

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



**Обзор рынка
высококачественной
строительной извести
(1 и 2 сорта)
в Европейской части
России**

**Москва
сентябрь, 2013**

Демонстрационная версия

С условиями приобретения полной версии отчета можно ознакомиться на странице сайта по адресу: <http://www.infomine.ru/research/29/440>

Общее количество страниц: 168 стр.

Стоимость отчета – 48 000 рублей (с НДС)

Этот отчет был подготовлен экспертами ООО «Инфомайн» исключительно в целях информации. Содержащаяся в настоящем отчете информация была получена из источников, которые, по мнению экспертов ИНФОМАЙН, являются надежными, однако ИНФОМАЙН не гарантирует точности и полноты информации для любых целей. Информация, представленная в этом отчете, не должна быть истолкована, прямо или косвенно, как информация, содержащая рекомендации по инвестициям. Все мнения и оценки, содержащиеся в настоящем материале, отражают мнение авторов на день публикации и подлежат изменению без предупреждения. ИНФОМАЙН не несет ответственность за какие-либо убытки или ущерб, возникшие в результате использования любой третьей стороной информации, содержащейся в настоящем отчете, включая опубликованные мнения или заключения, а также последствия, вызванные неполнотой представленной информации. Информация, представленная в настоящем отчете, получена из открытых источников либо предоставлена упомянутыми в отчете компаниями. Дополнительная информация предоставляется по запросу. Этот документ или любая его часть не может распространяться без письменного разрешения ИНФОМАЙН либо тиражироваться любыми способами.

Copyright © ООО «Инфомайн».

Содержание

Аннотация.....	11
Введение	13
1. Сырье для производства высококачественной извести (1 и 2 сорта, ГОСТ 9179-77) и качество выпускаемой продукции	14
1.1. Наличие сырья для производства высококачественной извести (1 и 2 сорта, ГОСТ 9179-77).....	14
<i>Размещение и состояние запасов флюсовых известняков в России.....</i>	<i>14</i>
<i>Размещение и состояние запасов строительных камней в России.....</i>	<i>17</i>
<i>Размещение и состояние запасов мела в России.....</i>	<i>17</i>
1.2. Обзор действующих карьеров и разведанных месторождений для производства высококачественной извести в Европейской части России	20
1.3. Требования, предъявляемые к качеству извести 1 и 2 сорта.....	21
2. Производство строительной извести в России (в т.ч. высококачественной)	23
2.1. Объемы производства товарной извести (без учета используемой для собственных нужд) в Европейской части России в 2007-2012 гг.	23
2.2. Региональная структура производства строительной извести в России... ..	26
2.3. Оценка структуры производства высококачественной строительной извести по сортам в Европейской части России	32
2.4. Характеристика крупнейших предприятий-производителей.....	37
ООО «Придонхимстрой Известь» (Воронежская обл.)	37
Ф-л «Крупенники» ЗАО «Эльдако» (Воронежская обл.).....	46
ООО «Фельс Известь» (Калужская обл.)	51
ОАО «Стройматериалы» (Белгородская обл.).....	54
ООО «Рускальк» (Ростовская обл.).....	58
ЗАО «Елецизвесть» (Липецкая обл.).....	61
ОАО «Угловский известковый комбинат» (Новгородская обл.)	64
ЗАО «Клинцовский силикатный завод»	69
ОАО «Завод производства извести» (Владимирская обл.)	73
ЗАО «Копанищенский комбинат строительных материалов» (Воронежская обл.).....	76
<i>Предприятия, прекратившие выпуск высококачественной извести</i>	<i>77</i>
2.5. Проекты по созданию в Европейской части России новых предприятий по производству строительной извести. Перспективы модернизации существующих технологий.	79
2.6. Поставки извести в Европейской части России в 2007-2012 гг., основные поставщики и потребители	81

3. Потребление извести в России (в т.ч. высококачественной)	91
3.1. Объемы потребления высококачественной строительной извести в Европейской части России в 2007-2012 гг.	91
3.2. Объемы потребления извести в строительной и металлургической отраслях (предприятия без собственного производства извести) в Европейской части России в 2007-2012 гг.	94
3.3. Характеристика крупнейших предприятий-производителей газобетона в Европейской части России	100
<i>Группа компаний «ГРАС» (Калужская, Саратовская обл.)</i>	<i>104</i>
Центральный федеральный округ	106
ОАО «Липецкий завод изделий домостроения» (Липецкая обл.).....	106
ОАО «Липецкий комбинат силикатных изделий» (Липецкая обл.).....	108
ЗАО «Кселла-Аэроблок-Центр-Можайск» (Московская обл.)	109
ООО «Егорьевский завод строительных материалов» (Московская обл.)	112
ЗАО «Элгад – ЗСИ» (Московская обл., Коломна).....	113
ООО «Комбинат строительных материалов» (Старый Оскол, Белгородская обл.).....	114
ЗАО «Лискигазосиликат» (Воронежская обл.)	116
ООО «Эко» (Ярославская обл.).....	118
ОАО «Костромской силикатный завод» (Костромская обл.)	119
ОАО «Комбинат «Красный строитель» (Московская обл.)	121
ОАО «Тверской завод ячеистого бетона» (Тверская обл.)	122
Северо-Западный федеральный округ.....	124
ООО «Аэрок С-Пб» (г. Санкт-Петербург).....	124
ООО «Н+Н» (Ленинградская обл.)	126
ЗАО «ЕвроАэроБетон» (Ленинградская обл.).....	127
Приволжский федеральный округ	129
ОАО «Пермский завод силикатных панелей» (Пермский край)	129
ЗАО «Саратовский завод строительных материалов» (Саратовская обл.)	131
Южный федеральный округ	132
ООО «Комбинат дорожных и строительных материалов (Ростовская обл.).....	132
3.4. Проекты по созданию в Европейской части России новых предприятий по производству газобетона	133
4. Обзор цен на известь в России (в т.ч. высококачественную)	135
4.1. Обзор рыночных цен на товарную известь в России в 2007-2012 гг.	135
4.2. Прогноз ценовой конъюнктуры до 2020 г.	144
5. Перспективы и прогноз развития рынка.....	145
5.1. Перспективы рынка высококачественной строительной извести	145
5.2. Прогноз развития отраслей, потребляющих высококачественную строительную известь	147
<i>Промышленность строительных материалов</i>	<i>147</i>

<i>Металлургическая промышленность</i>	151
5.3. Прогноз производства и потребления высококачественной строительной извести в России до 2020 г.	153
Приложение 1. Адресная книга крупнейших российских производителей и потребителей извести	158
Приложение 2. ГОСТ 9179-77	163

Примечание:

В данном ответе рассматривается Европейская часть России, в которую входят Центральный, Приволжский, Северо-Западный и Южный (без Северо-Кавказского) федеральные округа.

Список таблиц

- Таблица 1. Географическое размещение балансовых запасов флюсовых известняков
- Таблица 2. Крупнейшие месторождения известняков в Европейской части России
- Таблица 3. Географическое размещение балансовых запасов мела в России
- Таблица 4. Крупнейшие месторождения мела в Европейской части России
- Таблица 5. Источники сырья производителей высококачественной извести в Европейской части России
- Таблица 6. Требования к качеству воздушной извести ГОСТ-9179
- Таблица 7. Требования к качеству гидравлической извести ГОСТ-9179
- Таблица 8. Объем производства строительной извести крупнейшими производителями высококачественной извести в Европейской части России в 2007-2012 гг., тыс. т
- Таблица 9. Объемы производства строительной извести по регионам России в 2000-2012 гг., тыс. т
- Таблица 10. Объем производства высококачественной строительной извести в Европейской части России в 2007-2012 гг., тыс. т
- Таблица 11. Показатели качества извести ООО «Придонхимстрой Известь»
- Таблица 12. Показатели качества молотой извести ООО «Придонхимстрой Известь»
- Таблица 13. Объемы и направления поставок извести ООО «Придонхимстрой Известь» в 2007-2012 гг., т
- Таблица 14. Объемы и направления экспорта извести ООО «Придонхимстрой Известь» в 2007-2012 гг., тыс. т
- Таблица 15. Некоторые финансовые показатели ООО «Придонхимстрой Известь» в 2007-2011 гг., млн руб.
- Таблица 16. Показатели качества извести ЗАО «Эльдако» ф-л «Крупенники»
- Таблица 17. Объемы и направления поставок извести Ф-ла «Крупенники» ЗАО «Эльдако» в 2008-2012 гг., т
- Таблица 18. Некоторые финансовые показатели ЗАО «Эльдако» в 2007-2010 гг., млн руб.
- Таблица 19. Объемы и направления поставок извести ООО «Фельс Известь» в 2009-2012 гг., т
- Таблица 20. Некоторые финансовые показатели ООО «Фельс Известь» в 2008-2011 гг., млн руб.
- Таблица 21. Показатели качества извести ОАО «Стройматериалы»
- Таблица 22. Объемы и направления поставок извести ОАО «Стройматериалы» в 2007-2012 гг., т
- Таблица 23. Объемы и направления экспорта извести ОАО «Стройматериалы» в 2007-2012 гг., тыс. т
- Таблица 24. Некоторые финансовые показатели ОАО «Стройматериалы» в 2007-2012 гг., млн руб., %

- Таблица 25. Объемы и направления поставок извести ООО «Руда» в 2007-2012 гг., т
- Таблица 26. Некоторые финансовые показатели ООО «Руда» в 2007-2011 гг., млн руб.
- Таблица 27. Показатели качества извести ЗАО «Елецизвесть»
- Таблица 28. Объемы и направления поставок извести ЗАО «Елецизвесть» в 2007-2012 гг., т
- Таблица 29. Некоторые финансовые показатели ЗАО «Елецизвесть» в 2007-2011 гг., млн руб.
- Таблица 30. Показатели качества извести ОАО «Угловский известковый комбинат»
- Таблица 31. Объемы и направления поставок извести ОАО «Угловский известковый комбинат» в 2007-2012 гг., т
- Таблица 32. Некоторые финансовые показатели ОАО «Угловский известковый комбинат» в 2007-2012 гг., млн руб.
- Таблица 33. Технические характеристики извести ЗАО «Клинцовский силикатный завод»
- Таблица 34. Объемы и направления поставок извести ЗАО «Клинцовский силикатный завод» в 2007-2012 гг., т
- Таблица 35. Экспортные поставки извести ЗАО «Клинцовский силикатный завод» в 2010-2012 гг., тыс. т
- Таблица 36. Некоторые финансовые показатели ЗАО «Клинцовский силикатный завод» в 2007-2011 гг., млн руб.
- Таблица 37. Показатели качества извести ОАО «Завод производства извести»
- Таблица 38. Объемы и направления поставок извести ОАО «Завод производства извести» в 2007-2012 гг., т
- Таблица 39. Некоторые финансовые показатели ОАО «Завод производства извести» в 2007-2012 гг., млн руб.
- Таблица 40. Объем поставок импортной извести и цена на нее ООО «Нордкалк Алексеевка» в 2007-2012 гг. и 1 полугодии 2013 г., тыс. т, \$/т
- Таблица 41. Объемы поставок производителями высококачественной строительной извести в 2007-2012 гг., тыс. т
- Таблица 42. Направления и объемы поставок производителей строительной извести в 2007-2012 гг., тыс. т
- Таблица 43. Основные направления производителей высококачественной строительной извести (1 и 2 сорта) производителям газобетона и максимально возможные объемы потребления данной извести
- Таблица 44. Объемы экспорта извести производителями высококачественной извести в Европейской части России в 2007-2012 гг., тыс. т
- Таблица 45. Объемы импорта строительной извести в Россию в 2007-2012 гг., тыс. т
- Таблица 46. Внутреннее потребление высококачественной извести (1 и 2 сорта) в Европейской части России в 2007-2012 гг., тыс. т
- Таблица 47. Производство стеновых блоков из автоклавного ячеистого бетона по регионам России в 2007-2012 гг., млн усл. кирпичей, %

- Таблица 48. Объемы поставок по ж/д извести строительной и металлургической отраслям в Европейской части России в 2007-2012 гг., тыс. т
- Таблица 49. Производители газобетонных блоков в Европейской части России с указанием мощности и технологии производства
- Таблица 50. Показатели качества извести ООО «Комбинат строительных материалов»
- Таблица 51. Средние цены на известь строительную в России в 2001-2012 гг. и 1 полугодии 2013 г., руб./т
- Таблица 52. Среднегодовые цены на известь строительную по России и федеральным округам в 2007-2012 гг. и 1 полугодии 2013 г., руб./т
- Таблица 53. Сравнительные цены на известь строительную и высококачественную в России в 2009-2012 гг. и 1 полугодии 2013 г., руб./т
- Таблица 54. Цены на известь некоторых российских предприятий в 2005-2013 гг., руб./т
- Таблица 55. Производство стеновых мелких блоков из ячеистых бетонов по Федеральным округам в России в 2007-2012 гг. и 1 полугодии 2013 г., млн усл кирпичей
- Таблица 56. Производство силикатного кирпича по Федеральным округам в России в 2007-2012 гг. и 1 полугодии 2013 г., млн усл кирпичей
- Таблица 57. Объемы и направления поставок высококачественной строительной извести металлургическим предприятиям в 2007-2012 гг., тыс. т
- Таблица 58. Планы строительства новых мощностей по выпуску сортового проката и реконструкции действующих производств в Европейской части России

Список рисунков

- Рисунок 1. Динамика производства строительной извести в России в 2000-2012 гг., млн т
- Рисунок 2. Региональная структура производства строительной извести в России в 2007-2012 г. (по федеральным округам), %
- Рисунок 3. Динамика производства высококачественной строительной извести (1 и 2 сорта) по федеральным округам в России в 2007-2012 гг., тыс. т
- Рисунок 4. Динамика производства высококачественной извести (1 и 2 сорта) и его доля в общем выпуске строительной извести в России в 2007-2012 гг., тыс. т
- Рисунок 5. Динамика производства высококачественной извести в Европейской части России по сортам в 2007-2012 гг., тыс. т
- Рисунок 6. Динамика производства высококачественной строительной извести (1 и 2 сорта) по производителям в Европейской части России в 2007-2012 г., тыс. т
- Рисунок 7. Доля выпуска высококачественной извести (1 и 2 сорта) производителями в Европейской части России в 2012 г., %
- Рисунок 8. Технологическая схема производства извести ООО «Придонхимстрой Известь»
- Рисунок 9. Динамика производства извести ООО «Придонхимстрой Известь» в 2007-2012 гг., тыс. т
- Рисунок 10. Динамика производства извести ЗАО «Эльдако» филиал «Крупенники» в 2008-2012 гг., тыс. т
- Рисунок 11. Динамика производства извести ООО «Фельс Известь» в 2009-2012 гг., тыс. т
- Рисунок 12. Динамика производства извести ОАО «Стройматериалы» в 2007-2012 гг., тыс. т
- Рисунок 13. Динамика производства извести ООО «Рускальк» в 2007-2012 гг., тыс. т
- Рисунок 14. Динамика производства извести ЗАО «Елецизвесть» в 2007-2012 гг., тыс. т
- Рисунок 15. Динамика производства извести ОАО «Угловский известковый комбинат» в 2007-2012 гг., тыс. т
- Рисунок 16. Динамика производства извести ЗАО «Клинцовский силикатный завод» в 2007-2012 гг., тыс. т
- Рисунок 17. Динамика производства извести ОАО «Завод производства извести» в 2007-2012 гг., тыс. т
- Рисунок 18. Динамика производства извести ООО «Нордкалк Алексеевка» в 2007-2012 гг., тыс. т
- Рисунок 19. Динамика производства и потребления высококачественной строительной извести (1 и 2 сорта) в Европейской части России в 2007-2012 гг., тыс. т
- Рисунок 20. Динамика средних цен на известь строительную в России в 2007-2012 гг. и 1 полугодии 2013 г., руб./т

- Рисунок 21. Динамика средних квартальных цен на известь строительную в России в 2007-2012 гг. и 1 полугодии 2013 г., руб./т
- Рисунок 22. Динамика средних ежемесячных цен на известь строительную в России в 2010-2012 гг. и 1 полугодии 2013 г., руб./т
- Рисунок 23. Цены на импортную высококачественную известь в России в 2007-2012 гг. и 1 полугодии 2013 г., руб./т
- Рисунок 24. Динамика производства силикатного кирпича и блоков из ячеистого бетона в России в 2000-2012 гг., млн усл. кирпичей
- Рисунок 25. Динамика производства ячеистых блоков и потребления высококачественной извести в Европейской части России в 2007-2012 гг., млн усл. кирпичей, тыс. т
- Рисунок 26. Пессимистический прогноз производства высококачественной строительной извести и потребления извести в производстве газобетонных блоков и в металлургической промышленности до 2020 г., тыс. т
- Рисунок 27. Наиболее оптимальный прогноз производства высококачественной строительной извести и потребления извести в производстве газобетонных блоков и в металлургической промышленности до 2020 г., тыс. т
- Рисунок 28. Оптимистический прогноз производства высококачественной строительной извести и потребления извести в производстве газобетонных блоков и в металлургической промышленности до 2020 г., тыс. т

Аннотация

Настоящий отчет является **первым изданием** готового исследования рынка высококачественной строительной извести (1 и 2 сорта) в Европейской части России.

Цель исследования – анализ рынка высококачественной строительной извести (1 и 2 сорта) в Европейской части России.

Объектами исследования являются строительная известь, высококачественная строительная известь, ячеистый бетон, силикатный кирпич.

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 производителей и потребителей высококачественной строительной извести в Европейской части России.

Хронологические рамки исследования: 2007-2012 гг.; прогноз – 2013-2020 гг.

География исследования: Российская Федерация.

Отчет состоит из 5 частей, содержит 168 страниц, в том числе 28 рисунков, 58 таблиц и 2 приложения.

В **первой** главе отчета приведены сведения о сырье, требуемом для производства высококачественной строительной извести в Европейской части России, его характеристика. Также в данной главе дана характеристика действующих карьеров и разведанных месторождений для производства этой продукции в данном регионе. Также в первой главе рассмотрены требования к качеству строительной извести 1 и 2 сорта, предъявляемые со стороны потребляющих отраслей промышленности.

Вторая глава посвящена производству строительной извести в России, в т.ч. высококачественной. Рассматривается как Российская Федерация в целом, так и Европейская часть России в частности. В этом разделе отчета приводятся статистические и оценочные данные по объемам выпуска продукции, региональная структура производства. Кроме того, приводится оценка структуры производства высококачественной строительной извести по сортам в Европейской части России. Также в данной главе описано текущее состояние производителей высококачественной строительной извести в Европейской части России. Также во второй главе рассматриваются проекты по созданию в Европейской части России новых предприятий по производству строительной извести. Помимо всего прочего в этой главе приводятся основные поставщики и потребители высококачественной строительной извести в Европейской части России за последние 6 лет.

Третья глава посвящена потреблению высококачественной строительной извести в Европейской части России. В этой главе приводятся

данные о внешнеторговых операциях данной продукции, приведен баланс производства-потребления этой продукции. Также в главе рассматривается потребление высококачественной строительной извести в строительной и металлургической отраслях Европейской части России.

Кроме того, в этой главе приводятся производители газобетонных блоков в Европейской части России с указанием мощности и технологии производства. Описывается текущее состояние многих из этих предприятий. Также в этой главе рассматриваются проекты новых предприятий по производству газобетона и металлургических предприятий в Европейской части России.

В **четвертой главе** приведены сведения об уровне цен на строительную (в т.ч. высококачественную) известь на внутреннем российском рынке с 2001 по 2012 гг. и 1 полугодие 2013 г. Также проанализированы данные об изменениях импортных цен на данную продукцию в России в 2007-2012 гг. В этой главе также приводится прогноз развития цен на высококачественную строительную известь в России до 2020 г.

Пятая глава отчета посвящена перспективам и прогнозу развития рынка высококачественной строительной извести в Европейской части России до 2020 г. Также приводится прогноз развития отраслей, потребляющих высококачественную строительную известь.

В **приложениях** приведена адресная и контактная информация предприятий, выпускающих и потребляющих высококачественную строительную известь в Европейской части России. Также в приложении приводится полный текст ГОСТ 9179-77.

Целевая аудитория исследования:

- участники рынка строительной извести – производители, потребители, трейдеры;
- потенциальные инвесторы.

Предлагаемое исследование претендует на роль **справочного пособия** для служб маркетинга и специалистов, принимающих управленческие решения, работающих на рынке данной продукции.

Введение

Известь (от греч. *asbestos* – неугасимый) – обобщенное название продуктов обжига и последующей переработки известняка, мела и других карбонатных пород. Данный продукт представляет собой смесь оксидов кальция и магния в различных пропорциях. Чистая известь – бесцветный продукт, плохо растворимый в воде (около 0,1% при 20°C); плотность около 3,4 г/см³.

По назначению в народном хозяйстве известь подразделяется на строительную и технологическую. При этом технологическую известь для собственных нужд производят, в основном, предприятия металлургической и химической промышленности.

По виду содержащегося в воздушной извести основного окисла она может быть:

- кальциевой (содержит 70-96% CaO и до 2% MgO);
- магнезиальной (маломagneзиальная известь состоит из 70-90% CaO и 2-5% MgO. В магнезиальной извести содержится 5-20% MgO);
- доломитовой (содержит 20-40% MgO).

Известь является одним из наиболее распространенных и разносторонне используемых химических продуктов, производимых и потребляемых по всему миру. Гашеная и негашеная известь использовалась во многих цивилизациях в течение более чем 3000 лет. Это объясняется доступностью сырья, простотой технологии и ценными свойствами извести.

Если ранее известь в основном применялась в качестве строительного материала, то в наше время ее использование приобрело существенно более широкий характер. Наиболее крупными потребителями данной продукции являются черная металлургия (известь используется в качестве флюсующего агента), строительная индустрия (в качестве вяжущего), целлюлозно-бумажная промышленность, химическая промышленность, сельское хозяйство, сахарная промышленность. Также в значительных объемах известь используется для охраны окружающей среды (нейтрализация сточных вод и дымовых газов).

В данном отчете рассматривается высококачественная строительная известь (1 и 2 сорта). Данная известь в основном применяется в производстве газобетонных блоков, а также в металлургии.

1. Сырье для производства высококачественной извести (1 и 2 сорта, ГОСТ 9179-77) и качество выпускаемой продукции

1.1. Наличие сырья для производства высококачественной извести (1 и 2 сорта, ГОСТ 9179-77)

Сырьем для получения извести служат широко распространенные осадочные горные породы: известняки, мел, доломиты, состоящие преимущественно из карбоната кальция (CaCO_3). Карбонат кальция состоит из 56% CaO и 44% CO_2 . Чем выше содержание в сырье карбоната кальция, тем более высококачественная известь может быть выработана из него.

В России месторождения известняков, запасы которых пригодны для использования как сырье различного назначения, в том числе, для производства извести, учитываются следующими Государственными балансами запасов полезных ископаемых: «Известняки флюсовые», «Карбонатное сырье для химической промышленности», «Карбонатное сырье для сахарной и целлюлозно-бумажной промышленности», «Цементное сырье» и «Строительные камни».

Кроме того, в России для производства извести используется мел, запасы которого учитываются Государственными балансами запасов полезных ископаемых: «Мел», «Карбонатное сырье для химической промышленности», «Цементное сырье».

Для производства высококачественной извести используются сырье месторождений приведенных в Государственных балансах «Известняки флюсовые», «Строительные камни» и «Мел».

Размещение и состояние запасов флюсовых известняков в России

Географическое размещение балансовых запасов флюсовых известняков по федеральным округам и субъектам Федерации и их удельный вес в общероссийских запасах характеризуются данными табл. 1.

Государственным балансом РФ в настоящее время учтены запасы XXX месторождений флюсовых известняков. Балансовые запасы флюсовых известняков по категории $A+B+C_1$ составляют XXX млн т, категории C_2 – XXX млн т; забалансовые – XXX млн т.

Наибольшее количество запасов (XXX %) и добычи (XXX %) приходится на Сибирский федеральный округ. Второе место занимает Уральский (XXX % и XXX %), третье – Северо-Западный (XXX % и XXX %) федеральные округа.

**Таблица 1. Географическое размещение балансовых запасов
флюсовых известняков**

Федеральный округ, субъект Федерации	Количество месторождений	Запасы по кат. А+В+С ₁ , млн т	% к запасам РФ	Запасы по кат. С ₂ , млн т
Центральный	7	1026,9	15,4	105,5
Липецкая область				
Тульская область				
Белгородская область				
Северо-Западный				
Архангельская область				
Вологодская область				
Ленинградская область				
Республика Коми				
Южный				
Ростовская область				
Приволжский				
Оренбургская область				
Пермский край				
Удмуртская Респ.				
Респ. Башкортостан				
Уральский				
Свердловская область				
Челябинская область				
Сибирский				
Иркутская область				
Кемеровская область				
Забайкальский край				
Красноярский край				
Респ. Хакасия				
Дальневосточный				
Еврейская АО				
Приморский край				
Всего				

Источник: Государственный баланс запасов «Известняки флюсовые»

Крупнейшие российские месторождения известняков (запасы свыше 100 млн т или 100 млн м³) представлены в табл. 2.

**Таблица 2. Крупнейшие месторождения известняков
в Европейской части России**

Место- рождение	Регион	Запасы, млн т*	Область использования, качество	Степень освоения	Разрабатывающее предприятие
Пикалевское	Ленинградская обл.	307	флюсовые известняки; CaO – 53,6%; SiO ₂ – 0,9%; MgO – 1,4%	разрабат.	ЗАО «Пикалевский цемент»

* – млн м³ для месторождений строительного камня

Источник: «Инфомайн» на основе данных Государственных балансов запасов полезных ископаемых РФ

Размещение и состояние запасов строительных камней в России

Государственным балансом РФ учтены запасы XXX месторождений строительных камней. Суммарные балансовые запасы строительных камней по категории А+В+С₁ составляют XXX млрд м³, категории С₂ – XXX млрд м³. Кроме того XXX млрд м³ запасов учтено в группе забалансовых.

Балансовые запасы строительных камней категории А+В+С₁ на всей территории России размещены относительно равномерно. Выделяются большими запасами Уральский (XXX %) и Дальневосточный (XXX %) регионы.

Из XXX месторождений строительных камней к разрабатываемым относятся 673 месторождения, балансовые запасы которых составили по категории А+В+С₁ XXX % от общего количества балансовых запасов этих категорий по России.

Запасы, в отличие от предыдущих балансов, учитываются в тыс. м³, это объясняется тем, что основная часть добываемого сырья из месторождений этих типов идет на производство строительного щебня.

Размещение и состояние запасов мела в России

Государственным балансом РФ в настоящее время учтены запасы XXX месторождений мела с суммарными балансовыми запасами категории А+В+С₁ – XXX млн т и категории С₂ – XXX млн т.

Региональная структура распределения запасов мела в России приведена в табл. 3.

Таблица 3. Географическое размещение балансовых запасов мела в России

Федеральный округ, субъект Федерации	Количество месторождений	Запасы по кат. А+В+С ₁ , млн т	% к запасам РФ	Запасы по кат. С ₂ , млн т
Центральный	53	745,4	65,4	251,0
Белгородская область				
Воронежская область				
Брянская область				
Курская область				
Орловская область				
Калужская область				
Приволжский				
Саратовская область				
Ульяновская область				
Самарская область				
Оренбургская область				
Пензенская область				
Республика Мордовия				
Южный				
Волгоградская область				

Федеральный округ, субъект Федерации	Количество месторождений	Запасы по кат. А+В+С ₁ , млн т	% к запасам РФ	Запасы по кат. С ₂ , млн т
Ростовская область				
<i>Сибирский</i>				
Томская область				
Алтайский край				
Всего				

Источник: Государственные балансы запасов полезных ископаемых России «Мел»

Как видно из приведенных в таблице данных, распределение запасов и месторождений мела на территории Российской Федерации крайне неравномерно. Более половины всех запасов мела (XXX %) сосредоточено в Центральном федеральном округе, при этом XXX % балансовых запасов данного вида минерального сырья находятся в Белгородской области. Второе место по количеству запасов занимает Приволжский федеральный округ, в котором сосредоточено XXX % запасов мела России. В Южном федеральном округе находятся XXX % запасов мела. Незначительные запасы приходятся на долю Сибирского федерального округа (XXX %) от общероссийских. Отсутствуют разведанные запасы мела в Северо-Западном и Уральском регионах России.

Из числа учтенных в Государственном балансе месторождений мела, XXX находятся на балансе промышленных предприятий (запасы категории А+В+С₁ – XXX млн т, категории С₂ – XXX млн т), XXX месторождений являются государственным резервом России (запасы категории А+В+С₁ – XXX млн т, категории С₂ – XXX млн т).

Наиболее крупные российские месторождения мела представлены в табл. 4.

Таблица 4. Крупнейшие месторождения мела в Европейской части России

Месторождение	Регион	Запасы по кат. А+В+С ₁ , млн т	Доля от общих запасов России, %	Степень освоения	Разрабатывающее предприятие
Вольское (участки Овраг и Рыбновский)	Саратовская обл.	61,8	5,4	разрабатываемое	ОАО «Вольский кирпично-известковый завод»
Всего			100,0		

Источник: Государственные балансы запасов полезных ископаемых России «Мел»

1.2. Обзор действующих карьеров и разведанных месторождений для производства высококачественной извести в Европейской части России

В настоящее время в Европейской части России мощности по выпуску высококачественной извести (1 и 2 сорта) имеются на 12 предприятиях. Эти предприятия используют для выпуска извести как известняк, так и мел. Все производители высококачественной извести в России добывают сырье самостоятельно. Используемое сырье и направления его поставок производителям высококачественной извести в Европейской части России представлены в табл. 5.

Таблица 5. Источники сырья производителей высококачественной извести в Европейской части России

Предприятие	Сырье	Качество сырья	Месторождение	Запасы
ЗАО «Копанищенский комбинат стройматериалов», Воронежская обл.	мел	CaCO ₃ – 98,1%	Копанищенское	59,8 млн т

тыс. м³ для месторождений известняка, учтенных Государственным балансом запасов строительного камня

Источник: «Инфомайн» на основе данных предприятий, Государственных балансов запасов полезных ископаемых России

1.3. Требования, предъявляемые к качеству извести 1 и 2 сорта

В зависимости от содержания в породе MgO различают следующие виды извести: **кальциевую** (содержит до 5% по массе MgO), **магнезиальную** (5-20%) и **доломитовую** (20-40%).

В зависимости от химического состава и условий твердения известь подразделяют на воздушную, которая твердеет в воздушно-сухих условиях, и гидравлическую, которая твердеет на воздухе и в воде.

Воздушная известь, в соответствии с ГОСТ-9179, должна удовлетворять требованиям, указанным в табл. 6.

Таблица 6. Требования к качеству воздушной извести ГОСТ-9179

Наименование показателя	Норма для извести, %, по массе								
	негашеной						гидратной		
	кальциевой			магнезиальной и доломитовой					
	сорт								
	1	2	3	1	2	3	1	2	
Активные CaO + MgO, не менее:									
без добавок	90	80	70	85	75	65	67	60	
с добавками	65	55	-	60	50	-	50	40	
Активный MgO, не более	5	5	5	20(40)	20(40)	20(40)	-	-	
CO ₂ , не более:									
без добавок	3	5	7	5	8	11	3	5	
с добавками	4	6	-	6	9	-	2	4	
Непогасившиеся зерна, не более	7	11	14	10	15	20	-	-	

Примечания:

1. В скобках указано содержание MgO для доломитовой извести.

2. Для кальциевой извести 3-го сорта, используемой для технологических целей, допускается по согласованию с потребителями содержание непогасившихся зерен не более 20%.

Источник: ФГУП «Стандартинформ»

В производстве строительной извести используются следующие материалы: карбонатные породы, минеральные добавки (гранулированные доменные или электротермофосфорные шлаки, активные минеральные добавки, кварцевые пески).

Кальциевая воздушная негашеная известь без добавок подразделяется на три сорта: 1, 2 и 3; негашеная порошкообразная с добавками – на два сорта: 1 и 2; гидратная (гашеная) без добавок и с добавками на два сорта: 1 и 2.

Влажность гидратной извести не должна превышать 5%. Сортность извести определяют по величине показателя, соответствующего низшему сорту, если по отдельным показателям она соответствует разным сортам.

Гидравлическая известь по химическому составу должна соответствовать требованиям, указанным в табл. 7.

Таблица 7. Требования к качеству гидравлической извести ГОСТ-9179

Химический состав	Норма для извести, %, по массе	
	слабогидравлической	сильногидравлической
Активные CaO + MgO:		
не более	65	40
не менее	40	5
Активный MgO, не более	6	6
CO ₂ , не более	6	5

Источник: ФГУП «Стандартинформ»

Степень дисперсности порошкообразной воздушной и гидравлической извести должна быть такой, чтобы при просеивании пробы извести сквозь сито с сетками №02 и №008 по ГОСТ 6613 проходило, соответственно, не менее 98,5 и 85% массы просеиваемой пробы. Максимальный размер кусков дробленой извести должен быть не более 20 мм.

Полный текст ГОСТ 9179-77 приведен в Приложении.

В настоящем отчете рассматривается высококачественная строительная известь 1 и 2 сорта с содержанием CaO + MgO не менее 80%.