.1	1650	45	1924	73
TT233-a29	1470	0.057527	0.002510	0.001691	0.000035	0.282126	0.000035	1.467203	0.000088	-22.8	1.2	8.2	1.2	1614	49	1706	79
TT233-a30	1485	0.041904	0.001157	0.001231	0.000045	0.281965	0.000045	1.467212	0.000095	-28.5	1.6	3.3	1.6	1819	62	2031	101
TT233-a37	1343	0.051788	0.001146	0.001646	0.000031	0.282124	0.000031	1.467314	0.000091	-22.9	1.1	5.7	1.1	1607	45	1774	74
TT233-a42	1875	0.016538	0.001112	0.000446	0.000048	0.281494	0.000048	1.467373	0.000096	-45.2	1.7	-3.9	1.7	2421	64	2766	105
TT233-a44	1413	0.069750	0.001288	0.002024	0.000047	0.282146	0.000047	1.467133	0.000093	-22.1	1.7	7.4	1.7	1601	67	1719	110
TT233-a46	1167	0.023155	0.000939	0.000719	0.000082	0.282020	0.000082	1.467338	0.000163	-26.6	2.9	-1.3	3.0	1718	115	2067	187
TT233-a49	1689	0.044942	0.000755	0.001363	0.000034	0.281754	0.000034	1.467187	0.000085	-36.0	1.2	0.0	1.2	2122	47	2396	77
TT233-a57	1825	0.047615	0.000759	0.001296	0.000044	0.281610	0.000044	1.467353	0.000141	-41.1	1.5	-2.0	1.5	2316	60	2627	98
TT233-a58	1257	0.026386	0.000090	0.000858	0.000036	0.282107	0.000036	1.467205	0.000115	-23.5	1.3	3.8	1.3	1601	50	1819	81
TT233-a76	1773	0.028105	0.000127	0.000826	0.000028	0.281930	0.000028	1.467243	0.000069	-29.8	1.0	8.7	1.0	1854	39	1906	63
TT233-a79	1837	0.020517	0.000283	0.000604	0.000031	0.281589	0.000031	1.467223	0.000066	-41.8	1.1	-1.5	1.1	2299	42	2592	69
TT233-a80	1780	0.057415	0.001045	0.001721	0.000040	0.281710	0.000040	1.467280	0.000084	-37.6	1.4	0.1	1.4	2203	56	2470	92
TT233-a82	1447	0.092759	0.000540	0.002649	0.000047	0.282018	0.000047	1.467287	0.000094	-26.7	1.7	2.9	1.7	1814	68	2046	112
TT233-a87	1219	0.000668	0.000028	0.000015	0.000055	0.281951	0.000055	1.467374	0.000113	-29.0	1.9	-2.2	2.0	1790	74	2151	122
TT233-a92	1750	0.043361	0.000289	0.001209	0.000029	0.281681	0.000029	1.467261	0.000066	-38.6	1.0	-0.7	1.0	2202	38	2488	63
TT233-a94	1408	0.040531	0.000622	0.001175	0.000036	0.282045	0.000036	1.467222	0.000070	-25.7	1.3	4.9	1.2	1689	48	1867	78
TT233-a98	1589	0.025380	0.000825	0.000702	0.000039	0.281672	0.000039	1.467113	0.000082	-38.9	1.4	-4.3	1.4	2196	54	2581	87
TT233-a100	1589	0.031855	0.001715	0.000944	0.000034	0.281639	0.000034	1.467277	0.000078	-40.1	1.2	-5.8	1.2	2256	46	2677	75
TT233-a103	1783	0.024546	0.000511	0.000700	0.000035	0.281607	0.000035	1.467195	0.000086	-41.2	1.2	-2.3	1.2	2284	47	2602	76
TT233-a114	2127	0.024734	0.000107	0.000671	0.000028	0.281408	0.000028	1.467259	0.000067	-48.2	1.0	-1.6	1.0	2551	38	2820	61
TT233-a116	1343	0.030586	0.000524	0.000932	0.000050	0.282062	0.000050	1.467293	0.000103	-25.1	1.7	3.9	1.7	1671	68	1879	112
TT233-a119	1544	0.032601	0.000751	0.000954	0.000047	0.281890	0.000047	1.467230	0.000108	-31.2	1.7	2.1	1.7	1911	64	2143	105
TT233-a120	1530	0.031035	0.000323	0.000898	0.000041	0.282023	0.000041	1.467235	0.000108	-26.5	1.5	6.7	1.4	1720	55	1840	90

Примечание: $^{176}\text{Hf}/^{177}\text{Hf}$ – первичное отношение изотопов гафния, рассчитанное на возраст $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ млн лет, рассчитанное с использованием константы распада ^{176}Lu $\lambda = 1.867 \cdot 10^{-11}$; $\text{eHf}(t)$ – рассчитано с использованием значений $^{176}\text{Lu}/^{177}\text{Hf}=0.0332$ и $^{176}\text{Hf}/^{177}\text{Hf}=0.282772$; T_{DM} – модельный возраст источника, рассчитанный с учетом выплавления магмы из деплетированной мантии с использованием $^{176}\text{Hf}/^{177}\text{Hf} = 0.28325$ и $^{176}\text{Lu}/^{177}\text{Hf} = 0.0384$; T_{DM}^{C} – модельный возраст источника, рассчитанный по двухстадийной модели с использованием $^{176}\text{Lu}/^{177}\text{Hf} = 0.015$, основанной на выплавлении магмы из средней континентальной коры, образованной из деплетированной мантии.