

Таблица 2.24. Параметры для перехода от Всемирной геодезической системы WGS-84 в систему координат карты

№ п.п.	Система координат	Эллипсоид	Элементы ориентирования, м			Коэффициенты			
			$\Delta X$	$\Delta Y$	$\Delta Z$	$K_1$	$K_2$	$K_3$	$K_4$
1.	Adindan	Clarke 1880							
	Mean Value (Ethiopia and Sudan)		166	15	-204	11,35	-5,38	-0,49	-6,62
	Ethiopia		165	11	-206	11,35	-5,36	-0,35	-6,69
	Mali		123	20	-220	11,35	-3,99	-0,65	-7,14
	Senegal		128	18	-224	11,35	-4,16	-0,58	-7,27
	Sudan		161	14	-205	11,35	-5,23	-0,45	-6,66
2.	AFG	Krassovsky							
	Somalia		43	163	-45	-0,09	-1,40	-5,29	-1,46
3.	AIN EL ABD 1970	International							
	Bahrain Island		150	251	2	2,81	-4,87	-8,15	0,06
4.	Anna I Astro 1965	Australian National							
	Cocos Islands		491	22	-435	0,02	-15,94	-0,71	-14,12
5.	Arc 1950	Clarke 1880							
	Mean Value (Botswana, Lesotho, Malawi, Swaziland, Zaire, Zambia and Zimbabwe)		143	90	294	11,35	-4,64	-2,92	9,55
	Botswana		138	105	289	11,35	-4,48	-3,41	9,38
	Lesotho		125	108	295	11,35	-4,06	-3,51	9,58
	Malawi		161	73	317	11,35	-5,23	-2,37	10,29
	Swaziland		134	105	295	11,35	-4,35	-3,41	9,58
	Zaire		169	19	278	11,35	-5,49	-0,62	9,03
	Zambia		147	74	283	11,35	-4,77	-2,40	9,19
	Zimbabwe		142	96	293	11,35	-4,61	-3,12	9,51
6.	Arc 1960	Clarke 1880							
	Mean Value (Kenya, Tanzania)		160	8	300	11,35	-5,19	-0,26	9,74
	Kenya		161	7	300	11,35	-5,23	-0,23	9,74
	Tanzania		158	12	299	11,35	-5,13	-0,39	9,71
7.	Ascension Island 1958	International							
	Ascension Island		207	-107	-52	2,81	-6,72	3,47	-1,69
8.	Astro Beacon "E., Iwo Jima Island	International	-145	-75	272	2,81	4,71	2,44	8,83
9.	Astro B4 Sor. Atoll Tern Island	International	-114	116	333	2,81	3,70	-3,77	10,81
10.	Astro Pos 71/4 St. Helena Island	International	320	-550	494	2,81	-10,39	17,86	16,04
11.	Astronomic Station 1952 Marcus Island	International	-124	234	25	2,81	4,03	-7,60	0,81
12.	Australian Geodetic 1966 Australia and Tasmania Island	Australian National	133	48	-148	0,02	-4,32	-1,56	-4,81
13.	Australian Geodetic 1984 Australia and Tasmania Island	Australian National	134	48	-149	0,02	-4,35	-1,56	-4,84
14.	Bellevue (IGN) Efate and Erromango Islands	International	127	769	-472	2,81	-4,12	-24,97	-15,32
15.	Bermuda 1957 Bermuda Islands	Clarke 1866	73	-213	-296	7,72	-2,37	6,92	-9,61
16.	Bogota Observatory Colombia	International	-307	-304	318	2,81	9,97	9,87	10,32
17.	Bukit Rimpah Bangka and Belitung Islands (Indonesia)	Bessel 1841	384	-664	48	-2,16	-12,47	21,56	1,56

№ п.п.	Система координат	Эллипсоид	Элементы ориентирования, м			Коэффициенты			
			$\Delta X$	$\Delta Y$	$\Delta Z$	$K_1$	$K_2$	$K_3$	$K_4$
18.	Campo Inchauspe Argentina	International	148	-136	-90	2,81	-4,81	4,42	-2,92
19.	Camp Area Astro Camp McMurdo Area, Antarctica	International	104	129	-239	2,81	-3,38	-4,19	-7,76
20.	Canton Island 1966 Phoenix Islands	International	-298	304	375	2,81	9,68	-9,87	12,18
21.	Cape South Africa	Clarke 1880	136	108	292	11,35	-4,42	-3,51	9,48
22.	Cape Canaveral Mean Value (Florida and Bahama Islands)	Clarke 1866	2	-150	-181	7,72	-0,06	4,87	-5,88
23.	Carthage Tunisia	Clarke 1880	263	-6	-431	11,35	-8,54	0,19	-13,99
24.	Chatham 1971 Chatham Island (New Zealand)	International	-175	38	-113	2,81	5,68	-1,23	-3,67
25.	Chua Astro Paraguay	International	134	-229	29	2,81	-4,35	7,43	0,94
26.	Corrego Alegre Brasil	International	206	-172	6	2,81	-6,69	5,58	0,19
27.	Djakarta (Batavia) Sumatra Island (In- donesia)	Bessel 1841	377	-681	50	-2,16	-12,24	22,11	1,62
28.	DOS 1968 Gizo Island (New Georgio Islands)	International	-230	199	752	2,81	7,46	-6,46	24,42
29.	Easter Island 1967 Easter Island	International	-211	-147	-111	2,81	6,85	4,77	-3,60
30.	European 1950 Mean Value (Austria, Denmark, Finland, France, Federal Re- public of Germany, Gibraltar, Greece, Italy, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden and Switzerland)	International	87	98	121	2,81	-2,82	-3,18	3,93
	Western Europe (Limited to Austria, Denmark, France, Fe- deral Republic of Germany, Nether- lands and Switzer- land)		87	96	120	2,81	-2,82	-3,12	3,90
	Cyprus		104	101	140	2,81	-3,38	-3,28	4,55
	Egypt		130	117	151	2,81	-4,22	-3,80	4,90
	England, Ireland, Channel Islands, Scot- land and Shetland Islands		86	96	120	2,81	-2,79	-3,12	3,90
	Greece		84	95	130	2,81	-2,73	-3,08	4,22
	Iran		117	132	164	2,81	-3,80	-4,29	5,32
	Italy								
	Sardinia		97	103	120	2,81	-3,15	-3,34	3,90
	Sicily		97	88	135	2,81	-3,15	-2,86	4,38
	Norway and Finland		87	95	120	2,81	-2,82	-3,08	3,90
	Portugal and Spain		88	109	122	2,81	-2,86	-3,54	3,96

№ п.п.	Система координат	Эллипсоид	Элементы ориентирования, м			Коэффициенты			
			$\Delta X$	$\Delta Y$	$\Delta Z$	$K_1$	$K_2$	$K_3$	$K_4$
31.	European 1979 Mean Value (Austria, Finland, Netherlands, Norway, Spain, Swe- den and Switzerland)	International	86	98	119	2,81	-2,79	-3,18	3,86
32.	Gandajika Base Republic of Maldives	International	133	321	-50	2,81	-4,32	-10,42	-1,62
33.	Geodetic Datum 1949 New Zealand	International	-84	22	-209	2,81	2,73	-0,71	-6,79
34.	G. Segara Kalimantan Island (Indonesia)	Bessel 1841	403	-684	-41	-2,16	-13,08	22,21	-1,33
35.	Guam 1963 Guam Island	Clarke 1866	100	248	-259	7,72	-3,25	-8,05	-8,41
36.	GUX 1 Astro Guadalcanal Island	International	-252	209	751	2,81	8,18	-6,79	24,38
37.	Hjorsey 1955 Iceland	International	73	-46	86	2,81	-2,37	1,49	2,79
38.	Hong Kong 1963 Hong Kong	International	156	271	189	2,81	-5,06	-8,80	6,14
39.	HU-TZU-SHAN Taiwan	International	634	549	201	2,81	-20,58	-17,82	6,53
40.	Indian Thailand and Vietnam Bangladesh, India and Nepal	Everest	-214 -289	-836 -734	-303 -257	-5,97 -5,97	6,95 9,38	27,14 23,83	-9,84 -8,34
41.	Ireland 1965 Ireland	Modified Airy	-506	122	-611	-2,60	16,43	-3,96	-19,84
42.	ISTS 073 Astro 1969 Diego Garcia	International	-208	435	229	2,81	6,75	-14,12	7,44
43.	Johnston Island 1961 Johnston Island	International	-191	77	204	2,81	6,20	-2,50	6,62
44.	Kandawala Sri Lanka	Everest	97	-787	-86	-5,97	-3,15	25,55	-2,79
45.	Kerguelen Island Kerguelen Island	International	-145	187	-103	2,81	4,71	-6,07	-3,34
46.	Kertau 1948 West Malaysia and Singapore	Modified Everest	11	-851	-5	-5,96	-0,36	27,63	-0,16
47.	La Reunion Mascarene Island	International	-94	948	1262	2,81	3,05	-30,78	40,97
48.	L. C. 5 Astro Cayman Brac Island	Clarke 1866	-42	-124	-147	7,72	1,36	4,03	-4,77
49.	Liberia 1964 Liberia	Clarke 1880	90	-40	-88	11,35	-2,92	1,30	-2,86
50.	Luzon Philippines (Exclu- ding Mindanao Is- land) Mindanao Island	Clarke 1866	133	77	51	7,72	-4,32	-2,50	1,66
			133	79	72	7,72	-4,32	-2,56	2,34
51.	Mahe 1971 Mahe Island	Clarke 1880	-41	220	134	11,35	1,33	-7,14	4,35
52.	Macro Astro Salvage Islands	International	289	124	-60	2,81	-9,38	-4,03	-1,95
53.	Massawa Eritrea (Ethiopia)	Bessel 1841	-639	-405	-60	-2,16	20,75	13,15	-1,95

№ п.п.	Система координат	Эллипсоид	Элементы ориентирования, м			Коэффициенты			
			$\Delta X$	$\Delta Y$	$\Delta Z$	$K_1$	$K_2$	$K_3$	$K_4$
54.	Merchich Morocco	Clarke 1880	-31	-146	-47	11,35	1,01	4,74	-1,53
55.	Midway Astro 1961 Midway Island	International	-912	58	-1227	2,81	29,61	-1,88	-39,84
56.	Minna Nigeria	Clarke 1880	92	93	-122	11,35	-2,99	-3,02	-3,96
57.	Nahrwan Masirah Island (Oman) United Arab Emirates Saudi Arabia	Clarke 1880	247	148	-369	11,35	-8,02	-4,81	-11,98
			249	156	-381	11,35	-8,08	-5,06	-12,37
			231	196	-482	11,35	-7,50	-6,36	-15,65
58.	Namibia Namibia	Bessel 1841	-616	-97	251	-2,16	20,00	3,15	8,15
59.	Naparima, BWI Trinidad and Tobago	International	2	-374	-172	2,81	-0,06	12,14	-5,58
60.	North American 1983 Alaska, Canada, U.S.A., Mexico, Cent- ral America	GRS 80	0	0	0	0	0	0	0
61.	Observatorio 1966 Corro and Flores Is- lands (Azores)	International	425	169	-81	2,81	-13,80	-5,49	-2,63
62.	Old Egyptian 1930 Egypt	Helmert 1906	130	-110	13	-0,11	-4,22	3,57	0,42
63.	Old Hawaiian Mean Value Hawaii Kauai Maui Oahu	Clarke 1866	-61	285	181	7,72	1,98	-9,25	5,88
			-89	279	183	7,72	2,89	-9,06	5,94
			-45	290	172	7,72	1,46	-9,42	5,58
			-65	290	190	7,72	2,11	-9,42	6,17
			-56	284	181	7,72	1,82	-9,22	5,88
64.	Oman Oman	Clarke 1880	346	1	-224	11,35	-11,23	-0,03	-7,27
65.	Pico De Las Nieves Canary Islands	International	307	92	-127	2,81	-9,97	-2,99	-4,12
66.	Pitcairn Astro 1967 Pitcairn Island	International	-185	-165	-42	2,81	6,01	5,36	-1,36
67.	Provisional South Chi- lean 1963 South Chile (near 53° S)	International	-16	-196	-93	2,81	0,52	6,36	-3,02
68.	Provisional South Ame- rican 1956 Mean Value (Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Peru and Venezuela)	International	288	-175	376	2,81	-9,35	5,68	12,21
			270	-188	388	2,81	-8,77	6,10	12,60
			270	-183	390	2,81	-8,77	5,94	12,66
			305	-243	442	2,81	-9,90	7,89	14,35
			282	-169	371	2,81	-9,16	5,49	12,05
			278	-171	367	2,81	-9,03	5,55	11,92
			298	-159	369	2,81	-9,68	5,16	11,98
			279	-175	379	2,81	-9,06	5,68	12,31
			295	-173	371	2,81	-9,58	5,62	12,05
			69.	Puerto Rico Puerto Rico and Vir- gin Islands	Clarke 1866	-11	-72	101	7,72

№ п.п.	Система координат	Эллипсоид	Элементы ориентирования, м			Коэффициенты			
			$\Delta X$	$\Delta Y$	$\Delta Z$	$K_1$	$K_2$	$K_3$	$K_4$
70.	Qatar National Qatar	International	128	283	-22	2,81	-4,16	-9,19	-0,71
71.	Qornoq South Greenland	International	-164	-138	189	2,81	5,32	4,48	6,14
72.	Rome 1940 Sardinia Island	International	225	65	-9	2,81	-7,31	-2,11	-0,29
73.	Santa Braz Sao Miguel, Santa Maria Islands (Azo- res)	International	203	-141	-53	2,81	-6,59	4,58	-1,72
74.	Santo (DOS) Espirito Santo Island	International	-170	-42	-84	2,81	5,52	1,36	-2,73
75.	Sapper Hill 1943 East Falkland Island	International	355	-16	-74	2,81	-11,53	0,52	-2,40
76.	South American 1969  Mean Value (Argen- tina, Bolivia, Bra- zil, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Pa- raguay, Peru, Trini- dad and Tobago and Venezuela)	South American 1969	57	-1	41	0,02	-1,85	0,03	1,33
	Argentina		62	1	37	0,02	-2,01	-0,03	1,20
	Bolivia		61	-2	48	0,02	-1,98	0,06	1,56
	Brazil		60	2	41	0,02	-1,95	-0,06	1,33
	Chile		75	1	44	0,02	-2,44	-0,03	1,43
	Colombia		44	-6	36	0,02	-1,43	0,19	1,17
	Ecuador		48	-3	44	0,02	-1,56	0,10	1,43
	Guyana		53	-3	47	0,02	-1,72	0,10	1,53
	Paraguay		61	-2	33	0,02	-1,98	0,06	1,07
	Peru		58	0	44	0,02	-1,88	0	1,43
	Trinidad and Tobago		45	-12	33	0,02	-1,46	0,39	1,07
	Venezuela		45	-8	33	0,02	-1,46	0,26	1,07
77.	South Asia  Singapore	Modified Fischer 1960	-7	10	26	-0,10	0,23	-0,32	0,84
78.	Southeast Base Porto Santo and Ma- deira Islands	International	499	249	-314	2,81	-16,20	-8,08	-10,19
79.	Southwest Base Faial, Graciosa, Pico, Sao Jorge and Ter- ceira Islands (Azo- res)	International	104	-167	38	2,81	-3,38	5,42	1,23
80.	Tananarive Observa- tory 1925 Madagaskar	International	189	242	91	2,81	-6,14	-7,86	2,95
81.	Timbalai 1948 Brunei and East Ma- laysia (Sarawak and Sabah)	Everest	689	-691	46	-5,97	-22,37	22,44	1,49
82.	Tokyo Mean Value (Japan, Korea and Okinawa)	Bessel 1841	128	-481	-664	-2,16	-4,16	15,62	-21,56
	Japan		123	-483	-662	-2,16	-3,99	15,68	-21,49
	Korea		128	-481	-665	-2,16	-4,16	15,62	-21,59
	Okinawa		135	-478	-661	-2,16	-4,38	15,52	-21,46
83.	Tristan Astro 1968 Tristan da Cunha	International	632	-438	609	2,81	-20,52	14,22	19,77

№ п.п.	Система координат	Эллипсоид	Элементы ориентирования, м			Коэффициенты			
			$\Delta X$	$\Delta Y$	$\Delta Z$	$K_1$	$K_2$	$K_3$	$K_4$
84.	Viti Levu 1916 Viti Levu Island (Fiji Islands)	Clarke 1880	-51	-391	36	11,35	1,66	12,69	1,17
85.	Wake-Eniwetok 1960 Marshall Islands	Hough	-101	-52	39	2,95	3,28	1,69	1,27
86.	Yacare Uruguay	International	155	-171	-37	2,81	-5,03	5,55	-1,20
87.	Zanderij Suriname	International	265	-120	358	2,81	-8,60	3,90	11,62