



## ХРОМ

Выявленные ресурсы, подтвержденные запасы хромовых руд на 1.01.2005 г. (млн т) и средние содержания триоксида хрома<sup>1</sup> в них, %

	Ресурсы	Запасы	Доля в мире, %	Содерж.
Россия	97,2 <sup>г</sup>	15,8 <sup>г</sup>	0,62	30,5 <sup>г</sup>
<b>Европа</b>	224,2	62,1	2,44	...
Албания	40,9 <sup>г</sup>	8,4 <sup>г</sup>	0,33	32,2
Болгария	0,2	0 <sup>г</sup>	0	12
Греция	16	3,2	0,13	18
Македония	0,5	0,5	0,02	25
Украина	1,6 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	29
Финляндия	165 <sup>г</sup>	50	1,96	26
<b>Азия</b>	1923,8	496	19,46	...
Азербайджан	0,2 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	48
Армения	0,1 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	31,3 <sup>г</sup>
Афганистан	20 <sup>г</sup>	6,5	0,25	42,4
Вьетнам	24,5	20,8	0,82	3,25
Индия	180	57 <sup>г</sup>	2,24	44,6 <sup>г</sup>
Индонезия	1,8 <sup>г</sup>	1,1 <sup>г</sup>	0,04	35 <sup>г</sup>
Иран	52	8,5	0,33	48
Казахстан	1316	317,6	12,46	50,2

	Ресурсы	Запасы	Доля в мире, %	Содерж.
Кипр	0,2	0 <sup>г</sup>	0	40
Китай	10,5 <sup>г</sup>	5,2 <sup>г</sup>	0,2	35
Корея Северная	0,1 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	18 <sup>г</sup>
Мьянма	0,5	0,1	0*	48
ОАЭ	3,5 <sup>г</sup>	3,5 <sup>г</sup>	0,14	35 <sup>г</sup>
Оман	2	1,6	0,06	35 <sup>г</sup>
Пакистан	4 <sup>г</sup>	3,3	0,13	38,2 <sup>г</sup>
Сауд. Аравия	0,1 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	28 <sup>г</sup>
Таиланд	0,2 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	35
Турция	105 <sup>г</sup>	34	1,33	38,3 <sup>г</sup>
Узбекистан	0* <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	23 <sup>г</sup>
Филиппины	202,7 <sup>г</sup>	36,9 <sup>г</sup>	1,45	26,5 <sup>г</sup>
Япония	0,4	0 <sup>г</sup>	0	26
<b>Африка</b>	<b>12806,5</b>	<b>1932,2</b>	<b>75,78</b>	<b>...</b>
Алжир	0,1 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	24 <sup>г</sup>
Ангола	0,3 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	21 <sup>г</sup>
Бенин	0,1 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	40,5
Бурунди	8 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	2
Габон	0* <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	30 <sup>г</sup>
Гана	0,1 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	40,5
Гвинея	1,5 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	22 <sup>г</sup>
Египет	0,1	0 <sup>г</sup>	0	38
Зимбабве	986 <sup>г</sup>	143 <sup>г</sup>	5,61	43,2 <sup>г</sup>
Кения	0,1 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	30 <sup>г</sup>
Конго	0* <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	28 <sup>г</sup>
Кот-д`Ивуар	0* <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	40 <sup>г</sup>
Мавритания	0,1 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	22 <sup>г</sup>
Мадагаскар	57 <sup>г</sup>	8,7 <sup>г</sup>	0,34	32
Мозамбик	0,2	0 <sup>г</sup>	0	25
Сенегал	0* <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	26 <sup>г</sup>
Судан	2	0,5 <sup>г</sup>	0,02	54
Сьерра-Леоне	2,5 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	44
Танзания	0,1	0 <sup>г</sup>	0	32 <sup>г</sup>
Того	0,1	0 <sup>г</sup>	0	40,5
Эфиопия	0,2 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	25 <sup>г</sup>
<b>ЮАР</b>	<b>11748</b>	<b>1780<sup>г</sup></b>	<b>69,82</b>	<b>37<sup>г</sup></b>
<b>Америка</b>	<b>655,3</b>	<b>42,2</b>	<b>1,66</b>	<b>...</b>
Аргентина	0,1 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	25 <sup>г</sup>
Боливия	0,5 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	3,5 <sup>г</sup>
Бразилия	71,9 <sup>г</sup>	32,9 <sup>г</sup>	1,29	22,3 <sup>г</sup>
Венесуэла	38,3 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	2,73
Гватемала	0,1 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	23 <sup>г</sup>
Гренландия	169	0 <sup>г</sup>	0	22,5 <sup>г</sup>
Канада	26,2 <sup>г</sup>	3,7	0,15	21
Колумбия	0,1 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	24 <sup>г</sup>

	Ресурсы	Запасы	Доля в мире, %	Содерж.
Куба	10	3,1	0,12	32
Перу	0,5 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	5 <sup>г</sup>
Суринам	1 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	25 <sup>г</sup>
США	337,5	2,5	0,1	11,5 <sup>г</sup>
Чили	0,2 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	3 <sup>г</sup>
Эквадор	0* <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0	4,5 <sup>г</sup>
<b>Ок.и Авст.</b>	231,5	1,3	0,05	...
Австралия	36,5 <sup>г</sup>	1,3 <sup>г</sup>	0,05	39,3
Новая Каледония	2 <sup>г</sup>	0	0	25 <sup>г</sup>
П.-Нов.Гвинея	193	0 <sup>г</sup>	0	7,5
<b>Итого</b>	<b>15938,4</b>	<b>2549,6</b>	<b>100</b>	<b>...</b>

**Примечания:**

<sup>1</sup> в запасах хромовых руд, если запасы отсутствуют – в их ресурсах

\* незначительное количество

<sup>г</sup> оценка

Источники: [1, с.177; 2, с.52; 3, с.37 вкладка; 4, с.138; 6, с.11; 7, с.254; 10, с.146, 148; 11, с.12; 12, с.112-113; 13, с.116-117; 14, с.139; 16; 18, с.31; 22, с.1; 25, с.84; 26, с.412; 28, с.77; 30, с.4-5; 32; 33, с.239; 34, с.Sudan 1; 38, с.7; 39, с.2; 40, с.4; 41, с.Q6, Q10; 42, с.17.3-17.6; 57, с.7.2; 64, табл.3]

### Динамика производства товарных хромовых руд, тыс.т

	2000	2001	2002	2003	2004	04/03, %
<b>Россия</b>	176,9 <sup>г</sup>	173 <sup>г</sup>	185 <sup>г</sup>	194,8	483	247,9
<b>Европа</b>	748,81	661,13	657,09	644,04	738,17	114,6
<b>Албания</b>	120,4	86	91	95	158,39	166,7
<b>Финляндия</b>	628,41	575,13	566,09	549,04	579,78	105,6
<b>Азия</b>	5610,7	4605,49	5853,71	5860,94	7280,68	124,2
<b>Афганистан</b>	5,34	5,68	6,14	6,36	0	0
<b>Вьетнам</b>	76,3	70,3	80	120	150	125
<b>Индия</b>	1946,91	1677,92	2698,58	2210	2948,94	133,4
<b>Индонезия</b>	1	1	1	1	1	100
<b>Иран</b>	145,01	178,12	166	97,33	138,76	142,6
<b>Казахстан</b>	2606,6	2045,8	2369,4	2927,9	3267	111,6
<b>Китай</b>	208	181,9	164,2	197,8	200	101,1
<b>Мьянма</b>	3	3	3	3	3	100
<b>ОАЭ</b>	30	10	0	0	7,09	...
<b>Оман</b>	15,11	30,15	27,44	13	18,57	142,9
<b>Пакистан</b>	26,84	9,92	22,32	30,66	29	94,6
<b>Турция</b>	545,73	389,76	313,64	229,29	506,42	220,9
<b>Филиппины</b>	0,86	1,93	2	24,6	10,9	44,3
<b>Африка</b>	7432,68	6326,3	7214,69	8153,79	8397,32	103
<b>Зимбабве</b>	652,13	780,15	749,34	666,36	668,39	100,3
<b>Мадагаскар</b>	131,29	23,64	15,6	45,04	77,39	171,8
<b>Судан</b>	28,5	20,5	14	37	26	70,3
<b>ЮАР</b>	6620,75	5502,01	6435,75	7405,39	7625,55	103
<b>Америка</b>	659,27	459,05	329,99	432,08	505,24	116,9
<b>Бразилия</b>	602,97	409,05	283,99	404,48	462,76	114,4
<b>Куба</b>	56,3	50 <sup>г</sup>	46	27,6	42,49	153,9
<b>Ок.и Авст.</b>	74,26	15,75	57,14	76,24	243,22	319
<b>Австралия</b>	74,26	15,75	57,14	76,24	243,22	319
<b>Итого</b>	14702,63	12240,71	14297,62	15361,89	17647,64	114,9

Примечания:  
<sup>г</sup> оценка

Источники: [5; 21; 23, с.14; 35, с.5A 7; 36, с.Оман 2; 37, с.Иран 6; 43, с.Таблица 14; 45, табл.13; 47, табл.13; 49, табл.8; 52, табл.1; 53, табл.1; 54, табл.1; 55, табл.1; 58, табл.1; 59, табл.1; 60, табл.1; 61, табл.1; 66, табл.1; 67, табл.1; 70, табл.1; 74, табл.1; 75, табл.1; 77, табл.1; 80, табл.1; 81, табл.1; 83, табл.1; 84, табл.1; 86, табл.1; 87, табл.1; 88, табл.1; 89, с.22; 90, с.22; 93, с.47; 94, с.52; 95, с.52]

**Динамика производства феррохрома, тыс.т**

	2000	2001	2002	2003	2004	04/03, %
<b>Россия</b>	277	228	240,2	349	454	130,1
<b>Европа</b>	617,46	466,05	475,82	419,06	435,78	104
<b>Албания</b>	12,5	11,9	22,1	37,8	34,65	91,7
<b>Германия</b>	21,6	19,31	20,02	18,32	24,86	135,7
<b>Норвегия</b>	153,5	82,6	61	0	0	...
<b>Словакия</b>	17,66	5,97	5,7	1,92	1,78	92,7
<b>Финляндия</b>	260,61	236,71	248,18	250,49	264,49	105,6
<b>Хорватия</b>	15,75	0,36	0	0	0	...
<b>Швеция</b>	135,84	109,2	118,82	110,53	110	99,5
<b>Азия</b>	1865,67	1649,63	1708,81	1828,2	2032,01	111,1
<b>Индия</b>	376,69	267,39	311,93	468,68	527,1	112,5
<b>Иран</b>	11,51	8,43	8	10	7,75	77,5
<b>Казахстан</b>	799,76	761,9	835,74	794,7	850	107
<b>Китай</b>	450	450	450 <sup>г</sup>	500	600	120
<b>Турция</b>	97,64	50,73	11,2	35,39	33,69	95,2
<b>Япония</b>	130,07 <sup>г</sup>	111,17	91,94	19,43	13,47	69,3
<b>Африка</b>	2820,59	2384,59	2656,49	3058,2	3293,08	107,7
<b>Зимбабве</b>	246,32	243,58	258,16	245,2	193,08	78,7
<b>ЮАР</b>	2574,26	2141,01	2398,33	2813	3100	110,2
<b>Америка</b>	156,06	104,43	148,18	221,03	229,63	103,9
<b>Бразилия</b>	134,56	84,43	123,18	196,03	204,63	104,4
<b>США</b>	20 <sup>г</sup>	20 <sup>г</sup>	25 <sup>г</sup>	25 <sup>г</sup>	25 <sup>г</sup>	100
<b>Чили</b>	1,5 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	...
<b>Итого</b>	5736,78	4832,69	5229,49	5875,49	6444,49	109,7

Примечания:

г оценка

Источники: [8; 9; 17, с.14; 19, с.16-19; 29; 35, с.Croatia 2; 36, с.Albania 1, Croatia 2; 37, с.Albania 2; 43, табл.15; 46, табл.6; 48, табл.6; 49, табл.9; 50, табл.6; 51, табл.11; 55, табл.1, 5; 56, табл.1; 63, табл.1; 65, табл.1; 66, табл.1; 68, табл.1; 69, табл.1; 70, табл.1; 71, табл.1; 72, с.13.5; 73, табл.1; 76, табл.1; 82, табл.1; 88, табл.1; 93, с.126; 94, с.132; 95, с.129-132]

### Динамика годовых мощностей по выпуску металлического хрома, тыс.т

	2000	2001	2002	2003	2004	04/03, %
Бразилия	0,15 <sup>г</sup>	0,1 <sup>г</sup>	0,1 <sup>г</sup>	0,1 <sup>г</sup>	0,1 <sup>г</sup>	100
Великобритания	7	7	7	7	7	100
Германия	1	1	1	1	1	100
Индия	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	100
Казахстан	2	2	2	2	2	100
Китай	6	6	6	6	6	100
Россия	16	18 <sup>г</sup>	18 <sup>г</sup>	18 <sup>г</sup>	18 <sup>г</sup>	100
США	3	3	3,6 <sup>г</sup>	3,6 <sup>г</sup>	3,6 <sup>г</sup>	100
Франция	7	7	7	7	7	100
Япония	1,8 <sup>г</sup>	2 <sup>г</sup>	2,2 <sup>г</sup>	2,2 <sup>г</sup>	2,2 <sup>г</sup>	100
<b>Итого</b>	<b>44,2</b>	<b>46,35</b>	<b>47,15</b>	<b>47,15</b>	<b>47,15</b>	<b>100</b>

Примечания:

<sup>г</sup> оценка

Источники: [43, табл.13; 45, табл.15; 47, табл.15; 49, табл.7; 51, табл.12]

### Динамика годовых мощностей по выпуску хромовых химикалий, тыс.т в пересчёте на хром

	2000	2001	2002	2003	2004	04/03, %
Аргентина	6	9	13	13	13	100
Великобритания	52	44	44	44	44	100
Индия	8	8	4	4	4	100
Иран	2	2	2	2	2	100
Казахстан	42	28	37	37	37	100
Китай	21	87	70	70	70	100
Македония	5	5	0	...	...	...
Пакистан	3	3	3	3	3	100
Польша	5	5	0	...	...	...
Россия	60	35	31	31	31	100
Румыния	9	9	9 <sup>г</sup>	...	...	...
США	56	58	38	38	38	100
Турция	10	14	17	17	17	100
ЮАР	24	23	23	23	23	100
Япония	17	17	17	17	17	100
<b>Итого</b>	<b>320</b>	<b>347</b>	<b>308</b>	<b>299</b>	<b>299</b>	<b>100</b>

Примечания:

<sup>г</sup> оценка

Источники: [43, табл.13; 45, табл.15; 47, табл.15; 49, табл.7; 51, табл.12]

**Динамика потребления<sup>1)</sup> товарных хромовых руд, тыс.т**

	2000	2001	2002	2003	2004	04/03, %
<b>Россия</b>	891,12	773,32	774,58	844,8	1221	144,5
<b>Европа</b>	1854,2	1517,1	1366,37	1211,41	1459,84 <sup>1</sup>	120,5
Австрия	35,76	36,67	27,49	35,19	26,37	74,9
Албания	89,72	72,83	84,72	85	...	...
Бельгия и Люкс.	-6,5	-11,26	-5,33	-0,85	3,66	...
Великобритания	163,14	135,2	139,69	106,95	130,29	121,8
Венгрия	1,01	0,55	0,65	0,59	0,37	62,7
Германия	105,19	123,71	103,05	122,61	116,2	94,8
Греция	-2,79	-4,84	0,36	0,22	0,1	45,5
Дания	0,29	0,51	1,5	0,92	0,61	66,3
Испания	4,55	8,46	1,54	4,85	1,84	37,9
Италия	57,9	77,21	53,82	24,16	27,07	112
Нидерланды	4,66	15,51	16,61	-0,29	39,53	...
Норвегия	282	186	28	0,6	0,4	66,7
Польша	22,35	25,98	6,93	10,98	12,93	117,8
Португалия	1,92	2,57	2,33	2,06	1,55	75,2
Румыния	1,3	2,41	3,87	2,7	2,56	94,8
Словакия	54,5	20	16,77	12,62	24,45	193,7
Словения	0,61	0,72	0,45	0,34	0,41	120,6
Финляндия	634,42	581,95	570,1	554,48	585,16	105,5
Франция	24,52	24,56	19,7	20,04	16,84	84
Хорватия	15,71	0,91	0,29	0,34	0,46	135,3
Чехия	11,82	15,05	11,65	10,67	11,37	106,6
Швейцария	1,48	0,82	0,53	0,72	0,67	93,1
Швеция	350	200	280	215	457	212,6
Эстония	0,01	0*	0,02	0,01	...	...
Югославия	0,63	1,58	1,63	1,5	...	...
<b>Азия</b>	5308,76	3953,76	5342,62	6042,95	4465,86 <sup>1</sup>	73,9
Афганистан	5,34	5,68	6,14	6,36	0	0
Вьетнам	26,3	0,3	10	30	...	...
Индия	1341,6	497,29	1601,97	1466,88	1832,54	124,9
Индонезия	1	1	1	1	1	100
Иран	-24,79	99,02	95,51	47,33	...	...
Казахстан	2029,24	1542,29	1886,12	2427,9	...	...
Китай	1318,39	1259,16	1304,77	1967,29	2370	120,5
Корея Южная	0,19	0,17	0,09	0,1	...	...
Мьянма	3	3	3	3	3	100
ОАЭ	29,3	10	0	0	...	...
Оман	5,33	23,01	23,18	8	...	...
Пакистан	-51,47	-57,81	-61,83	-39,34	...	...
Сингапур	0,59	0,66	0,2	0,5	...	...
Таиланд	4,87	4,35	2,75	4	...	...
Тайвань	7,96	7,21	8,95	9,9	...	...
Турция	148,19	169,99	117,17	-51,96	-11,77	...
Филиппины	-29,68	-22,61	-11,29	4,6	...	...

	2000	2001	2002	2003	2004	04/03, %
Япония	493,41	411,06	354,88	157,39	271,09	172,2
<b>Африка</b>	6059,37	4983,15	5736,64	6503,79	668,39 <sup>1</sup>	10,3
Зимбабве	651,63	780,15	749,33	666,36	668,39	100,3
Мадагаскар	13,29	-9,86	0,6	15,04	...	...
Судан	-13,5	0,5	-2,5	7	...	...
<b>ЮАР</b>	5407,94	4212,36	4989,21	5815,39	...	...
<b>Америка</b>	744,57	559,05	475,76	537,08	...	...
Аргентина	55,03	33,8	54,69	50	...	...
Бразилия	508,71	340,76	268,7	344,48	...	...
Венесуэла	2,54	2,83	2,88	3	...	...
Канада	15,08	13,76	21,1	20	...	...
Куба	16,82	20	21	7,6	...	...
Мексика	8,85	5,07	11,71	10	...	...
Перу	1,61	3,92	1,69	2	...	...
США	122,71	126,52	86,38	90	...	...
Чили	13,21	12,39	7,61	10	...	...
<b>Ок.и Авст.</b>	2,47	10,94	15,53	11,24	...	...
<b>Австралия</b>	2,47	10,94	15,53	11,24	...	...
<b>Итого</b>	14860,49	11797,32	13711,5	15151,27	7815,09 <sup>1</sup>	51,6

Примечания:

) рассчитано по формуле «производство плюс импорт минус экспорт»

\* незначительное количество

1 неполные данные

Источники: [5; 15, с.72-73; 20; 21; 23, с.14; 27; 35, с.5A 7; 36, с.Оман 2; 37, с.Iran 6; 42, табл.14; 43, с.Таблица 14; 45, табл.13; 47, табл.13; 49, табл.8; 52, табл.1; 53, табл.1; 54, табл.1; 55, табл.1; 59, табл.1; 61, табл.1; 62, табл.3, 4; 63, табл.3, 4; 66, табл.1; 67, табл.1; 70, табл.1; 72, табл.10, 11; 73, табл.10, 11; 74, с.21.2, табл.1; 78, табл.3, 4; 79, табл.1; 80, табл.1; 83, табл.1; 87, табл.1; 89, с.22; 90, с.22; 92, с.50-53; 93, с.47-51; 94, с.52-56; 95, с.52-56]



**Динамика потребления феррохрома<sup>1)</sup>, тыс.т**

	2000	2001	2002	2003	2004	04/03, %
<b>Россия</b>	124,56	121,81	137,87	176,5	221,3	125,4
<b>Европа</b>	2033,35	1931,31	2091,91	2416,57	2167,41	89,7
<b>Австрия</b>	31,13	33,71	24,41	32,87	43,44	132,2
<b>Албания</b>	-9,11	-5,09	2,07	17,8	...	...
<b>Бельгия и Люкс.</b>	138,38	115,62	134,65	158,91	182,64	114,9
<b>Великобритания</b>	113,58	102,92	112,88	66,76	110,49	165,5
<b>Германия</b>	394,39	366,67	369,74	465,88	443,09	95,1
<b>Испания</b>	213,97	246,29	228,95	579,31	220,61	38,1
<b>Италия</b>	291,48	301,88	368,83	361,36	391,75	108,4
<b>Нидерланды</b>	107,92	98,72	105,76	29,95	106,59	355,9
<b>Норвегия</b>	-18,36	7,26	-20,7	-1,33	0,26	...
<b>Польша</b>	10,36	7,73	7,72	8,07	10,35	128,3
<b>Словакия</b>	17,66	5,97	5,7	1,92	1,78	92,7
<b>Финляндия</b>	220,55	159,19	173,85	226,39	235,27	103,9
<b>Франция</b>	308,82	250,63	307,01	258,78	223,65	86,4
<b>Хорватия</b>	0,29	0,36	-0,43	0	...	...
<b>Чехия</b>	43,69	37,68	42,89	13,11	15,23	116,2
<b>Швейцария</b>	1,41	1,02	0,98	1,5	1,16	77,3
<b>Швеция</b>	167,19	200,75	227,6	195,29	181,1	92,7
<b>Азия</b>	2423,35	2189,49	2456,79	2608,05	1005,49 <sup>1</sup>	38,6
<b>Индия</b>	258,4	208,58	261,35	388,68	...	...
<b>Иран</b>	5,81	7,43	-0,13	5	...	...
<b>Казахстан</b>	143,85	161,9	170,54	35,4	...	...
<b>Китай</b>	318,84	241,11	398,05	430	...	...
<b>Корея Южная</b>	359,49	323,54	361,06	380	...	...
<b>Пакистан</b>	1,7	1,5	1,5	1,5	...	...
<b>Таиланд</b>	7,19	4,22	5,47	5	...	...
<b>Тайвань</b>	395,17	357,76	434,96	450	...	...
<b>Турция</b>	29,04	35,29	-49,96	-18,31	17,4	...
<b>Япония</b>	903,86	848,17	873,95	930,78	988,09	106,2
<b>Африка</b>	413,13	145,05	45,01	520,2	...	...
<b>Зимбабве</b>	-43,16	-21,42	-165,48	5,2	...	...
<b>ЮАР</b>	456,28	166,47	210,49	515	...	...
<b>Америка</b>	749,13	389,99	498,36	592,93	...	...
<b>Аргентина</b>	3,73	3,85	4,35	5	...	...
<b>Бразилия</b>	145,08	91,47	131,67	205,63	...	...
<b>Венесуэла</b>	0,27	0,3	0,3	0,3	...	...
<b>Канада</b>	43,68	37,26	47,18	49,5	...	...
<b>Колумбия</b>	0,59	0,54	0,43	0,5	...	...
<b>Мексика</b>	7,64	5,65	8,58	10	...	...
<b>Перу</b>	1,05	0,38	2,17	2	...	...
<b>США</b>	545,59	250,54	303,67	320	...	...
<b>Чили</b>	1,5	0	0	0	...	...
<b>Ок.и Авст.</b>	8,13	8,98	9,04	10	...	...

	2000	2001	2002	2003	2004	04/03, %
Австралия	8,13	8,98	9,04	10	...	...
<b>Итого</b>	5751,65	4786,63	5238,98	6324,25	3394,2 <sup>1</sup>	53,7

Примечания:

<sup>0)</sup> рассчитано по формуле «производство плюс импорт минус экспорт»

<sup>1</sup> неполные данные

Источники: [8; 17, с.14; 19, с.16-19; 31, с.45; 35, с. *Albania 2, Croatia 2*; 36, с. *Albania 1, Brazil 6, Croatia 2*; 37, с. *Albania 2, Brazil 11*; 42, табл.15; 43, табл.15; 44, табл.6; 46, табл.6; 48, табл.6; 49, табл.9; 51, табл.11; 56, табл.1; 62, табл.3, 4; 63, табл.3, 4; 65, табл.1; 68, табл.1; 69, табл.1; 70, табл.1; 71, табл.1; 72, с.13.5, табл.10, 11; 73, табл.1, 10, 11; 78, табл.3, 4; 82, табл.1; 85, табл.1; 92, с.131-134, 136-138, 140-150; 93, с.126-135, 137-148; 94, с.132, 135-142, 144-155; 95, с.129-139, 142-152]

**Динамика экспорта товарных хромовых руд, тыс.т**

	2000	2001	2002	2003	2004	04/03, %
Австралия	81,94	15,79	55 <sup>г</sup>	75 <sup>г</sup>	...	...
Австрия	0,73	0,65	0,9	1,16	0,39	33,6
Албания	30,68	13,17	6,29	10 <sup>г</sup>	...	...
Бельгия и Люкс.	16,31	17,05	9,51	5,49	2,43	44,3
Бразилия	142,6	78,59	22,88	70 <sup>г</sup>	...	...
Великобритания	0,5	0,17	0,03	0,21	0,62	295,2
Вьетнам	50 <sup>г</sup>	70 <sup>г</sup>	70 <sup>г</sup>	90 <sup>г</sup>	...	...
Германия	14,68	6,77	11,76	3,67	12,69	345,8
Греция	3,0	5,07	...	...	0,02	...
Зимбабве	0,5 <sup>г</sup>	...	0,01	...	...	...
Индия	659,88	1181,79	1098,34	745,12	1116,4	149,8
Иран	169,8	79,1	70,49	50 <sup>г</sup>	...	...
Испания	1,31	0,68	1,04	0,95	2,11	222,1
Италия	2,67	5,56	3,01	2,64	3,8	143,9
Казахстан	577,36	503,51	483,28	500 <sup>г</sup>	...	...
Китай	2,4	13,18	2,18	9,86	...	...
Куба	39,48	30 <sup>г</sup>	25 <sup>г</sup>	20 <sup>г</sup>	...	...
Мадагаскар	118	33,5	15 <sup>г</sup>	30 <sup>г</sup>	...	...
Нидерланды	50,52	58,22	46,39	52,64	49,67	94,4
ОАЭ	0,7	0 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	...	...
Оман	9,78	7,14	4,26	5 <sup>г</sup>	...	...
Пакистан	78,31	67,73	84,15	70 <sup>г</sup>	...	...
Польша	3,45	0,14	1,53	...	0,12	...
56 Россия	0,1	0,02	0 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	0 <sup>г</sup>	...
Судан	42	20 <sup>г</sup>	16,5	30 <sup>г</sup>	...	...
США	145,09	62,58	25,53	30 <sup>г</sup>	...	...
Тайвань	0,36	0,26	0,06	0,1 <sup>г</sup>	...	...
Турция	467,01	321,05	265,3	363,7	575,03	158,1
Филиппины	30,54	24,54	13,29	20 <sup>г</sup>	...	...
Финляндия	0,28	0,35	0,28	0,61	0,71	116,4
Франция	2,66	2,13	2,84	2,88	2,93	101,7
ЮАР	1234,11	1300,69	1457,68	1600 <sup>г</sup>	...	...
Япония	8,32	0,07	0,04	27,27	0,19	0,7
<b>Итого</b>	<b>3985,07</b>	<b>3919,5</b>	<b>3792,56</b>	<b>3816,3</b>	<b>1767,11<sup>1</sup></b>	<b>46,3</b>

Примечания:

г оценка

1 неполные данные

Источники: [15, с.72; 20; 27; 62, табл.3; 63, табл.3; 72, табл.10; 73, табл.10; 74, с.21.2; 78, табл.3; 92, с.50-51; 93, с.48-49; 94, с.53-54; 95, с.53-54]

### Динамика импорта товарных хромовых руд, тыс.т

	2000	2001	2002	2003	2004	04/03, %
Австралия	10,14	10,98	13,39	10 <sup>г</sup>	...	...
Австрия	36,49	37,32	28,38	36,35	26,76	73,6
Аргентина	55,03	33,8	54,69	50 <sup>г</sup>	...	...
Бельгия и Люкс.	9,81	5,79	4,18	4,64	6,09	131,3
Бразилия	48,35	10,3	7,6	10 <sup>г</sup>	...	...
Великобритания	163,65	135,37	139,72	107,16	130,91	122,2
Венгрия	1,01	0,55	0,65	0,59	0,37	62,7
Венесуэла	2,54	2,83	2,88	3 <sup>г</sup>	...	...
Германия	119,87	130,49	114,81	126,28	128,89	102,1
Греция	0,21	0,23	0,36	0,22	0,12	54,5
Дания	0,29	0,51	1,5	0,92	0,61	66,3
Индия	54,57 <sup>г</sup>	1,15	1,74	2 <sup>г</sup>	...	...
Испания	5,86	9,14	2,59	5,8	3,95	68,1
Италия	60,57	82,77	56,84	26,8	30,87	115,2
Канада	15,08	13,76	21,1	20 <sup>г</sup>	...	...
Китай	1112,79	1090,44	1142,74	1779,35	2170	122
Корея Южная	0,19	0,17	0,09	0,1 <sup>г</sup>	...	...
Мексика	8,85	5,07	11,71	10 <sup>г</sup>	...	...
Нидерланды	55,18	73,73	62,99	52,35	89,2	170,4
Норвегия	282	186	28	0,6	0,4	66,7
Перу	1,61	3,92	1,69	2 <sup>г</sup>	...	...
Польша	25,8	26,13	8,46	10,98	13,05	118,9
Португалия	1,92	2,57	2,33	2,06	1,55	75,2
Россия	714,32	600,34	589,58	650 <sup>г</sup>	738	113,5
Румыния	1,3	2,41	3,87	2,7	2,56	94,8
Сингапур	0,59	0,66	0,2	0,5 <sup>г</sup>	...	...
Словакия	54,5	20 <sup>г</sup>	16,77	12,62	24,45	193,7
Словения	0,61	0,72	0,45	0,34	0,41	120,6
США	267,79	189,1	111,9	120 <sup>г</sup>	...	...
Таиланд	4,87	4,35	2,75	4 <sup>г</sup>	...	...
Тайвань	8,32	7,47	9,01	10 <sup>г</sup>	...	...
Турция	69,47	101,28	68,83	82,45	56,84	68,9
Финляндия	6,29	7,17	4,29	6,05	6,09	100,7
Франция	27,17	26,69	22,53	22,91	19,77	86,3
Хорватия	15,71	0,91	0,29	0,34	0,46	135,3
Чехия	11,82	15,05	11,65	10,67	11,37	106,6
Чили	13,21	12,39	7,61	10 <sup>г</sup>	...	...
Швейцария	1,48	0,82	0,53	0,72	0,67	93,1
Швеция	350	200	280	215	457	212,6
Эстония	0,01	0*	0,02	0,01 <sup>г</sup>	...	...
ЮАР	21,3	11,05	11,15	10 <sup>г</sup>	...	...
Югославия	0,63	1,58	1,63	1,5 <sup>г</sup>	...	...

	2000	2001	2002	2003	2004	04/03, %
Япония	501,73	411,12	354,93	184,66	271,28	146,9
<b>Итого</b>	4142,92	3476,11	3206,43	3605,67	4191,67 <sup>1</sup>	116,3

Примечания:

\* незначительное количество

г оценка

1 неполные данные

Источники: [15, с.73; 20; 62, табл.4; 63, табл.4; 72, табл.11; 73, табл.11; 78, табл.4; 92, с.52-53; 93, с.50-51; 94, с.55-56; 95, с.55-56]

### Динамика экспорта феррохрома, тыс.т

	2000	2001	2002	2003	2004	04/03, %
Албания	21,61	16,99	20,04	20 <sup>г</sup>	...	...
Бельгия и Люкс.	39,75	39,94	41,56	39,78	33	83
Бразилия	0,14	0,14	0,43	0,4 <sup>г</sup>	...	...
Великобритания	0,88	1,21	0,82	1,71	1,85	108,2
Германия	47,71	34,38	33,99	30,64	22,76	74,3
Зимбабве	289,48	265	423,64	240 <sup>г</sup>	...	...
Индия	143,21	66,16	62,48	90 <sup>г</sup>	...	...
Иран	5,7	1	8,13	5 <sup>г</sup>	...	...
Испания	1,26	0,47	0,47	0,4	0,55	137,5
Италия	2,69	1,84	9,58	7,29	8,41	115,4
Казахстан	655,91	600 <sup>г</sup>	665,8 <sup>г</sup>	759,9 <sup>г</sup>	...	...
Канада	0,08	0,47	1,29	0,5 <sup>г</sup>	...	...
Китай	131,16	208,89	51,95	70 <sup>г</sup>	...	...
Латвия	8,8	24	11	0,02	0,02	100
Нидерланды	24,95	27,9	9,12	38,47	70,27	182,7
Норвегия	172,7	76,1	82,2	1,9	0,6	31,6
Польша	0,03	...	...	...	...	...
Россия	161,5	114,47	113,46	194,5 <sup>г</sup>	260,7 <sup>г</sup>	134
США	51,1	25,73	37,8	25 <sup>г</sup>	...	...
Турция	68,6	15,45	61,16	53,7	16,29	30,3
Финляндия	43,89	82,59	80,03	33,5	35,78	106,8
Франция	5,96	2,48	3,75	1,45	1,07	73,8
Хорватия	15,47	0	0,43	0 <sup>г</sup>	...	...
Чехия	1,19	2,3	0,29	0,08	1,02	127,5
Швеция	53,7	1,02	0,62	1,07	1,83	171
Эстония	18,8	2,28	0	5,7	...	...
ЮАР	2118,56	1975,68	2189,88	2300 <sup>г</sup>	...	...
Япония	2,54	2,69	1,36	2,24	2,6	116,1
<b>Итого</b>	<b>4087,37</b>	<b>3589,18</b>	<b>3911,28</b>	<b>3923,25</b>	<b>456,75<sup>1</sup></b>	<b>11,6</b>

Примечания:

<sup>г</sup> оценка

<sup>1</sup> неполные данные

Источники: [31, с.45; 36, с.Brazil 6; 37, с.Brazil 11; 62, табл.3; 63, табл.3; 72, с.13.5, табл.10; 73, табл.10; 78, табл.3; 92, с.131-134, 136-138; 93, с.128-135; 94, с.135-142; 95, с.133-139]

Динамика импорта феррохрома, тыс.т

	2000	2001	2002	2003	2004	04/03, %
Австралия	8,13	8,98	9,04	10 <sup>г</sup>	...	...
Австрия	31,13	33,71	24,41	32,87	43,44	132,2
Аргентина	3,73	3,85	4,35	5 <sup>г</sup>	...	...
Бельгия и Люкс.	178,13	155,56	176,22	198,69	215,64	108,5
Бразилия	10,65	7,18	8,92	10 <sup>г</sup>	...	...
Великобритания	114,46	104,13	113,7	68,47	112,34	164,1
Венесуэла	0,27	0,3	0,3 <sup>г</sup>	0,3 <sup>г</sup>	...	...
Германия	420,5	381,75	383,71	478,2	440,99	92,2
Индия	24,92	7,35	11,9	10 <sup>г</sup>	...	...
Испания	215,23	246,76	229,43	579,71	221,16	38,2
Италия	294,18	303,73	378,4	368,65	400,16	108,5
Канада	43,76	37,73	48,47	50 <sup>г</sup>	...	...
Колумбия	0,59	0,54	0,43	0,5 <sup>г</sup>	...	...
Корея Южная	359,49	323,54	361,06	380 <sup>г</sup>	...	...
Мексика	7,64	5,65	8,58	10 <sup>г</sup>	...	...
Нидерланды	132,87	126,62	114,88	68,42	176,86	258,5
Норвегия	0,84	0,76	0,5	0,57	0,86	150,9
Пакистан	1,7	1,5 <sup>г</sup>	1,5 <sup>г</sup>	1,5 <sup>г</sup>	...	...
Перу	1,05	0,38	2,17	2 <sup>г</sup>	...	...
Польша	10,39	7,73	7,72	8,07	10,35	128,3
Россия	9,06	8,28	11,12	22 <sup>г</sup>	28 <sup>г</sup>	127,3
США	576,69	256,27	316,48	320 <sup>г</sup>	...	...
Таиланд	7,19	4,22	5,47	5 <sup>г</sup>	...	...
Тайвань	395,17	357,76	434,96	450 <sup>г</sup>	...	...
Финляндия	3,83	5,07	5,69	9,4	6,56	69,8
Франция	314,78	253,11	310,76	260,23	224,72	86,4
Чехия	44,88	39,98	43,18	13,19	16,25	123,2
Швейцария	1,41	1,02	0,98	1,5	1,16	77,3
Швеция	85,05	92,57	109,39	85,83	72,93	85
ЮАР	0,58	1,14	2,04	2 <sup>г</sup>	...	...
Япония	776,33	739,69	783,37	913,59	977,22	107
<b>Итого</b>	<b>4074,61</b>	<b>3516,84</b>	<b>3909,14</b>	<b>4365,69</b>	<b>2948,64<sup>1</sup></b>	<b>67,5</b>

Примечания:

<sup>г</sup> оценка

<sup>1</sup> неполные данные

Источники: [62, табл.4; 63, табл.4; 72, с.13.5, табл.11; 73, табл.11; 78, табл.4; 92, с.140-150; 93, с.137-148; 94, с.144-155; 95, с.142-152]

### Динамика экспорта металлического хрома, тыс.т

	2000	2001	2002	2003	2004	04/03, %
Австрия	3,2	2,86	4,51	5,49	7,19	131
Бельгия и Люкс.	0,4	0,32	0,26	0,66	0,85	128,8
Великобритания	8,82	4,61	3,84	4,17	4,78	114,6
Германия	1,11	0,23	0,76	2,1	1,26	60
Дания	0,64	0,96	0,06	0,52	0,66	126,9
Ирландия	0,04	0*	0,76	0*	0	0
Испания	0,82	1,57	2,68	1,13	0,91	80,5
Италия	0,59	0,82	0,41	1,99	4,18	210,1
Казахстан	0,39	1,07	0,69	...	...	...
Китай	6,77	4,78	4,12	...	...	...
Корея Южная	0,02	0,01	0*	...	...	...
Литва	0,05	0,03	0,01	...	0	...
Нидерланды	0,97	0,81	1,28	1,82	2,66	146,2
Польша	0*	0,14	0,07	0,18	0	0
Россия	6,12	4,91	7,47	...	...	...
Словакия	2,7	2,87	2,51	2,29	2,36	103,1
США	1,36	1,09	0,79	...	...	...
Тайвань	0,16	0,1	0,17	...	...	...
Турция	0,09	0,28	0,25	0,02	0,03	150
Украина	0	0,02	0,05	...	...	...
Финляндия	0	0	0,03	...	...	...
Франция	5,99	6,63	5,06	4,5	7,18	159,6
Чехия	0*	0*	0,09	0,34	0,36	105,9
Швейцария	0,03	0,16	0,03	0,07	0,32	457,1
Эстония	0,32	0,2	0,01	0,15	...	...
ЮАР	0,31	0,14	0,37	...	...	...
Япония	0,22	0,23	0,43	0,64	...	...
<b>Итого</b>	<b>41,1</b>	<b>34,83</b>	<b>36,71</b>	<b>26,07<sup>1</sup></b>	<b>32,74<sup>1</sup></b>	<b>125,6</b>

Примечания:

\* — незначительное количество

<sup>1</sup> — неполные данные

Источники: [62, табл.3; 63, табл.3; 73, табл.10; 78, табл.3; 92, с.50-51; 93, с.48-49; 94, с.53-54; 95, с.53-54]



Динамика импорта металлического хрома, тыс.т

	2000	2001	2002	2003	2004	04/03, %
Австралия	0,16	0,17	0,21	...	...	...
Австрия	2,05	1,71	1,81	2,34	3,73	159,4
Бельгия и Люкс.	0,56	0,63	0,66	0,77	0,82	106,5
Бразилия	0,26	0,25	0,34	...	...	...
Великобритания	1,52	1,6	1,17	1,61	2,33	144,7
Венгрия	0,1	0,09	0,07	0,08	0,07	87,5
Германия	2,91	2,26	3,29	4,07	5,6	137,6
Гонконг	0,02	...	...	...	...	...
Дания	0,06	0,02	0,06	0,11	0,09	81,8
Индия	0,14	0,18	0,22	...	...	...
Ирландия	0,05	0,03	0,02	0,03	0,03	100
Испания	0,39	1,2	0,67	0,92	1,52	165,2
Италия	0,47	0,55	0,54	0,52	0,68	130,8
Канада	0,7	0,53	0,44	...	...	...
Китай	0,75	0,25	0,67	...	...	...
Корея Южная	1,31	1,37	1,15	...	...	...
Литва	0,06	0*	0	0*	0*	200
Нидерланды	1,49	1,36	0,56	0,31	0,61	196,8
Норвегия	0,05	0,09	0,05	0,05	0,09	180
Россия	0,7	0,55	0,76	...	...	...
Румыния	0,1	0,02	0,06	0,07	0,06	85,7
Сингапур	0,02	0,03	0,04	...	...	...
Словакия	0,01	0,06	0,1	0,18	0*	1,1
Словения	0,01	0,02	0,01	0,03	0,03	100
США	9,96	8,11	7,24	...	...	...
Таиланд	0,01 <sup>г</sup>	...	...	...	...	...
Тайвань	0,25	0,24	0,47	...	...	...
Турция	0,01	0,01	0,02	0,02	0,09	450
Финляндия	0,04	0,17	0,09	0,19	0,16	84,2
Франция	0,65	0,7	0,78	0,68	1,32	194,1
Чехия	0,04	0,01	0,01	0,07	0,06	85,7
Швейцария	0,14	0,11	0,12	0,11	0,14	127,3
Швеция	0,89	1,28	1,27	0,82	1,9	231,7
Эстония	0,32	0,2	0	0,14	0,01	7,1
ЮАР	0,17	0,09	0,1	...	...	...
Япония	3,2	3,48	2,92	3,92	...	...
<b>Итого</b>	<b>29,54</b>	<b>27,35</b>	<b>25,92</b>	<b>17,04<sup>1</sup></b>	<b>19,34<sup>1</sup></b>	<b>113,5</b>

Примечания:

\* незначительное количество

г оценка

1 неполные данные

Источники: [62, табл.4; 63, табл.4; 72, табл.11; 73, табл.11; 78, табл.4; 92, с.52-53; 93, с.50-51; 94, с.55-56; 95, с.55-56]

**Динамика среднегодовых цен на феррохром по данным «Metal Bulletin»,  
дол. за фунт содержания хрома в сплаве**

	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Феррохром высокоуглеродистый, 6-8% C, на базе 60-65% Cr, max 2% Si, американский "свободный" рынок, франко-склад Питтсбург</b>	0,3188	0,3246	0,4244	0,6797	0,6804
<b>Феррохром высокоуглеродистый, 6-8% C, на базе 60% Cr, max 1.5% Si, западноевропейский "свободный" рынок</b>	0,3116	0,3122	0,4424	0,7149	0,7017
<b>Феррохром высокоуглеродистый, продуцентов Китая, 8% C, на базе 60% Cr, FOB Порты Китая, котировка Metal Bulletin</b>	0,2905	0,2879	0,3735	0,6052	0,6605
<b>Феррохром низкоуглеродистый, 0,05% C, min 65% Cr, американский "свободный" рынок, FOB Питтсбург</b>	0,6432	0,7518	0,7489	1,0966	1,2071
<b>Феррохром низкоуглеродистый, 0,06-0,08% C, 65% Cr, франко-склад, рынок Европы</b>	0,6046	0,6595	0,6587	1,0165	1,1
<b>Феррохром низкоуглеродистый, 0,1% C, в среднем 68-70% Cr, западноевропейский "свободный" рынок</b>	0,5524	0,6124	0,6406	0,9776	1,034
<b>Феррохром низкоуглеродистый, 0,10% C, min 62% Cr, американский "свободный" рынок, FOB Питтсбург</b>	0,5253	0,6722	0,6348	1,0407	1,0593
<b>Феррохром низкоуглеродистый, 0,15% C, min 60% Cr, американский "свободный" рынок, FOB Питтсбург</b>	0,5213	0,6495	0,6204	1,0219	0,9925

Источники: [Оценка Центра "Минерал"]

**Динамика среднегодовых цен на металлический хром  
алюмотермический, по данным «Metal Bulletin», дол./т**

	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Min 99% Cr</b>	4231,3	3996,18	3482,64	4419,91	6540
<b>Min 99,4% Cr</b>	10450	10450	10450	10450	10450

Источники: [Оценка Центра "Минерал"]

**Среднемесячные цены (спот) на феррохром за восемь месяцев 2006 г., по данным «Metal Bulletin», дол. за фунт содержания хрома в сплаве**

	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август
<b>Феррохром высокоуглеродистый, 6-8% C, на базе 60-65% Cr, max 2% Si, американский "свободный" рынок, франко-склад Питтсбург</b>	0,54	0,58	0,6	0,63	0,63	0,65	0,67	0,67
<b>Феррохром высокоуглеродистый, 6-8% C, на базе 60% Cr, max 1,5% Si, западно-европейский "свободный" рынок</b>	0,55	0,56	0,58	0,6	0,61	0,62	0,66	0,66
<b>Феррохром высокоуглеродистый, продуцентов Китая, 8% C, на базе 60% Cr, FOB порты Китая, котировка Metal Bulletin</b>	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	...	...	...
<b>Феррохром низкоуглеродистый, 0,05% C, min 65% Cr, американский "свободный" рынок, FOB Питтсбург</b>	1,13	1,13	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16
<b>Феррохром низкоуглеродистый, 0,06-0,08% C, 65% Cr, франко-склад, рынок Европы</b>	1,1	1,08	1,05	1,05	1,05	1,05	1,12	1,17
<b>Феррохром низкоуглеродистый, 0,1% C, в среднем 68-70% Cr, западно-европейский "свободный" рынок</b>	0,96	0,96	0,96	0,98	1,01	1,05	1,08	1,11
<b>Феррохром низкоуглеродистый, 0,10% C, min 62% Cr, американский "свободный" рынок, FOB Питтсбург</b>	0,95	0,93	0,92	0,94	0,95	0,95	0,98	0,98

	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август
Феррохром низкоуглеродистый, 0,15% С, min 60% Cr, американский "свободный" рынок, FOB Питтсбург	0,96	0,96	0,91	0,91	0,92	0,92	0,92	0,92

Источники: [Оценка Центра "Минерал"]

### Среднемесячные цены (спот) на металлический хром за восемь месяцев 2006 г., по данным «Metal Bulletin», дол./т

	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август
Хром металлический алюмотермический, min 99% Cr, котировка Metal Bulletin	6019,4	5650	5724,2	5981,7	6071	6433,3	6793,5	6896,8
Хром металлический алюмотермический, min 99,4% Cr, котировка Metal Bulletin	10450	10450	10450	10450	10450	10450	10450	10450

Источники: [Оценка Центра "Минерал"]

### Источники информации:

1. Геология и полезные ископаемые Афганистана: В 2 т. / Гл.ред. Абдулла Ш., Чмырев В.М. М.: Недра, 1980. Т.2: Полезные ископаемые.
2. Горная энциклопедия: В 5 т. М.: Сов.энциклопедия, 1984. Т.1.
3. Горный журнал. 1998. № 6.
4. Горный журнал. 2000. № 6.
5. Государственный баланс запасов полезных ископаемых Российской Федерации на 1.01.2004. Выпуск 3. Хромовые руды / Составитель: Привезенцева Н.В.; Ред. Полуэктов В.Н.; Росгеолфонд. М., 2004.
6. Государственный баланс запасов полезных ископаемых Российской Федерации. Хромовые руды. 2000.
7. Григорьев В.М., Долгинов Е.А., Поникаров В.П. и др. Геология и полезные ископаемые Африки: Учеб. для иностр. студентов вузов. М.: Недра, 1990.
8. ИА "Президент" (Казахстан). Экономические новости. Инвестиции в модернизацию, реконструкцию и ремонты Аксуского и Актюбинского ФЗ, Донского ГОКа и предприятий "Казмарганца" в 2004 г. запланированы в объеме 57981 тыс.долл. <http://www.president.kz>. 20.04.2004.
9. МежРегиональный Центр Делового Сотрудничества. Черная металлургия. Общие вопросы. Статистика. <http://www.mcads.ru>. 2005, февраль.
10. Минеральные ресурсы зарубежных стран (на начало 1991 г.) / ВНИИзарубежгеология. М., 1992.
11. Минеральные ресурсы Китая: Справочно-аналитический обзор / Составитель: Федорчук В.П.; Роскомнедра. АОЗТ "Геоинформмарк". М., 1995 (Общая и региональная геология, геология морей и океанов, геологическое картирование; Вып.1).

12. Минеральные ресурсы мира (на начало 1994 г.) / ВНИИЗарубежгеология. М., 1995.
13. Минеральные ресурсы мира на 1.01.2000 года: Статистический справочник / МПР РФ. ФГУНПП «Аэрогеология». ИАЦ «Минерал». М., 2001.
14. Минеральные ресурсы развитых капиталистических и развивающихся стран (на начало 1984 г.) / ВНИИЗарубежгеология. М., 1985.
15. Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. 2002. № 5.
16. Полпред: Новости для экспортеров. Справочники. Экономика Ирана. Том 5. Горнодобыча. <http://www.iran.polpred.ru>. 2005.
17. Расчетно-фондовый центр. Информационно-аналитический бюллетень. Выпуск №054. Новости металлургии. Итоги 2003 года в черной металлургии. <http://www.rfcem.ru>. 2004, март.
18. Твердые полезные ископаемые Ирана / Веселов В.В., Перфильев Ю.С., Чальян М.А. и др.; Мингео СССР. ВИЭМС, ОЦНТИ. М., 1977 (Труды ГИН РАН).
19. Уральский рынок металлов. 2002. № 2.
20. China Chemical Reporter. Import and export data for China in 2003. <http://www.ccr.com.cn>. 2004.
21. Consolidated Minerals Ltd. Annual Report 2004. <http://www.consminerals.com.au>. 2005.
22. CountryWatch.com. Oman. Mining / Metals. <http://www.countrywatch.com>. 27.12.2000.
23. European Mineral Statistics 1999-2003: A product of the World Mineral Statistics database / Taylor L.E., Benham A.J., Chapman G.R. et al.; British Geological Survey. Keyworth, Nottingham, 2005.
24. European Mineral Statistics 2000-04 / British Geological Survey. Keyworth, Nottingham, 2006.
25. Geology and Mineral Resources of Vietnam. 2nd Edition: In 2 v. / Editor-in-chief Le Thac Xinh; General Department of Mines and Geology. Socialist Republic of Vietnam. Hanoi, 1990. V.1.
26. India 2001: A Reference Annual Compiled and edited by Research, Reference and Trading Division. 2001.
27. Indian Bureau of Mines. Mineral Information. Exports of Ores & Minerals 2003-04 & 2004-05. <http://ibm.nic.in>. 28.04.2006.
28. Industrial Minerals. 1999. # 378.
29. International Manganese Institute. Conferences. Mn 2005 Annual Conference Presentations. Manganese Alloys: Kazchrome and the Former CIS. <http://www.manganese.org>. 13.06.2005.
30. Lemons J.F., Boyle E.H., Kilgore C.C. Chromium Availability - Domestic / United States Department of the Interior. Washington, 1982. V.8895.
31. Metal Bulletin Monthly (MBM). 2001. # 366.
32. Metal Bulletin Monthly (MBM). 2003. # 392.
33. Minerals Yearbook 1993. V.1., [1995].
34. Mining Annual Review. 2000.
35. Mining Annual Review. 2001.
36. Mining Annual Review. 2002.
37. Mining Annual Review. 2003.
38. USGS. Minerals Yearbook 1994. Chromium. <http://minerals.usgs.gov>. 1995.
39. USGS. Minerals Yearbook 1995. Chromium. <http://minerals.usgs.gov>. 1996.
40. USGS. Minerals Yearbook 1996. Chromium. <http://minerals.usgs.gov>. 1997.
41. USGS. Minerals Yearbook 1998. Chromium. <http://minerals.usgs.gov>. 1999.
42. USGS. Minerals Yearbook 1999. Chromium. <http://minerals.usgs.gov>. 2000.
43. USGS. Minerals Yearbook 2000. Chromium. <http://minerals.usgs.gov>. 2001.
44. USGS. Minerals Yearbook 2000. Ferroalloys. <http://minerals.usgs.gov>. 2002.
45. USGS. Minerals Yearbook 2001. Chromium. <http://minerals.er.usgs.gov>. 2002.
46. USGS. Minerals Yearbook 2001. Ferroalloys. <http://minerals.er.usgs.gov>. 2003.
47. USGS. Minerals Yearbook 2002. Chromium. <http://minerals.usgs.gov>. 2003.
48. USGS. Minerals Yearbook 2002. Ferroalloys. <http://minerals.usgs.gov>. 2003.
49. USGS. Minerals Yearbook 2003. Chromium. <http://minerals.usgs.gov>. 2004.
50. USGS. Minerals Yearbook 2004. Chromium. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
51. USGS. Minerals Yearbook 2004. Ferroalloys. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
52. USGS. The Mineral Industries of Afghanistan and Pakistan 2002. <http://minerals.usgs.gov>. 2003.

53. USGS. The Mineral Industries of Indonesia and East Timor 2002. <http://minerals.usgs.gov>. 2003.
54. USGS. The Mineral Industries of The Southern Balcans. Albania, Bosnia and Herzegovina, Croatia, Macedonia, Serbia and Montenegro, and Slovenia 2004. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
55. USGS. The Mineral Industry of Brazil 2001. <http://minerals.er.usgs.gov>. 2002.
56. USGS. The Mineral Industry of Burma (Myanmar) 1998. <http://minerals.usgs.gov>. 1999.
57. USGS. The Mineral Industry of Burma (Myanmar) 2004. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
58. USGS. The Mineral Industry of Burma 2002. <http://minerals.usgs.gov>. 2003.
59. USGS. The Mineral Industry of China 2004. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
60. USGS. The Mineral Industry of Cuba 2004. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
61. USGS. The Mineral Industry of France 2004. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
62. USGS. The Mineral Industry of Germany 2004. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
63. USGS. The Mineral Industry of Greece 1997. <http://minerals.usgs.gov>. 1998.
64. USGS. The Mineral Industry of India 2002. <http://minerals.usgs.gov>. 2003.
65. USGS. The Mineral Industry of India 2004. <http://minerals.usgs.gov>. 2006.
66. USGS. The Mineral Industry of Indonesia 2004. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
67. USGS. The Mineral Industry of Iran 2001. <http://minerals.er.usgs.gov>. 2003.
68. USGS. The Mineral Industry of Iran 2002. <http://minerals.er.usgs.gov>. 2003.
69. USGS. The Mineral Industry of Iran 2004. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
70. USGS. The Mineral Industry of Japan 2001. <http://minerals.er.usgs.gov>. 2002.
71. USGS. The Mineral Industry of Japan 2002. <http://minerals.usgs.gov>. 2003.
72. USGS. The Mineral Industry of Japan 2004. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
73. USGS. The Mineral Industry of Madagascar 2002. <http://minerals.usgs.gov>. 2004.
74. USGS. The Mineral Industry of Madagascar 2004. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
75. USGS. The Mineral Industry of Norway 2004. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
76. USGS. The Mineral Industry of Oman 2004. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
77. USGS. The Mineral Industry of Spain 2004. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
78. USGS. The Mineral Industry of Sudan 2001. <http://minerals.er.usgs.gov>. 2002.
79. USGS. The Mineral Industry of Sudan 2002. <http://minerals.usgs.gov>. 2004.
80. USGS. The Mineral Industry of Sudan 2004. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
81. USGS. The Mineral Industry of Sweden 2004. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
82. USGS. The Mineral Industry of the Philippines 2004. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
83. USGS. The Mineral Industry of the United Arab Emirates 2004. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
84. USGS. The Mineral Industry of Turkey 2001. <http://minerals.er.usgs.gov>. 2003.
85. USGS. The Mineral Industry of Turkey 2004. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
86. USGS. The Mineral Industry of Vietnam 2003. <http://minerals.usgs.gov>. 2004.
87. USGS. The Mineral Industry of Vietnam 2004. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
88. USGS. The Mineral Industry of Zimbabwe 2004. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
89. World Metal Statistics Yearbook 2001 / World Bureau of Metal Statistics. Ware, 2001.
90. World Metal Statistics Yearbook 2005 / World Bureau of Metal Statistics. Ware, 2005.
91. World Mineral Production 2000-04 / British Geological Survey. Keyworth, Nottingham, 2006.
92. World Mineral Statistics 1995-99 / British Geological Survey. Keyworth, Nottingham, 2001.
93. World Mineral Statistics 1996-2000 / British Geological Survey. Keyworth, Nottingham, 2002.
94. World Mineral Statistics 1997-2001 / British Geological Survey. Keyworth, Nottingham, 2003.
95. World Mineral Statistics 1998-2002 / British Geological Survey. Keyworth, Nottingham, 2004.