

## Фосфор

# P

Ресурсы и запасы фосфора в апатитовых и фосфоритовых рудах на 1.01.2006 г. (млн т в пересчёте на  $P_2O_5$ ) и средние содержания  $P_2O_5$  в рудах (%)

		Ресурсы	Запасы общие	Доля в мире, %	Запасы подтв.	Доля в мире, %	Содерж.
Россия	Апатиты	3410 <sup>г</sup>	825,0 <sup>г</sup>	4,6	754,3 <sup>г</sup>	10,5	12 <sup>г</sup>
	Фосфориты	1417,5	454,5 <sup>г</sup>	2,5	210,6	2,9	9 <sup>г</sup>
<b>Европа</b>		1752,2	301,27	1,7	230,41	3,2	...
Бельгия	Фосфориты	36	...	...	...	...	...
Венгрия	Фосфориты	100 <sup>г</sup>	...	...	...	...	...
Дания	Апатиты	20 <sup>г</sup>	...	...	...	...	...
Испания	Апатиты	...	32,8 <sup>г</sup>	0,2	5,3 <sup>г</sup>	0,1	20 <sup>г</sup>
Нидерланды	Фосфориты	15	...	...	...	...	...
Норвегия	Апатиты	35 <sup>г</sup>	3,9 <sup>г</sup>	0*	2,4 <sup>г</sup>	0*	8 <sup>г</sup>
Украина	Апатиты	130 <sup>г</sup>	84,25 <sup>г</sup>	0,5	70,61 <sup>г</sup>	1	2,93 <sup>г</sup>
	Фосфориты	400	14,71 <sup>г</sup>	0,1	10,7 <sup>г</sup>	0,1	2 <sup>г</sup>
Финляндия	Апатиты	120 <sup>г</sup>	23 <sup>г</sup>	0,1	23 <sup>г</sup>	0,3	4,2 <sup>г</sup>
Франция	Апатиты	5,2 <sup>г</sup>	...	...	...	...	...
	Фосфориты	45	7,5 <sup>г</sup>	0*	0,3 <sup>г</sup>	0*	6 <sup>г</sup>
Швеция	Апатиты	5 <sup>г</sup>	2 <sup>г</sup>	0*	0,3 <sup>г</sup>	0*	3 <sup>г</sup>
Эстония	Фосфориты	826	118,1 <sup>г</sup>	0,7	109,8 <sup>г</sup>	1,5	12,5 <sup>г</sup>
Югославия	Фосфориты	15	15 <sup>г</sup>	0,1	8 <sup>г</sup>	0,1	11 <sup>г</sup>
<b>Азия</b>		19065,8	5693,1	31,9	2612,5	36,1	...
Вьетнам	Апатиты	500 <sup>г</sup>	162 <sup>г</sup>	0,9	81 <sup>г</sup>	1,1	25 <sup>г</sup>
	Фосфориты	535	...	...	...	...	...
Израиль	Фосфориты	260	50,4 <sup>г</sup>	0,3	50,4 <sup>г</sup>	0,7	28 <sup>г</sup>
Индия	Апатиты	...	25,5 <sup>г</sup>	0,1	2 <sup>г</sup>	0*	25 <sup>г</sup>
	Фосфориты	38,1	25 <sup>г</sup>	0,1	22,5 <sup>г</sup>	0,3	24,5 <sup>г</sup>
Индонезия	Фосфориты	...	0,2 <sup>г</sup>	0*	0,2 <sup>г</sup>	0*	20 <sup>г</sup>
Иордания	Фосфориты	505	428 <sup>г</sup>	2,4	225 <sup>г</sup>	3,1	25 <sup>г</sup>
Ирак	Фосфориты	1320 <sup>г</sup>	770 <sup>г</sup>	4,3	108 <sup>г</sup>	1,5	23
Иран	Фосфориты	18,3	8 <sup>г</sup>	0*	2 <sup>г</sup>	0*	17 <sup>г</sup>

		Ресурсы	Запасы общие	Доля в мире, %	Запасы подтв.	Доля в мире, %	Содерж.
Казахстан	Апатиты	30 <sup>г</sup>	...	...	...	...	...
	Фосфориты	4276	534 <sup>г</sup>	3	100 <sup>г</sup>	1,4	20 <sup>г</sup>
Китай	Апатиты	...	10 <sup>г</sup>	0,1	7 <sup>г</sup>	0,1	17,5 <sup>г</sup>
	Фосфориты	9520,4	2782	15,6	1780 <sup>г</sup>	24,6	27,4 <sup>г</sup>
Корея Северная	Апатиты	...	12 <sup>г</sup>	0,1	12 <sup>г</sup>	0,2	13,6 <sup>г</sup>
	Фосфориты	13	...	...	...	...	...
Малайзия	Апатиты	70 <sup>г</sup>	...	...	...	...	...
Монголия	Фосфориты	450	290 <sup>г</sup>	1,6	67 <sup>г</sup>	0,9	20 <sup>г</sup>
Пакистан	Фосфориты	...	5 <sup>г</sup>	0*	1 <sup>г</sup>	0*	25 <sup>г</sup>
Сауд. Аравия	Фосфориты	720	250 <sup>г</sup>	1,4	44,7 <sup>г</sup>	0,6	21 <sup>г</sup>
Сирия	Фосфориты	600 <sup>г</sup>	200 <sup>г</sup>	1,1	25 <sup>г</sup>	0,3	25 <sup>г</sup>
Турция	Фосфориты	...	62 <sup>г</sup>	0,3	11 <sup>г</sup>	0,2	15,6 <sup>г</sup>
Узбекистан	Фосфориты	190	63 <sup>г</sup>	0,4	57,7	0,8	19 <sup>г</sup>
Шри-Ланка	Апатиты	20 <sup>г</sup>	16 <sup>г</sup>	0,1	16 <sup>г</sup>	0,2	36 <sup>г</sup>
<b>Африка</b>		23906,31	8261,8	46,3	2805,02	38,7	...
Алжир	Фосфориты	1000 <sup>г</sup>	700 <sup>г</sup>	3,9	580 <sup>г</sup>	8	30 <sup>г</sup>
Ангола	Фосфориты	1,38 <sup>г</sup>	40 <sup>г</sup>	0,2	8 <sup>г</sup>	0,1	20 <sup>г</sup>
Буркина-Фасо	Фосфориты	100 <sup>г</sup>	60 <sup>г</sup>	0,3	24 <sup>г</sup>	0,3	17,6 <sup>г</sup>
Габон	Апатиты	60 <sup>г</sup>	35 <sup>г</sup>	0,2	...	...	24 <sup>г</sup>
	Фосфориты	900 <sup>г</sup>	12 <sup>г</sup>	0,1	...	...	24
Гвинея-Бисау	Фосфориты	48,47 <sup>г</sup>	92 <sup>г</sup>	0,5	34 <sup>г</sup>	0,5	30 <sup>г</sup>
Дем.респ. Конго	Апатиты	20 <sup>г</sup>	...	...	...	...	...
	Фосфориты	20	...	...	...	...	...
Египет	Фосфориты	1000 <sup>г</sup>	749 <sup>г</sup>	4,2	28 <sup>г</sup>	0,4	28 <sup>г</sup>
Замбия	Апатиты	150 <sup>г</sup>	30 <sup>г</sup>	0,2	2 <sup>г</sup>	0*	20 <sup>г</sup>
Западная Сахара	Фосфориты	...	700 <sup>г</sup>	3,9	150 <sup>г</sup>	2,1	...
Зимбабве	Апатиты	...	9 <sup>г</sup>	0,1	8 <sup>г</sup>	0,1	16 <sup>г</sup>
Кения	Апатиты	30 <sup>г</sup>	...	...	...	...	...
Конго	Фосфориты	50 <sup>г</sup>	100 <sup>г</sup>	0,6	100 <sup>г</sup>	1,4	20 <sup>г</sup>
Мавритания	Фосфориты	...	30 <sup>г</sup>	0,2	29,92 <sup>г</sup>	0,4	22 <sup>г</sup>
Малави	Апатиты	30 <sup>г</sup>	15 <sup>г</sup>	0,1	2 <sup>г</sup>	0*	20 <sup>г</sup>
Мали	Фосфориты	5,7 <sup>г</sup>	7 <sup>г</sup>	0*	3 <sup>г</sup>	0*	25 <sup>г</sup>
Марокко	Апатиты	10 <sup>г</sup>	...	...	...	...	...
	Фосфориты	17250 <sup>г</sup>	5100 <sup>г</sup>	28,6	1550 <sup>г</sup>	21,4	30,5 <sup>г</sup>
Намибия	Апатиты	20 <sup>г</sup>	...	...	...	...	...
	Фосфориты	130	...	...	...	...	...
Нигер	Фосфориты	250 <sup>г</sup>	134 <sup>г</sup>	0,8	55 <sup>г</sup>	0,8	27,5 <sup>г</sup>
Нигерия	Фосфориты	40 <sup>г</sup>	...	...	...	...	...
Сенегал	Фосфориты	164 <sup>г</sup>	41,5 <sup>г</sup>	0,2	41,5 <sup>г</sup>	0,6	30 <sup>г</sup>
Сомали	Фосфориты	10 <sup>г</sup>	...	...	...	...	...
Танзания	Апатиты	10 <sup>г</sup>	15 <sup>г</sup>	0,1	...	...	5 <sup>г</sup>
	Фосфориты	2,46 <sup>г</sup>	2 <sup>г</sup>	0*	0,6 <sup>г</sup>	0*	19
Того	Фосфориты	132 <sup>г</sup>	19,2 <sup>г</sup>	0,1	10 <sup>г</sup>	0,1	32 <sup>г</sup>
Тунис	Фосфориты	999	89,1 <sup>г</sup>	0,5	15 <sup>г</sup>	0,2	15 <sup>г</sup>
Уганда	Апатиты	83 <sup>г</sup>	24 <sup>г</sup>	0,1	3 <sup>г</sup>	0*	10 <sup>г</sup>
	Фосфориты	...	24 <sup>г</sup>	0,1	...	...	...
ЮАР	Апатиты	275 <sup>г</sup>	221 <sup>г</sup>	1,2	160 <sup>г</sup>	2,2	7 <sup>г</sup>
	Фосфориты	1215,3	13 <sup>г</sup>	0,1	1 <sup>г</sup>	0*	10 <sup>г</sup>
<b>Америка</b>		23698,5	1945,5	10,9	587	8,1	...

		Ресурсы	Запасы общие	Доля в мире, %	Запасы подтв.	Доля в мире, %	Содерж.
<b>Бразилия</b>	Апатиты	495 <sup>г</sup>	35,5 <sup>г</sup>	0,2	31,7 <sup>г</sup>	0,4	9,6 <sup>г</sup>
	Фосфориты	115,6	72 <sup>г</sup>	0,4	40 <sup>г</sup>	0,6	16 <sup>г</sup>
<b>Венесуэла</b>	Фосфориты	...	59 <sup>г</sup>	0,3	5 <sup>г</sup>	0,1	25 <sup>г</sup>
<b>Канада</b>	Апатиты	75 <sup>г</sup>	48 <sup>г</sup>	0,3	4,5 <sup>г</sup>	0,1	17,7 <sup>г</sup>
<b>Колумбия</b>	Фосфориты	189 <sup>г</sup>	162 <sup>г</sup>	0,9	94 <sup>г</sup>	1,3	24 <sup>г</sup>
<b>Мексика</b>	Апатиты	5 <sup>г</sup>	...	...	...	...	...
	Фосфориты	4333	98 <sup>г</sup>	0,5	96 <sup>г</sup>	1,3	12 <sup>г</sup>
<b>Перу</b>	Фосфориты	1400	600 <sup>г</sup>	3,4	75 <sup>г</sup>	1	20 <sup>г</sup>
<b>США</b>	Апатиты	20 <sup>г</sup>	...	...	...	...	...
	Фосфориты	16854,2	861 <sup>г</sup>	4,8	240 <sup>г</sup>	3,3	20,5 <sup>г</sup>
<b>Чили</b>	Апатиты	...	10 <sup>г</sup>	0,1	0,8 <sup>г</sup>	0*	16 <sup>г</sup>
	Фосфориты	211,7	...	...	...	...	...
<b>Ок.и Авст.</b>		4315	370	2,1	39	0,5	...
<b>Австралия</b>	Апатиты	100 <sup>г</sup>	43 <sup>г</sup>	0,2	27	...	17,9 <sup>г</sup>
	Фосфориты	4140 <sup>г</sup>	279 <sup>г</sup>	1,6	20 <sup>г</sup>	0,3	23
<b>Науру</b>	Фосфориты	25	10 <sup>г</sup>	0,1	8 <sup>г</sup>	0,1	38,5
<b>Новая Зеландия</b>	Фосфориты	50	...	...	...	...	...
<b>Рождества о-в</b>	Фосфориты	...	30 <sup>г</sup>	0,2	9 <sup>г</sup>	0,1	33 <sup>г</sup>
<b>Фр. Полинезия</b>	Фосфориты	...	8 <sup>г</sup>	0*	2 <sup>г</sup>	0*	40 <sup>г</sup>
<b>Апатиты</b>		5728,2	1681,95	9,4	1212,91	16,4	...
<b>Фосфориты</b>		71937,11	16169,21	90,6	6052,92	83,6	...
<b>Итого</b>		77665,31	17851,16	100	7265,83	100	...

Примечания:

\* незначительное количество

г оценка

Источники: [6, с.3; 7, с.409; 10, с.74-75; 11; 16, с.96; 19; 20; 35]

**Динамика производства фосфорных концентратов  
с содержанием P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 36-39%, тыс.т**

	2002	2003	2004	2005	2006	06/05, %
<b>Россия</b>	10763	10821	11000	10760	10490 <sup>г</sup>	97,5
<b>Европа</b>	800	799,4	838	823	830	100,9
<b>Финляндия</b>	800	799,4	838	823 <sup>г</sup>	830 <sup>г</sup>	100,9
<b>Азия</b>	56750,5	59039	57297	59478	59020	99,2
<b>Вьетнам</b>	788	823	750	910	950 <sup>г</sup>	104,4
<b>Израиль</b>	3476	3210	2947	2917	3000	102,8
<b>Индия</b>	1185	1180	1200	1200	1200 <sup>г</sup>	100
<b>Иордания</b>	7179	6760	6223	6381	6400	100,3
<b>Ирак</b>	250 <sup>г</sup>	25 <sup>г</sup>	3 <sup>г</sup>	3 <sup>г</sup>	...	...
<b>Иран</b>	303	194	230	250 <sup>г</sup>	...	...
<b>Казахстан</b>	1200	1300	1400 <sup>г</sup>	1400 <sup>г</sup>	1400 <sup>г</sup>	100
<b>Китай</b>	38858	42121	40644	41915	42000 <sup>г</sup>	100,2
<b>Корея Северная</b>	100	100	100	100	...	...
<b>Пакистан</b>	11	11	11	11 <sup>г</sup>	...	...
<b>Сирия</b>	2483	2430	2883	3496	3600	103
<b>Таиланд</b>	2,5	14	14	...	...	...
<b>Узбекистан</b>	430	430	450 <sup>г</sup>	450 <sup>г</sup>	470 <sup>г</sup>	104,4
<b>Филиппины</b>	450 <sup>г</sup>	400	400	400 <sup>г</sup>	...	...
<b>Шри-Ланка</b>	35 <sup>г</sup>	41	42	45 <sup>г</sup>	...	...
<b>Африка</b>	38752,5	39683	43307	45749	42640	93,2
<b>Алжир</b>	741	900	805	902	900 <sup>г</sup>	99,8
<b>Египет</b>	1550	2140	2219 <sup>г</sup>	2621	2740	104,5
<b>Зимбабве</b>	99,5	83	83	50 <sup>г</sup>	...	...
<b>Марокко</b>	23028	23000	26700	28788	25300	87,9
<b>Сенегал</b>	1554	1470	1600	1520	1500	98,7
<b>Танзания</b>	20 <sup>г</sup>	20 <sup>г</sup>	...	...	...	...
<b>Того</b>	1281	1480	1115	1021	1200	117,5
<b>Тунис</b>	7566	7890	8050	8204	8400	102,4
<b>ЮАР</b>	2913	2700	2735	2643	2600	98,4
<b>Америка</b>	43717,7	42007	43156	42827	37550	87,7
<b>Бразилия</b>	5550	5600	5689	5200	5500	105,8
<b>Венесуэла</b>	400	260	300	320	350 <sup>г</sup>	109,4
<b>Канада</b>	1004	1000	1000	888 <sup>г</sup>	1000	112,6
<b>Колумбия</b>	42	44	45 <sup>г</sup>	43	...	...
<b>Мексика</b>	458,7	50	...	...	...	...
<b>Перу</b>	43	32	0	55	...	...
<b>США</b>	36200	35000	36100	36300	30700	84,6
<b>Чили</b>	20	21	22	21	...	...
<b>Ок.и Авст.</b>	2808	2941	2722	2861	2740	95,8
<b>Австралия</b>	2075	2290	2100	2168	2050	94,6
<b>Науру</b>	147	65	22	8	...	...
<b>Рождества о-в</b>	586	586	600 <sup>г</sup>	685	690 <sup>г</sup>	100,7
<b>Итого</b>	153591,7	155290,4	158320	162498	155244	94,3

Примечания:

j обогатленный  
г оценка

Источники: [2, с.15; 13; 15, с.63; 17, с.23; 22, с.19; 23; 24, с.363; 25, с.16; 27, с.20; 28, с.27; 30; 31, с.122-123; 32, с.125; 33, с.120-121; 34; 37]

## Динамика потребления фосфорных концентратов, тыс.т

	2001	2002	2003	2004	2005	05/04, %
<b>Россия</b>	7100	7100	7600	7800	7980 <sup>г</sup>	102,3
<b>Европа</b>	11173	11344,5	11735	11372	11033,3	97
<b>Австрия</b>	...	...	237 <sup>г</sup>	210 <sup>г</sup>	68 <sup>г</sup>	32,4
<b>Белоруссия</b>	239 <sup>г</sup>	218 <sup>г</sup>	220 <sup>г</sup>	180 <sup>г</sup>	184 <sup>г</sup>	102,2
<b>Бельгия и Люкс.</b>	1352 <sup>г</sup>	1613 <sup>г</sup>	1590 <sup>г</sup>	1400 <sup>г</sup>	1580 <sup>г</sup>	112,9
<b>Болгария</b>	417 <sup>г</sup>	468 <sup>г</sup>	550 <sup>г</sup>	516 <sup>г</sup>	543 <sup>г</sup>	105,2
<b>Великобритания</b>	9,2 <sup>г</sup>	10 <sup>г</sup>	1 <sup>г</sup>	11 <sup>г</sup>	30 <sup>г</sup>	272,7
<b>Венгрия</b>	14,8 <sup>г</sup>	14,7 <sup>г</sup>	9 <sup>г</sup>	...	...	...
<b>Германия</b>	155 <sup>г</sup>	167 <sup>г</sup>	120 <sup>г</sup>	140 <sup>г</sup>	104 <sup>г</sup>	74,3
<b>Греция</b>	328 <sup>г</sup>	338 <sup>г</sup>	337 <sup>г</sup>	340 <sup>г</sup>	379 <sup>г</sup>	111,5
<b>Дания</b>	44 <sup>г</sup>	57,8 <sup>г</sup>	80 <sup>г</sup>	30 <sup>г</sup>	1,3 <sup>г</sup>	4,3
<b>Испания</b>	2062 <sup>г</sup>	1805 <sup>г</sup>	1790 <sup>г</sup>	1800 <sup>г</sup>	1768 <sup>г</sup>	98,2
<b>Италия</b>	263 <sup>г</sup>	278 <sup>г</sup>	297 <sup>г</sup>	280 <sup>г</sup>	280 <sup>г</sup>	100
<b>Литва</b>	485 <sup>г</sup>	869 <sup>г</sup>	1080 <sup>г</sup>	1100 <sup>г</sup>	1180 <sup>г</sup>	107,3
<b>Нидерланды</b>	756 <sup>г</sup>	782 <sup>г</sup>	827 <sup>г</sup>	800 <sup>г</sup>	685 <sup>г</sup>	85,6
<b>Норвегия</b>	638 <sup>г</sup>	665 <sup>г</sup>	666 <sup>г</sup>	650 <sup>г</sup>	710 <sup>г</sup>	109,2
<b>Польша</b>	1636 <sup>г</sup>	1407 <sup>г</sup>	1453 <sup>г</sup>	1600 <sup>г</sup>	1560 <sup>г</sup>	97,5
<b>Португалия</b>	158 <sup>г</sup>	135 <sup>г</sup>	142 <sup>г</sup>	140 <sup>г</sup>	137 <sup>г</sup>	97,9
<b>Румыния</b>	278 <sup>г</sup>	249 <sup>г</sup>	265 <sup>г</sup>	270 <sup>г</sup>	283 <sup>г</sup>	104,8
<b>Украина</b>	208 <sup>г</sup>	220 <sup>г</sup>	220 <sup>г</sup>	...	...	...
<b>Финляндия</b>	813 <sup>г</sup>	856 <sup>г</sup>	855 <sup>г</sup>	890 <sup>г</sup>	820 <sup>г</sup>	92,1
<b>Франция</b>	924 <sup>г</sup>	919 <sup>г</sup>	774 <sup>г</sup>	750 <sup>г</sup>	427 <sup>г</sup>	56,9
<b>Хорватия</b>	173 <sup>г</sup>	178 <sup>г</sup>	180 <sup>г</sup>	245 <sup>г</sup>	272 <sup>г</sup>	111
<b>Чехия</b>	48 <sup>г</sup>	28 <sup>г</sup>	24 <sup>г</sup>	20 <sup>г</sup>	22 <sup>г</sup>	110
<b>Швеция</b>	82 <sup>г</sup>	67 <sup>г</sup>	18 <sup>г</sup>	...	...	...
<b>Югославия</b>	90 <sup>г</sup>	...	...	...	...	...
<b>Азия</b>	50259	53145	58515	60150	55048	91,5
<b>Вьетнам</b>	878 <sup>г</sup>	810 <sup>г</sup>	850 <sup>г</sup>	770 <sup>г</sup>	800 <sup>г</sup>	103,9
<b>Израиль</b>	2600 <sup>г</sup>	2514 <sup>г</sup>	1900 <sup>г</sup>	2200 <sup>г</sup>	1800 <sup>г</sup>	81,8
<b>Индия</b>	6250 <sup>г</sup>	5200 <sup>г</sup>	5200 <sup>г</sup>	6100 <sup>г</sup>	6100 <sup>г</sup>	100
<b>Индонезия</b>	989 <sup>г</sup>	939 <sup>г</sup>	1000 <sup>г</sup>	1400 <sup>г</sup>	...	...
<b>Иордания</b>	2240 <sup>г</sup>	3173 <sup>г</sup>	3060 <sup>г</sup>	1520 <sup>г</sup>	2375 <sup>г</sup>	156,3
<b>Ирак</b>	455 <sup>г</sup>	450 <sup>г</sup>	25 <sup>г</sup>	100 <sup>г</sup>	...	...
<b>Иран</b>	432 <sup>г</sup>	616 <sup>г</sup>	510 <sup>г</sup>	530 <sup>г</sup>	...	...
<b>Казахстан</b>	600 <sup>г</sup>	785 <sup>г</sup>	880 <sup>г</sup>	1000 <sup>г</sup>	1000 <sup>г</sup>	100
<b>Китай</b>	29070 <sup>г</sup>	31400 <sup>г</sup>	38000 <sup>г</sup>	39900 <sup>г</sup>	39800 <sup>г</sup>	99,7
<b>Корея Северная</b>	115 <sup>г</sup>	100 <sup>г</sup>	100 <sup>г</sup>	200 <sup>г</sup>	100 <sup>г</sup>	50
<b>Корея Южная</b>	1275 <sup>г</sup>	1288 <sup>г</sup>	1300 <sup>г</sup>	1300 <sup>г</sup>	...	...
<b>Ливан</b>	605 <sup>г</sup>	659 <sup>г</sup>	700 <sup>г</sup>	700 <sup>г</sup>	...	...
<b>Малайзия</b>	552 <sup>г</sup>	634 <sup>г</sup>	650 <sup>г</sup>	650 <sup>г</sup>	...	...
<b>Пакистан</b>	340 <sup>г</sup>	331 <sup>г</sup>	330 <sup>г</sup>	...	...	...
<b>Сауд. Аравия</b>	...	3 <sup>г</sup>	...	...	...	...
<b>Сирия</b>	522 <sup>г</sup>	821 <sup>г</sup>	730 <sup>г</sup>	780 <sup>г</sup>	1200 <sup>г</sup>	153,8
<b>Таиланд</b>	220 <sup>г</sup>	263 <sup>г</sup>	290 <sup>г</sup>	310 <sup>г</sup>	...	...
<b>Турция</b>	497 <sup>г</sup>	746 <sup>г</sup>	610 <sup>г</sup>	290 <sup>г</sup>	373 <sup>г</sup>	128,6
<b>Узбекистан</b>	585 <sup>г</sup>	626 <sup>г</sup>	630 <sup>г</sup>	650 <sup>г</sup>	650 <sup>г</sup>	100
<b>Филиппины</b>	1216 <sup>г</sup>	895 <sup>г</sup>	900 <sup>г</sup>	900 <sup>г</sup>	...	...

	2001	2002	2003	2004	2005	05/04, %
Шри-Ланка	48 <sup>г</sup>	47 <sup>г</sup>	...	...	...	...
Япония	770 <sup>г</sup>	845 <sup>г</sup>	850 <sup>г</sup>	850 <sup>г</sup>	850 <sup>г</sup>	100
<b>Африка</b>	22134	23273	23830	27225	27870	102,4
Алжир	131 <sup>г</sup>	...	100 <sup>г</sup>	5 <sup>г</sup>	...	...
Египет	707 <sup>г</sup>	936 <sup>г</sup>	1240 <sup>г</sup>	1020 <sup>г</sup>	1120 <sup>г</sup>	109,8
Марокко	10800 <sup>г</sup>	11888 <sup>г</sup>	12000 <sup>г</sup>	14900 <sup>г</sup>	15400 <sup>г</sup>	103,4
Сенегал	1350 <sup>г</sup>	1239 <sup>г</sup>	1200 <sup>г</sup>	1250 <sup>г</sup>	1200 <sup>г</sup>	96
Тунис	6980 <sup>г</sup>	6416 <sup>г</sup>	6690 <sup>г</sup>	7350 <sup>г</sup>	7550 <sup>г</sup>	102,7
<b>ЮАР</b>	2166 <sup>г</sup>	2794 <sup>г</sup>	2600 <sup>г</sup>	2700 <sup>г</sup>	2600 <sup>г</sup>	96,3
<b>Америка</b>	43065	46739	48590	49680	47100	94,8
Бразилия	5449 <sup>г</sup>	5893 <sup>г</sup>	6620 <sup>г</sup>	7570 <sup>г</sup>	7000 <sup>г</sup>	92,5
Венесуэла	321 <sup>г</sup>	520 <sup>г</sup>	370 <sup>г</sup>	360 <sup>г</sup>	400 <sup>г</sup>	111,1
Канада	860 <sup>г</sup>	1045 <sup>г</sup>	1040 <sup>г</sup>	1040 <sup>г</sup>	900 <sup>г</sup>	86,5
Колумбия	90 <sup>г</sup>	152 <sup>г</sup>	140 <sup>г</sup>	140 <sup>г</sup>	...	...
Мексика	2288 <sup>г</sup>	1573 <sup>г</sup>	1550 <sup>г</sup>	1500 <sup>г</sup>	...	...
США	33990 <sup>г</sup>	37486 <sup>г</sup>	38800	39000	38800	99,5
Уругвай	45 <sup>г</sup>	45 <sup>г</sup>	45 <sup>г</sup>	45 <sup>г</sup>	...	...
Чили	22 <sup>г</sup>	25 <sup>г</sup>	25 <sup>г</sup>	25 <sup>г</sup>	...	...
<b>Ок.и Авст.</b>	4019	3902	4000	4000	3900	97,5
Австралия	2800 <sup>г</sup>	2920 <sup>г</sup>	3000 <sup>г</sup>	2900 <sup>г</sup>	2900 <sup>г</sup>	100
Новая Зеландия	1219 <sup>г</sup>	982 <sup>г</sup>	1000 <sup>г</sup>	1100 <sup>г</sup>	1000 <sup>г</sup>	90,9
<b>Итого</b>	137750	145503,5	154270	160227	152931,3	95,4

Примечания:

<sup>г</sup> оценка

Источники: [1, с. 13; 21; 34; 38]

## Динамика экспорта фосфорных концентратов, тыс.т

	2001	2002	2003	2004	2005	05/04, %
Алжир	744	825	800 <sup>г</sup>	800 <sup>г</sup>	...	...
Бельгия и Люкс.	43,9	54,6	75,8	101,1	108,2	107
Египет	265	613,9	900 <sup>г</sup>	1200 <sup>г</sup>	1500	125
Израиль	1000	1022	1100 <sup>г</sup>	800 <sup>г</sup>	1100 <sup>г</sup>	137,5
Индонезия	17,3	4,9	...	...	...	...
Иордания	3600	4006	3700	4700 <sup>г</sup>	4006 <sup>г</sup>	85,2
Казахстан	374	414,7	420 <sup>г</sup>	420 <sup>г</sup>	430 <sup>г</sup>	102,4
Китай	4900	3527,7	3500 <sup>г</sup>	3100	2114 <sup>г</sup>	68,2
Марокко	10858	11140	11010 <sup>г</sup>	11800	13400	113,6
Науру	249,7	161,9	60 <sup>г</sup>	...	50 <sup>г</sup>	...
Нидерланды	65,7	181,9	94,5	94,2	91,6	97,2
Перу	5,1	22,8	...	...	...	...
Рождества о-в	568	517	520 <sup>г</sup>	550 <sup>г</sup>	650 <sup>г</sup>	118,2
Россия	3379	3244	3200 <sup>г</sup>	2900 <sup>г</sup>	2777	95,8
Сенегал	357	314,9	300 <sup>г</sup>	350 <sup>г</sup>	...	...
Сирия	1521	1662,4	1700 <sup>г</sup>	2100 <sup>г</sup>	2300 <sup>г</sup>	109,5
США	111	39	64	58	...	...
Того	1302	1248,7	1160 <sup>г</sup>	1100 <sup>г</sup>	1200 <sup>г</sup>	109,1
Тунис	1130	1150	1200 <sup>г</sup>	700 <sup>г</sup>	652	93,1
Финляндия	...	...	1,6	16,4	1	6,1
ЮАР	555	349,6	...	...	...	...
<b>Итого</b>	<b>31045,7</b>	<b>30501</b>	<b>29805,9</b>	<b>30789,7</b>	<b>30379,8</b>	<b>...</b>

Примечания:

<sup>г</sup> оценка

Источники: [3, с.3; 8, с.17; 9, с.13; 12; 13; 14, с.254; 18, с.263; 21; 23; 29; 31, с.122; 34; 36; 39, с.214; 40, с.214]

## Динамика импорта фосфорных концентратов, тыс.т

	2001	2002	2003	2004	2005	05/04, %
Австралия	908,9	844,7	800 <sup>г</sup>	850 <sup>г</sup>	...	...
Австрия	...	...	237,6	210	67,9	32,3
Бангладеш	216	155,5	180 <sup>г</sup>	200 <sup>г</sup>	...	...
Белоруссия	239,4	218	220 <sup>г</sup>	220 <sup>г</sup>	300	...
Бельгия и Люкс.	1395,6	1668	1664	1545	1688	109,3
Болгария	417,7	491	550	516	543,6	105,3
Бразилия	743	866,8	1020	1370	...	...
Великобритания	9,2	10,2	1	11,4	30,2	264,9
Венгрия	14,8	14,7	9,1	...	...	...
Венесуэла	76,3	120	110 <sup>г</sup>	110 <sup>г</sup>	...	...
Вьетнам	17,8	21,7	...	...	...	...
Германия	155,3	167	120	148	104	70,3
Греция	328,1	338	336,9	364	379	104,1
Дания	44,6	57,8	80	30	1,3	4,3
Израиль	89,9	59,5	...	...	...	...
Индия	3621,6	3889	4300 <sup>г</sup>	4900 <sup>г</sup>	4900 <sup>г</sup>	100
Индонезия	989	939	1000 <sup>г</sup>	1400 <sup>г</sup>	...	...
Иран	219	312,6	320 <sup>г</sup>	...	...	...
Испания	2062	1805	1790	1800 <sup>г</sup>	1768	98,2
Италия	263,3	278	296,5	359	279,7	77,9
Канада	79,8	40,6	40 <sup>г</sup>	40 <sup>г</sup>	...	...
Колумбия	58,5	109,7	100 <sup>г</sup>	...	...	...
Корея Южная	1275	1288	1300 <sup>г</sup>	1300 <sup>г</sup>	...	...
Ливан	604,9	659	700 <sup>г</sup>	700 <sup>г</sup>	...	...
Литва	485,4	869	1079,5	1100 <sup>г</sup>	1179	107,2
Македония	64,4	...	...	...	...	...
Малайзия	552	634	650 <sup>г</sup>	650 <sup>г</sup>	...	...
Мексика	1263,2	1113,8	1500 <sup>г</sup>	1500 <sup>г</sup>	...	...
Нидерланды	822,6	964	922	758	777	102,5
Новая Зеландия	1219,7	982	1000 <sup>г</sup>	1100 <sup>г</sup>	...	...
Норвегия	638,4	664,8	666	646	710,5	110
Пакистан	271	331	330 <sup>г</sup>	...	...	...
Перу	70,7	94	...	...	...	...
Польша	1636	1407,5	1452,7	1885	1558	82,7
Португалия	158,7	134,7	141,7	149	137	91,9
Россия	7,2	25,7	...	...	...	...
Румыния	278,3	249	264,5	303,7	283	93,2
Сербия и Черногория	89,7	82	80 <sup>г</sup>	...	...	...
США	856	1324,9	2400	2400	2730	113,8
Таиланд	301,8	262,8	280 <sup>г</sup>	300 <sup>г</sup>	...	...
Тайвань	170	157	170 <sup>г</sup>	...	...	...
Турция	497,1	746	610	291	373	128,2
Узбекистан	360	196	200 <sup>г</sup>	200 <sup>г</sup>	...	...
Украина	207,5	220 <sup>г</sup>	220 <sup>г</sup>	...	...	...
Уругвай	45,3	45	45 <sup>г</sup>	45 <sup>г</sup>	...	...
Филиппины	765,5	444,8	500 <sup>г</sup>	...	...	...
Финляндия	46,4	55,7	55,6	57	0,5	0,9



	2001	2002	2003	2004	2005	05/04, %
Франция	923,9	919	773,9	593	427	72
Хорватия	173,1	177,7	180 <sup>г</sup>	245	272	111
Чехия	48,5	27,9	24	24	22,6	94,2
Швеция	82	66,9	18,3	0,1	0,2	200
Шри-Ланка	12,3	12	...	...	...	...
ЮАР	172,2	230,6	...	...	...	...
Югославия	89,7	...	...	...	...	...
Япония	770,6	844,5	850 <sup>г</sup>	850 <sup>г</sup>	...	...
<b>Итого</b>	<b>26908,6</b>	<b>27636,1</b>	<b>29588,3</b>	<b>29170,2</b>	<b>18531,5</b>	<b>62,5</b>

Примечания:

<sup>г</sup> оценка

Источники: [13; 14, с.254; 18, с.263; 26, с.23; 31, с.122; 34; 39, с.215; 40, с.215-216]

**Динамика среднегодовых цен на фосфорные удобрения  
(навалом) и кислоту, дол./т**

Товар	2002	2003	2004	2005	2006
Диаммофос, FOB порты Северной Африки	159	179	238,5	254,5	262
Диаммофос, FOB порты Иордании	169,5	184	260	272,5	273
Диаммофос, FOB порты Мексиканского залива	159	179	222,5	244	261
Суперфосфат тройной, FOB порты Мексиканского залива	130,5	145	188,5	201	210
Фосфорная кислота, САФ порты Северо-Западной Европы	318,5	320	362,5	422	441
Фосфорная кислота, САФ порты Индии	336	340	370,5	423	453

Оценка ИАЦ «Минерал» по данным БИКИ

**Среднемесячные цены (спот) на фосфорные удобрения (навалом)  
и кислоту в 2007 г., дол./т**

Товар	01	02	03	04	05	06
Диаммофос, FOB порты Северной Африки	269,5	281	348	380	430	435
Диаммофос, FOB порты Антверпен, Гент (Бельгия)	299,5	308	360	400	440	455
Диаммофос, FOB порты Иордании	288	296	363	400	440	440
Диаммофос, FOB порты Мексиканского залива	260	303	413	420	428	435
Диаммофос, FOB порты СНГ	250	273	313	360	415	420
Аммофос, САФ порты Бразилии	286,5	318	377	420	470	475
Аммофос, FOB порты СНГ	253	283	348	380	425	425
Суперфосфат тройной, FOB порты Северной Африки	208	218	260	290	325	345
Фосфорная кислота, САФ порты Северо-Западной Европы	458	458	458	458	458	520
Фосфорная кислота, САФ порты Индии	461	461	461	500	566	566
Фосфорная кислота, САФ порты Средиземного моря	448	448	448	448	448	520
Фосфорная кислота, FOB порты Северной Африки	400	400	400	400	400	460

Оценка ИАЦ «Минерал» по данным [4, с.13; 5, с.12]

**Источники информации:**

1. БИКИ. 1996. № 48.
2. БИКИ. 2006. № 147.
3. БИКИ. 2006. № 20.
4. БИКИ. 2007. № 10.
5. БИКИ. 2007. № 28.
6. Государственный баланс запасов полезных ископаемых Российской Федерации на 1.01.2007. Выпуск 43. Фосфоритовые руды / Составитель: Ермилова Г.А.; Ред. Ларичкин В.А.; МПР РФ. Росгеолфонд. М., 2007.

7. Минеральные ресурсы зарубежных стран (на начало 1992 г.) / ВНИИзарубежгеология. М., 1993.
8. Мир серы, N, P и K. 2002. № 4.
9. Мир серы, N, P и K. 2006. № 5.
10. Фосфаты на рубеже XXI века / Под ред. Киперман Ю.А.; АОЗТ "Геоинформмарк". М.-Алма-Ата -Жанатас, 1996.
11. Australian Government, Geoscience Australia. Australia's Identified Mineral Resources 2001. <http://www.ga.gov.au>. 2002.
12. Креон. Ценовой обзор мирового рынка минеральных удобрений. Выпуск №1. <http://creon-online.ru>. 5.02.2006.
13. European Mineral Statistics 1999-2003: A product of the World Mineral Statistics database / British Geological Survey. Keyworth, Nottingham, 2005.
14. European Mineral Statistics 2000-04 / British Geological Survey. Keyworth, Nottingham, 2006.
15. Industrial Minerals. 2005. # 449.
16. Industrial Minerals. 2006. # 463.
17. Industrial Minerals. 2006. # 466.
18. MineralsUK. British Geological Survey. European Mineral Statistics 2001-05. <http://www.mineralsuk.com>. 2007.
19. Mining Annual Review. 1995.
20. Mining Annual Review. 1997.
21. Mining Annual Review. 2002.
22. Mining Annual Review. 2003.
23. Mining Annual Review. 2004.
24. Mining Journal. 2002. V.339, # 8712.
25. Mining Journal. 2004, July 9.
26. Mining Journal. 2005, June 24.
27. Mining Journal. 2005, November 25.
28. Mining Journal. 2006, July 7.
29. Mosaic. Global Processed Phosphate Trade: Resent Trends and Medium Term Prospects. <http://library.corporate-ir.net>. 12.09.2005.
30. USGS. 2005 Minerals Yearbook. Phosphate rock. <http://minerals.usgs.gov>. 2006, August.
31. USGS. Mineral Commodity Summaries 2005. Phosphate rock. <http://minerals.usgs.gov>. 2005, January.
32. USGS. Mineral Commodity Summaries 2006. Phosphate rock. <http://minerals.usgs.gov>. 2006, January.
33. USGS. Mineral Commodity Summaries 2007. Phosphate rock. <http://minerals.usgs.gov>. 2007, January.
34. USGS. Mineral Industry Surveys. Marketable phosphate rock - Crop Year 2005. <http://minerals.usgs.gov>. 2005, September.
35. USGS. Minerals Yearbook 1995. <http://minerals.er.usgs.gov>. 1996.
36. USGS. Minerals Yearbook 2001. Phosphate Rock. <http://minerals.usgs.gov>. 2002.
37. USGS. Minerals Yearbook 2004. Phosphate Rock. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
38. USGS. Minerals Yearbook 2004. Phosphate Rock. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
39. World Mineral Statistics 1997-2001 / British Geological Survey. Keyworth, Nottingham, 2003.
40. World Mineral Statistics 1998-2002 / British Geological Survey. Keyworth, Nottingham, 2004.

