



ИнфоМайн 

исследовательская группа

Объединение независимых экспертов в области минеральных ресурсов,
металлургии и химической промышленности

Обзор рынка керамзита в России и ЦФО

Демонстрационная версия

*Москва
июнь, 2008*

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация.....	6
Введение	7
1. Запасы и месторождения керамзитового сырья в России	8
2. Технологии производства и требования к качеству керамзита.....	15
2.1. Технология производства керамзита	15
2.2. Требования к качеству керамзита	20
3. Производство керамзита в России в 2000-2007 гг.	22
4. Текущее состояние предприятий по производству керамзита	31
ЗАО «Керамзит» (Московская обл.)	31
ОАО «Стойленский ГОК» (Белгородская обл.)	34
ОАО «Бескудниковский комбинат строительных материалов» (Москва)	36
ЗАО «Кушвинский керамзитовый завод» (Свердловская обл.)	38
ЗАО «Керамзит» (Ленинградская обл.)	41
ООО «Яковлевостройдеталь» (Белгородская обл.)	42
ОАО «Клинстройдеталь» (Московская обл.)	44
ЗАО «КСМ «Энемский» (Респ. Адыгея)	45
Проекты предприятий по добыче керамзита	46
5. Экспорт-импорт керамзита в России.....	49
5.1. Экспорт керамзита в 2000-2007 гг.	49
5.2. Импорт керамзита в 2000-2007 гг.	52
6. Цены на керамзит	53
6.1. Обзор внутренних цен в России в 2002 - 1 квартал 2008 гг	53
6.2. Обзор экспортно-импортных цен в 2000-2007 гг.	60
7. Внутреннее потребление керамзита в России.....	61
7.1. Баланс потребления керамзита в 2000-2007 гг.	61
7.2. Основные направления применения керамзита	62
7.3. Отраслевая структура потребления керамзита в 2007 г.	67
7.4. Региональная структура потребления керамзита в 2007 г.	68
7.5. Основные потребители керамзита в 2005-2007 гг.....	69
8. Прогноз развития рынка керамзита в 2008-2015 гг.	71
Приложение 1. Адресная книга производителей керамзита в России	73
Приложение 2. ГОСТ 9757-90	76

Список таблиц

- Таблица 1. Географическое размещение балансовых запасов керамзитового сырья в России и ЦФО
- Таблица 2. Основные разрабатываемые месторождения керамзитового сырья в России
- Таблица 3. Разрабатываемые месторождения керамзитового сырья в России без утвержденных запасов
- Таблица 4. Месторождения керамзитового сырья в России, находящиеся в государственном резерве
- Таблица 5. Месторождения керамзитового сырья в России, подготавливаемые к освоению
- Таблица 6. Требования к прочности керамзитового гравия
- Таблица 7. Производство керамзита по регионам России в 2003-2007 гг., тыс. м³
- Таблица 8. Крупнейшие производители керамзита в России в 2000-2007 гг., тыс. м³
- Таблица 9. Крупнейшие производители керамзита в Центральном федеральном округе в 2000-2007 гг., тыс. м³
- Таблица 10. Минералогический состав керамзитовых глин Калиново-Дашковского месторождения, %
- Таблица 11. Химический состав глин Калиново-Дашковского месторождения, %
- Таблица 12. Технические характеристики керамзита ЗАО «Керамзит»
- Таблица 13. Объемы поставок керамзита ОАО «Стойленский ГОК» в 2005-2007 гг., тыс. т
- Таблица 14. Технические характеристики керамзита ЗАО «Кушвинский керамзитовый завод»
- Таблица 15. Объемы поставок керамзита ЗАО «Кушвинский керамзитовый завод» в 2005-2007 гг., тыс. т
- Таблица 16. Экспорт керамзита в 2000-2007 гг., тыс. т, тыс. \$
- Таблица 17. Региональная структура экспорта керамзита в 2000-2007 гг., тыс. т, тыс. \$, \$/т
- Таблица 18. Регионы-поставщики российского керамзита в 2005-2007 гг., тыс. т, %
- Таблица 19. Импорт керамзита в 2000-2007 гг., т, тыс. \$
- Таблица 20. Средние цены производителей на пористые заполнители в России в 2002-1 квартал 2008 г., руб./м³ без НДС
- Таблица 21. Текущие цены производителей на керамзит (июнь 2008 г.)
- Таблица 22. Текущие цены трейдеров на керамзит (июнь 2008 г.)
- Таблица 23. Текущие цены трейдеров на керамзит с учетом объема поставок (июнь 2008 г.)
- Таблица 24. Средние экспортно-импортные цены на керамзит в 2000-2007 гг., \$/т

Таблица 25. Баланс потребления керамзита в России в 2000-2007 гг., тыс. т,
%

Таблица 26. Объемы поставок керамзита ж/д транспортом основным
российскими потребителями в 2005-2007 гг., тыс. т

Список рисунков

Рисунок 1. Динамика производства керамзита в России в 2000-2007 гг., тыс.
м³, тыс. т

Рисунок 2. Региональные структуры производства керамзита в России в 2006
и 2007 гг., %

Рисунок 3. Динамика производства керамзита в Центральном федеральном
круге и в целом по России в 2000-2007 гг., тыс. м³

Рисунок 4. Динамика производства керамзита ЗАО «Керамзит» в 2000-2007
гг., тыс. м³

Рисунок 5. Динамика изменения объемов производства керамзита ОАО
«Стойленский ГОК» в 2000-2007 гг., тыс. м³

Рисунок 6. Динамика изменения объемов производства керамзита ОАО
«БКСМ» в 2000-2007 гг., тыс. м³

Рисунок 7. Динамика изменения объемов производства керамзита ЗАО
«Кушвинский керамзитовый завод» в 2000-2007 гг., тыс. м³

Рисунок 8. Динамика производства керамзита ЗАО «Керамзит» в 2000-2007
гг., тыс. м³

Рисунок 9. Динамика изменения объемов производства керамзита ООО
«Яковлевостройдеталь» в 2000-2007 гг., тыс. м³

Рисунок 10. Динамика производства керамзита ОАО «Клинстройдеталь» в
2000-2007 гг., тыс. м³

Рисунок 11. Динамика производства керамзита ЗАО «КСМ «Энемский» в
2000-2007 гг., тыс. м³

Рисунок 12. Динамика объемов экспорта керамзита в 2000-2007 гг., тыс. т,
тыс. \$

Рисунок 13. Динамика изменения средних цен производителей на пористые
заполнители в России в 2005-2007 гг., руб./м³

Рисунок 14. Динамика экспортно-импортных цен на керамзит в 2000-2007 гг.,
\$/т

Рисунок 15. Динамика потребления керамзита в России в 2000-2007 гг., млн т

Рисунок 16. Отраслевая структура потребления керамзита в России в 2007 г.,
%

Рисунок 17. Региональная структура потребления керамзита в России в 2007
г., %

Рисунок 18. Прогноз потребления керамзита в России в 2008-2015 гг., млн т

Аннотация

Настоящий отчет посвящен исследованию текущего состояния рынка керамзита в России и прогнозу его развития. Отчет состоит из 8 частей, содержит 84 страницы, в том числе 18 рисунков, 26 таблиц и 2 приложения. Данная работа является кабинетным исследованием. В качестве источников информации использовались данные Росстата, Федеральной таможенной службы РФ, официальной статистики железнодорожных перевозок РФ, отраслевой и региональной прессы, годовых и квартальных отчетов эмитентов ценных бумаг, а также интернет-сайтов предприятий-производителей керамзита.

В первой главе отчета приведены сведения о месторождениях керамзита и их запасах в России.

Вторая глава отчета посвящена технологии производства керамзита и требованиям, предъявляемым к качеству товарной продукции.

В третьей главе отчета приводятся данные об объемах производства керамзита в России в 2000-2007 гг.

В четвертой главе описано текущее состояние основных предприятий-производителей керамзита. Приводятся данные об объемах добычи, характеристиках выпускаемой продукции, направлениях и объемах поставок, а также планах дальнейшего развития производства. Также дано описание проектов предприятий по выпуску керамзита.

В пятой главе отчета анализируются данные о внешнеторговых операциях с керамзитом в России.

В шестой главе приводятся данные о внутренних и экспортно-импортных ценах на керамзит.

Седьмая глава отчета посвящена анализу внутреннего потребления керамзита в России. Также в данном разделе приведена региональная структура потребления керамзита, данные о направлениях и объемах поставок.

В заключительной, восьмой главе отчета приводится прогноз производства и потребления керамзита в России.

В приложении приведены адреса и контактная информация основных производителей керамзита, а также приведен ГОСТ согласно которому выпускается керамзит.

Введение

Керамзит – это экологически чистый утеплитель. В переводе с греческого языка на русский «керамзит» переводится как «обожженная глина». Он представляет собой легкий пористый материал ячеистого строения в виде гравия, реже в виде щебня, получаемый при обжиге легкоплавких глинистых пород, способных вспучиваться при быстром нагревании их до температуры 1050-1300 °С в течение 25-45 мин. Качество керамзитового гравия характеризуется размером его зерен, объемным весом и прочностью. В зависимости от размера зерен керамзитовый гравий делят на следующие фракции: 5-10, 10-20 и 20-40 мм, зерна менее 5 мм относят к керамзитовому песку. В зависимости от объемного насыпного веса (в кг/м³) гравий делят на марки от 150 до 800. Водопоглощение керамзитового гравия 8-20%.

Безвредность для здоровья человека, малый удельный вес и другие качества позволяют широко применять керамзитовый гравий в строительстве, при различных внутренних работах: в качестве наполнителей при изготовлении легких бетонов; в качестве теплоизоляционных и звукоизоляционных засыпок внешних стен; для теплоизоляции крыш, полов, фундаментов и подвалов; в качестве подушки при укладке дорожек и прочих конструкций; для утепления водопроводных и тепловых сетей; в качестве засыпок при проведении дренажа; в качестве фильтрующего элемента в очистных сооружениях.

1. Запасы и месторождения керамзитового сырья в России

Для изготовления керамзита пригодны легкоплавкие глины, суглинки и глинистые сланцы, способные вспучиваться при обжиге. Химический состав таких пород: SiO_2 – 50-55%; Al_2O_3 – 15-25%; CaO – менее 3%; MgO – менее 4%; $(\text{Fe}_2\text{O}_3+\text{FeO})$ – 3,5-10,0%; $(\text{Na}_2\text{O}+\text{K}_2\text{O})$ – 3,5-5,0%. При этом в них не должно содержаться более 30% песчаных и пылеватых частиц и более 1-2% тонкодисперсных органических примесей. Также для производства керамзита в качестве сырья применяют золу ТЭЦ или золошлаковую смесь. Керамзитовое сырье должно иметь коэффициент вспучиваемости (отношение объема вспученной гранулы к объему сырцово́й) не менее 2, температуру обжига не выше 1250 °С, интервал вспучивания не менее 50 °С.

На территории России насчитывается около 450 месторождений и проявлений керамзитового сырья. Суммарные его запасы, разведанные по промышленным категориям, превышают 2 млрд м³, по категории С₂ – более 750 млрд м³. По оценкам экспертов разрабатывается не более трети существующих месторождений керамзитового сырья. Годовая добыча керамзитового сырья составляет более 1,5 млн м³.

Месторождения керамзитового сырья, как и многие другие полезные ископаемые, размещены на территории России неравномерно. Большая часть как имеющихся, так и разрабатываемых месторождений сосредоточена в Приволжском федеральном округе. Однако на долю разрабатываемых месторождений в ПФО приходится всего лишь 20,8% от запасов России (табл. 1).

Таблица 1. Географическое размещение балансовых запасов керамзитового сырья в России и ЦФО

Регион, полезное ископаемое	Кол-во месторождений		Балансовые запасы, млн т	
	всего	разрабатываемых	A+B+C ₁	% к запасам России
Центральный федеральный округ	55	22	268426	24,7
в том числе Белгородская область	4	2	72050	6,6
Брянская область	4	2	21229	2,0
Воронежская область	3	2	5463	0,5
Ивановская область	3	1	14200	1,3
Калужская область	6	3	51083	4,7
Костромская область	4	1	7034	0,6
Курская область	8	1	23800	2,2
Липецкая область	1	1	1105	0,1
Орловская область	2	1	3000	0,3
Рязанская область	2	1	8779	0,8
Смоленская область	5	2	10585	1,0
Тамбовская область	5	2	12300	1,1
Тверская область	4	2	29798	2,7
Ярославская область	4	1	8000	0,7

Регион, полезное ископаемое	Кол-во месторождений		Балансовые запасы, млн т	
	всего	разрабатываемых	A+B+C ₁	% к запасам России
Приволжский федеральный округ	76	33	226504	20,8
Кировская область	4	1	11275	1,0
Нижегородская область	10	5	47200	4,3
Пензенская область	5	0	23644	2,2
Пермская область	7	3	21300	2,0
Саратовская область	17	4	45827	4,2
Удмуртская Республика	3	3	6284	0,6
Ульяновская область	3	3	19200	1,8
Республика Марий Эл	2	1	2394	0,2
Республика Татарстан	12	8	27100	2,5
Чувашская Республика	5	3	9780	0,9
Республика Мордовия	8	2	12500	1,2
Дальневосточный федеральный округ	43	3	163782	15,1
в том числе Амурская область	12	1	93640	8,6
Хабаровский край	15	1	70142	6,5
Сибирский федеральный округ	49	12	124457	11,5
в том числе Алтайский край	1	0	22000	2,0
Красноярский край	12	2	41165	3,8
Омская область	6	3	10919	1,0
Республика Хакасия	5	2	28896	2,7
Томская область	6	1	12177	1,1
Читинская область	4	3	9300	0,9
Южный федеральный округ	46	18	123292	11,3
в том числе Волгоградская область	10	2	37200	3,4
Краснодарский край	7	5	21660	2,0
Ростовская область	9	1	27236	2,5
Ставропольский край	7	4	18100	1,7
Республика Калмыкия	5	1	19096	1,8
Уральский федеральный округ	21	6	114351	10,5
в том числе Курганская область	3	0	4923	0,5
Свердловская область	16	4	35000	3,2
Тюменская область	2	2	74428	6,8
Северо-Западный федеральный округ	18	9	65900	6,1
в том числе Ленинградская область	4	1	8220	0,8
Новгородская область	5	3	17013	1,6
Псковская область	5	1	17367	1,6
Республика Коми	1	1	23300	2,1
Всего	308	103	1086712	100,0

Источник: Государственный баланс керамзитового сырья, данные «ИнфоМайн»

Наибольшие запасы керамзитового сырья сосредоточены в Центральном федеральном округе – 24,7% всех запасов керамзитового сырья. При этом месторождения данного сырья находятся в 15 из 18 областей округа. Наибольшие запасы керамзитового сырья Центрального округа сосредоточены в Белгородской и Калужской областях (6,6 и 4,7% запасов по РФ).

В Приволжском федеральном округе месторождения керамзитового сырья находятся в 13 из 15 областей, крупнейшие из которых по объемам запасов сырья являются Нижегородская и Саратовская области (4,3 и 4,2% запасов РФ).

Крупнейшим российским месторождением керамзитового сырья является Кыштырлинское (Тюменская область), на долю которого приходится 6,8% запасов России (табл. 2). Месторождение разрабатывается ООО «Тюменьнеруд».

Также крупными месторождениями по объемам запасов являются Стойленское и Терновское в Белгородской области, запасы которых составляют около 2,7% всех запасов керамзитового сырья в РФ.

ОАО «Стойленский ГОК» разрабатывает Стойленское месторождение и является вторым по объемам производства керамзита в России в 2004-2007 гг.

Терновское месторождение керамзитового сырья разрабатывает ООО «Яковлевостройдеталь», которое также является одним из крупнейших производителей керамзита в стране.

Таблица 2. Основные разрабатываемые месторождения керамзитового сырья в России

Месторождение	Регион	Запасы, тыс. т (А+В+С ₁)	Предприятие-разработчик
Кыштырлинское	Тюменская обл.	74428	ООО «Тюменьнеруд»
Стойленское	Белгородская обл.	29700	ОАО «Стойленский ГОК»
Терновское	Белгородская обл.		ООО «Яковлевостройдеталь»
Сельдинское	Ульяновская обл.	12680	ООО «Ульяновсккерамзит»
Митьковское, Малахаво- Ножкинское	Тверская обл.	12559	ОАО «Комбинат строительных конструкций «Ржевский»
Иссинское	Пензенская обл.	9038	ОАО «Иссинский комбинат строительных материалов»
Андреевское	Омская обл.	9032	ОАО «Комбинат строительных материалов «Сибирский железобетон»
Белобережское	Брянская обл.	8609	ОАО «Керамзит»
Бутурлиновское	Воронежская обл.	7530	ОАО «Керамзит»
Ушинское	Рязанская обл.	7717	ОАО «Окская горнопромышленная компания»
Ташлинское	Ставропольский край	7257	Завод стеновых материалов и керамзита
Демидовское II	Смоленская обл.	7150	ООО «Смоленский завод ЖБИ»
Мончаловское	Тверская обл.	6878	ООО Карбонат»
Сельдинское, Вырыпаевское	Ульяновская обл.	6622	ЗАО «Ульяновский комбинат строительных материалов»
Луковское	Псковская обл.	5563	ЗАО «Псков-кирпич»
Пензятское	Респ. Мордовия	4868	ОАО «Мордовсельстрой»
Карповское	Волгоградская обл.	4775	ОАО «Волгоградский завод железобетонных изделий №1»

Месторождение	Регион	Запасы, тыс. т (А+В+С ₁)	Предприятие-разработчик
Мало-Катрасинское	Чувашская Республика	4500	ЗАО «Чебоксарская керамика»
Большая Венья	Респ. Удмуртия	4010	ЗАО «Ижевский завод строительных материалов»
Подгорненское	Саратовская обл.	3339	ООО «Профспецстрой»
Лошково	Псковская обл.	3202	ОАО «Великолукский завод ЖБИ-2»
Пальцевское	Псковская обл.	2795	ЗАО «Островский завод ЖБИ»
Нижнее Хуторское	Орловская обл.	2781	ООО «Спецуправление №3» (филиал Орелстрой)
Комягинское	Смоленская обл.	2734	ООО «Вяземский кирпичный завод»
Соколовское	Саратовская обл.	2689	ЗЖБИ конструкций №509
Мысковское	Кемеровская обл.	2659	ЗАО «Южжзбассбетон»
Заовражское	Чувашская Республика	2663	ОАО «Новочебоксарский домостроительный комбинат»
Хыркасинское	Чувашская Республика	2582	ЗАО «ССК «Чебоксарский»
Заовражное	Читинская обл.	2480	ООО «Индустриально-строительный комбинат»
Сохо-Колодезь	Воронежская обл.	2463	ОАО «Керамзит»
Боровичское	Новгородская обл.	2362	ЗАО «Боровичский комбинат строительных материалов»
Панковское	Новгородская обл.	2261	«Новгородагропромстрой»
Быков Отрог-II	Саратовская обл.	2142	ОАО «Саратовгэсстрой»
Гостагаевское и Гостагаевское-II	Краснодарский край	2043	ОАО «Комбинат строительных материалов «Первомайский»
Новоселовское	Курская обл.	2000	ООО «Мелиз»
Бородаевское	Саратовская обл.	1969	ООО «Нива-Р»
Чукреевское	Омская обл.	1887	ОАО «Омский комбинат строительных конструкций»
Латненское	Воронежская обл.	1855	ОАО «Воронежское рудоуправление»
Мало-Чапурниковское	Волгоградская обл.	1805	ОАО «Промстройконструкция»
Яушское	Читинская обл.	1700	ЗАО «Чебоксарская керамика»
Новоульяновское	Ульяновская обл.	1588	ОАО «Новоульяновскжелезобетон»
Гришанковское	Респ. Удмуртия	1489	ОАО «Камский завод ЖБИиК»
Корниловское II	Томская обл.	1413	ООО «Сибтрансмаш»
Нижнее-Русское	Ставропольский край	1400	ЗАО «Завод стеновых материалов и керамзита»
Верхнетагильское	Свердловская обл.	1235	ООО «Верхнетагильский комбинат строительных конструкций»
Пачелмское	Пензенская обл.	1128	ОАО «Пачелмский завод ЖБИ»
Комбаровское	Липецкая обл.	1105	ОАО «Елецкий завод стройматериалов»
Курсавское	Ставропольский край	1066	ПБОЮЛ «Порублев А.С.»
Ново-Афинское	Респ. Адыгея	947	ЗАО «Теучежский завод стройматериалов»

Месторождение	Регион	Запасы, тыс. т (А+В+С ₁)	Предприятие-разработчик
Максимовское	Калужская обл.	903	ЗАО «Азаровский завод стеновых материалов»
Ново-Пятовское	Калужская обл.	862	Пятовское карьероуправление Главмоспромстройматериалы
Большая Венья	Респ. Удмуртия	785	ТОО «Прогресс»

Источник: Государственный баланс керамзитового сырья, данные «ИнфоМайн»

Помимо представленных в таблице выше существуют и другие разрабатываемые месторождения, однако их запасы государственными балансами не утверждены. К таким относятся, прежде всего, Калиново-Дашковское (Московская обл.), Брагинское (Ярославская обл.) и др. (табл. 3).

Таблица 3. Разрабатываемые месторождения керамзитового сырья в России без утвержденных запасов

Месторождение	Регион	Предприятие-разработчик
Калиново-Дашковское	Московская обл.	ЗАО «Керамзит»
Брагинское	Ярославская обл.	ОАО «Керамзит»
Тептятское	Красноярский край	ООО «Сибиряк»
Черкесское	Респ. Карачаево-Черкесия	ООО «Черкесский керамзитовый завод»
Никитское	Респ. Мордовия	ОАО «Промышленное предприятие крупнопанельного домостроения»
Лебедевское	Пензенская обл.	ОАО «ЖБК-1»
Северо-Салдинское	Свердловская обл.	ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА»
Сажинское	Свердловская обл.	ООО «Сажинский карьер»
Елховый Куст	Ульяновская обл.	ДСК АО СПК «Димитровградстрой»
Высоковское-IV	Московская обл.	ОАО «Клинстройдеталь»
Гороблагодатского	Свердловская обл.	ЗАО «Кушвинский керамзитовый завод»
Смышляевское	Самарская обл.	Безымянский керамзитовый завод (ОАО «Легкий керамзит»)

Источник: данные «ИнфоМайн»

Кроме того, существует множество месторождений находящихся в государственном резерве. К таким относятся месторождения, представленные в таблице 4.

Таблица 4. Месторождения керамзитового сырья в России, находящиеся в государственном резерве

Месторождение	Регион	Запасы, тыс. т (А+В+С ₁)
Полпинское	Брянская обл.	62000
Подгоренское	Воронежская обл.	1145
Рябининское	Тверская обл.	8315
Санаторское	Пермский край	7900
Вагановское	Ленинградская обл.	1205
Плетниха	Новгородская обл.	9892