

Базовое предприятие конференции

С 2008 года на базе СЗАО «КварцМелПром» ведётся реализация программы комплексного освоения месторождения мела и силикатного песка «Хотиславское». Месторождение занимает площадь свыше 340 Га и характеризуется высокими технико-экономическими показателями залегающих здесь полезных ископаемых:

- глубина залегания полезного ископаемого – песка	13-15 м
- содержание SiO ₂ в песке	90-95%
- глубина залегания полезного ископаемого - мела	45-90 м
- содержание CaCO ₃ в меле	90-97%

Сырьевая база месторождения позволяет производить широкий ассортимент строительных материалов и изделий: кирпич и блоки силикатные, блоки и армированные изделия из ячеистого бетона, сухие строительные смеси, известь строительную, мел дисперсный, песок для строительных работ и силикатного производства и др.

Программой освоения месторождения предусмотрены **следующие этапы**:

1. Разработка первой очереди месторождения.
2. Разработка второй очереди месторождения.
3. Организация на базе месторождения производства строительных материалов.

Выполнение **первого этапа**, предусматривающего начало добычи песка и организацию его промывки, на сегодняшний день завершено. Приобретен необходимый парк карьерной техники, оборудован карьер для добычи полезного ископаемого открытым способом, песок добыт на площади 8,0 Га, введено в эксплуатацию технологическое оборудование фирмы HAVER & BOECKER (Германия) по промывке и сортировке песка, организован пункт погрузки песка на железнодорожный транспорт. Мощность производственного комплекса – до 380 000 тонн мытого песка в год (при производительности линии 120 тонн в час).

С 2010 года начата реализация **второго этапа**, предусматривающего добычу кварцевого песка на площади 100 Га с одновременной добычей мела (с 2013 года). На момент окончания отработки второй очереди в 2040 г. планируется добыть 12 млн м³ песка и 6,5 млн м³ мела.

Третий этап подразумевает ввод в эксплуатацию к 2013 г. комплекса промышленных предприятий, работающих на добываемом сырье второй очереди.

В состав комплекса войдут:

1. Завод по производству изделий из силикатного бетона мощностью 120 млн. шт. усл. кирпича в год, ввод в промышленную эксплуатацию - 2011 г.
2. Завод по производству изделий из ячеистого бетона мощностью 420 тыс. м³ (в т.ч. до 42 тыс. м³ армированных изделий), ввод в промышленную эксплуатацию - 2012 г.
3. Завод по производству строительной извести мощностью 150 тыс. тонн комовой извести в год с линией по производству дисперсного мела мощностью 50 тыс. тонн в год, ввод в промышленную эксплуатацию - 2013 г.

Строительные работы начаты в 2009 г, монтаж оборудования и пуско-наладочные работы начаты в 2010 г. Для обеспечения нужд строительства в 2008 г. введён в эксплуатацию РБУ производительностью 30 м³/ч.

Общие данные о строительном объекте

В состав производственного комплекса войдут следующие основные подobjекты:

1. Внешние сети и коммуникации:
 - газопровод Кобрин-Хотислав протяжённостью 21,9 км и ГРП;

- линия электропередач Малорита-Хотислав протяжённостью 13,4 км;
- подъездная железнодорожная ветка от ст. Сушитница протяжённостью 1,6 км;

2. Производство изделий из силикатного и ячеистого бетона:

- котельная;
- производственный корпус цеха изделий из силикатного бетона;
- производственный корпус цеха изделий из ячеистого бетона;
- участки приёма сырья (приёмные отделения извести, цемента и песка со сблокированными силосными и бункерными складами, весы автомобильные и железнодорожные и др.);
- участки подготовки и переработки сырья (помольные отделения извести и песка и др.);
- склады готовой продукции с пунктами погрузки;
- склады материалов и полуфабрикатов;
- блок вспомогательных служб (ремонтные мастерские, транспортный цех);
- административный корпус со столовой;
- комплекс очистных сооружений (для очистки хозяйственно-бытовых и производственных стоков);
- водозаборные скважины;
- внутриплощадочные сети;
- прочие здания и сооружения;

3. Производство извести строительной и дисперсного мела:

- котельная;
- участок приёма сырья с рыхлителем и дробилкой, автомобильные весы;
- мелозапасник с системой подачи сырья на обжиг и на сепарацию;
- вращающаяся печь;
- цех по производству сепарированного дисперсного мела;
- склады готовой продукции с пунктом погрузки;
- склады вспомогательных материалов;
- внутриплощадочные сети;
- прочие здания и сооружения;

Предприятия будут оснащены современным технологическим оборудованием ведущих зарубежных фирм. Производство изделий из силикатного бетона: MASA-DORSTENER (Германия), производство изделий из ячеистого бетона: MASA-HENKE (Германия), производство извести строительной: FL-SMIDTH (США).

Новое высокотехнологичное производство строительных материалов, базирующееся на современных тенденциях в области рационального использования сырья и ТЭР, прогрессивных достижениях строительной науки и техники, позволит в ближайшей перспективе внедрить в строительстве современные эффективные технологии, обеспечивающие высокие потребительские качества жилья и сооружений, а также снижение энерго- и ресурсоемкости строительного производства и строительной продукции.

Номенклатура продукции

На сегодняшний день СЗАО «КварцМелПром» производит:

- смеси растворные М25...М200 и бетонные С8/10...С25/30;
 - песок для строительных работ, песок для производства силикатных изделий;
- Ввод в эксплуатацию строящихся предприятий позволит выпускать:

1. Изделия из силикатного бетона с маркой до М250 F50:

- кирпич силикатный пустотелый полуторный рядовой и лицевой;

- камень силикатный пустотелый рядовой и лицевой;
 - кирпич силикатный лицевой одинарный с колотой поверхностью (в т.ч. окрашенный);
 - блоки силикатные пустотелые стеновые 250 x 250 x 120...250;
 - блоки силикатные полнотелые перегородочные 250 x 500 x 100;
 - блоки силикатные крупноформатные 625 x 1000 x 175;
2. Изделия из ячеистого бетона с маркой от D350 до D700:
- блоки ячеистобетонные мелкие стеновые 250 x 600 x 100...600;
 - блоки ячеистобетонные лотковые (U-образные);
 - армированные брусковые перемычки длиной до 3 м.;
 - армированные плиты покрытия и перекрытия длиной до 6 м.;
 - армированные панели стеновые и перегородочные длиной до 6 м.;
 - плиты теплоизоляционные ячеистобетонные;
3. Известь строительная комовая:
- 2 сорт с содержанием активных CaO+MgO не менее 80%;
 - 3 сорт с содержанием активных CaO+MgO не менее 70%;
4. Мел мелкий сепарированный марок ММС-3, ММС-4.
5. Мел тонкодисперсный марок МТД-3, МТД-4.

Краткое описание продукции

Строительные материалы, выпускаемые вводимым в эксплуатацию производственным комплексом широко востребованы как на внутреннем, так и на внешнем рынках. Изделия из силикатного бетона и ячеистого бетона давно и массово применяются в строительной отрасли. Строительные изделия, производимые СЗАО «КварцМелПром», будет выгодно отличаться от аналогичной продукции конкурирующих предприятий за счёт:

- более высоких технико-физических и эксплуатационных свойств;
- повышенной точности геометрических размеров;
- наличия системы «паз-гребень»;
- модульности;
- индустриальности;
- конкурентоспособной стоимости.

Так, **марка по прочности** кирпича и блоков из силикатного бетона составит М 250 (сегодня на рынке массово предлагается только М 150), марка по плотности блоков мелких стеновых составит D 350 (сегодня на рынке массово предлагается не ниже D 400) и др. Это позволит возводить более эффективные облегчённые конструкции, снизить нагрузку на фундаменты и уменьшить их материалоёмкость.

Повышенная геометрическая точность (± 2 мм) позволит производить кладку на тонкослойных клеевых составах, а наличие системы «паз-гребень» - отказаться от заполнения кладочным составом вертикальных швов. Это приведёт, при прочих равных условиях, как к снижению материалоёмкости работ по кладке (за счёт экономии кладочного состава), так и к повышению сопротивления теплопередаче ограждающей конструкции (за счёт ликвидации «мостиков холода» по кладочным швам). Кроме того, за счёт более высокой геометрической точности, снижаются затраты на устройство выравнивающей декоративно-защитной отделки.

Реализованный **принцип модульности** изделий, как из силикатного, так и из ячеистого бетона, позволит комбинировать всю номенклатуру производимой продукции в любых ком-

бинациях и сочетаниях как в одном здании (сооружении), так и в отдельно взятом элементе или части здания (сооружения). Такое сочетание возможно и с продукцией аналогичного поколения прочих отечественных и зарубежных производителей.

Индустриальность производимой продукции, заключается в переходе на крупноформатные изделия. Строительной отрасли будет предложено принципиально новое поколение высокоэффективных панелей из ячеистого бетона и блоков из силикатного бетона крупного формата. Применения таких видов продукции позволит повысить темпы ведения работ и уменьшить количество квалифицированного персонала, занятого на их выполнении, снизить материалоёмкость и продолжительность «мокрых» отделочных работ. За счёт их небольшого веса этих изделий, их монтаж можно производить практически без использования тяжёлых кранов, с использованием средств малой механизации - мобильных кранов-манипуляторов, работающих с перекрытия.

Ряд изделий, предполагаемых к выпуску, являются принципиально новыми как для строительной отрасли Республики Беларусь, так и на просторах сопредельных государств. Однако, в странах дальнего зарубежья, таких как Германия, Голландия, Канада эти изделия давно и успешно применяются.

С целью скорейшей адаптации новой продукции к существующей системе нормативно-правовых актов, СЗАО «КварцМелПром» инициировало внесение соответствующих изменений в СТБ 1228 (кирпич и камни силикатные), разработало альбом рабочих чертежей и альбом типовых узлов и деталей стен из силикатных блоков нового поколения.

Сводные технико-экономические показатели

а) генерального плана карьера

№	Наименование показателей	Единица измерения	Кол-во
1.	Площадь территории в условных границах	га	9,8
2.	Площадь застройки	га	7,49
3.	Плотность застройки (коэффициент застройки)	%	76
4.	Протяженность внутриплощадочных автомобильных дорог	км	0,54
5.	Площадь автодорог подъездов и площадок	га	0,96
6.	Площадь озеленения	га	1,35
7.	Коэффициент озеленения	%	13,8
8.	Коэффициент использования территории	%	86,2

б) генерального плана площадки заводов

№	Наименование показателей	Единица измерения	Кол-во
1.	Площадь территории в условных границах	га	13,54
2.	Площадь застройки	га	6,00
3.	Плотность застройки (коэффициент застройки)	%	44
4.	Протяженность внутриплощадочных автомобильных дорог	км	0,950
5.	Площадь автодорог подъездов и площадок	га	3,8
6.	Площадь озеленения	га	3,74
7.	Коэффициент озеленения	%	27,6

8.	Коэффициент использования территории	%	55,0
----	--------------------------------------	---	------

Прогнозные показатели строящихся предприятий на момент выхода предприятия на проектную мощность (2014 г.)

1. Производственные мощности:			
кирпич силикатный пустотелый (утолщенный)	млн. усл. шт.		40
кирпич силикатный полнотелый (камень перегородочный)	млн. усл. шт.		80
блоки стеновые из ячеистого бетона, в т.ч.:	тыс. м. куб.		420
армированные изделия	тыс. м. куб.		52
негашенная известь	тыс. т.		150
тонкодисперсный мел	тыс. т.		50
2. Использование производственных мощностей	%		95
3. Объем производство продукции в натуральном выражении:			
кирпич силикатный пустотелый (утолщенный)	млн. усл. шт.		38
кирпич силикатный полнотелый (камень перегородочный)	млн. усл. шт.		76
блоки стеновые из ячеистого бетона, в т.ч.:	тыс. м. куб.		399
армированные изделия	тыс. м. куб.		49,4
негашенная известь	тыс. т.		142,5
тонкодисперсный мел	тыс. т.		47,5
4. Выручка от реализации продукции (без НДС)	млн. руб.		208 876
5. Выручка от реализации с налогами	млн. руб.		250 651
6. Рентабельность продаж	%		19
7. Среднесписочная численность работников	чел.		607
8. Выработка (производительность труда)	млн.руб.		344

Реализация настоящего проекта позволит сократить дефицит строительных материалов на рынке, производить и реализовывать конкурентоспособную продукцию. Достижение поставленных задач станет возможно путем реализации следующих направлений деятельности:

– производство высококачественной продукции с применением современных технологий, соответствующей международным стандартам, способной конкурировать на внутреннем и внешнем товарных рынках с самыми известными импортными марками;

– освоение внутреннего и внешнего товарных рынков строительных материалов, завоевание и удержание прочных позиций благодаря проведению грамотной товарной политике, оперативному мониторингу ассортимента перечня и объемов производства в соответствии с конъюнктурой рынка.