

# СУХИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СМЕСИ

## ЗАОЧНЫЙ КРУГЛЫЙ СТОЛ

Сухие строительные смеси — продукт незаменимый в современном строительстве. О том, как предприятия-производители и поставщики ССС и их компонентов, оборудования для про-

изводства адаптировались к современным экономическим условиям, о наиболее востребованных продуктах на рынке и перспективах отрасли в целом пойдет речь.

### У Ч А С Т Н И К И К Р У Г Л О Г О С Т О Л А



тел. +7(812) 320-6707  
www.testing-russia.com



тел. +7(495) 981-4743  
www.weber-vetonit.ru



тел. +7(812) 496-2205/29  
www.himmodifikator.ru



тел. +7(495) 258-5520  
www.mapei.ru



тел. +7(495) 258-0035  
www.osnovit.ru

- **АКСЕЛЬ БРЕТЦ**, менеджер по продаже, Testing Bluhm&Feuerherdt GmbH Berlin
- **ВРОНСКАЯ А. А.**, директор по маркетингу подразделения «Сухие Строительные Смеси», «Сен-Гобен Строительная Продукция Рус», Москва
- **ГАВРИЛОВА В. М.**, зам. генерального директора, к. т. н., «ХимМодификатор», Санкт-Петербург
- **КОВАЛЕНКО В. Н.**, руководитель технического отдела, «МАПЕИ», Москва
- **ШЕВЛЯКОВ Д. И.**, директор Департамента маркетинга и развития,  
**ШЕИН А. Л.**, директор по качеству, «ТД Строймонтаж МС», Москва

**1. Как отрасль ССС и ваше предприятие адаптировались к современным экономическим условиям?**

**А. А. ВРОНСКАЯ:**

— Безусловно, экономическая ситуация оказала серьезное влияние на строительный рынок в целом и на рынок сухих строительных смесей в частности. Результатом стало снижение объема выпуска и продаж ССС у крупнейших игроков рынка. Однако падение в секторе производства сухих строительных смесей значительно меньше по сравнению со спадом, который наблюдается в смежных секторах: производство бетонных блоков, кирпича, цемента.

Сократились и объемы импорта сухих строительных смесей. Снижение составило около 40% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Наблюдается также некоторая переориентация потребителей на продукты из более низкого ценового сегмента. Тем не менее такие крупные компании, как «Сен-Гобен», которые вошли в кризис с широкой ассортиментной линейкой, отлаженной системой дистрибуции и сильным брендом, на мой взгляд, могут быть уверены, что снижение объемов носит временный характер и не является устойчивым трендом.

Для нас 2009 г. — это не только и не столько кризисный год, сколько год, в который произошли существенные изменения в рамках самой компании. Концерном «Сен-Гобен» была приобретена группа Maxit, известная на российском рынке в первую очередь продукцией под ТМ Vetonit. Это позволяет нам значительно укрепить свои позиции, и за счет широкого ассортимента и наличия производственных мощностей в России (завод в Арзамасе) компенсировать последствия кризиса.

**2. Какие ССС востребованы сегодня на строительном рынке и каковы перспективы на ближайшее будущее? В связи с этим расскажите о новых продуктах, предлагаемых вашей компанией?**

**А. БРЕТЦ:**

— Компания «РВС» является поставщиком лабораторного оборудования и мебели для предприятий разных отраслей промышленности. Для контроля свойств строительных материалов мы поставляем оборудование немецкой компании «Тестинг Блум унд Фейерхердт», представителями которой мы и являемся. Поставки для российских клиентов включают подключение, обучение, гарантийное обслуживание и последующий сервис. Приборы соответствуют нормам ISO, EN, DIN или ASTM.

Задачу оснащения лабораторным оборудованием для ССС можно условно разделить на три уровня:

- инструменты для тех, кто использует ССС в работе;
- комплектация лаборатории для производителей ССС;
- комплектация лаборатории для разработчиков составов и технологий ССС.



Для пользователей, которые работают на объектах, при всем многообразии ССС важными являются следующие параметры.

- Прочность созданного слоя материала. Для ее оценки имеются склеромеры (тестовые молотки Шмида) с диапазоном измерения от 2 – 5 для кладочных растворов и до 10 – 70 Н/кв. мм для конструкций. Ряд моделей оснащен записывающим устройством для обработки данных.

- Адгезионная прочность слоя. Контролируется тестерами на отрыв. Диапазон усилия отрыва прикрепленных дисков от основы у разных моделей разный — от 1 до 50 кН.

- Влажность материала. Может изменяться в широком диапазоне температур — как на поверхности, так и на глубине до 7 см.

- В ряде случаев — количество вовлеченного в растворную смесь воздуха. Важно: его контроль позволяет оптимально расходовать дорогостоящие воздухововлекающие добавки, снизить удельный вес смеси, повысить морозостойкость и тепло- и звукоизолирующие свойства. Измерение производится с помощью аппарата воздухововлечения: для раствора 0,75 – 1 л, для бетона 8 л.

Все эти приборы портативные, могут находиться в кейсах для их переноски на объекты.

Для производителей ССС — набор для лабораторного контроля производства ССС.

- Для подбора и контроля гранулометрического состава — виброгрохот с комплектом сит, весами и программой автоматического расчета результатов; весы; смеситель двухскоростной для 5 л раствора, с ручным управлением или программный, как опция — с устройством подачи воды, песка и с обеспыливанием; точные формы для изготовления образцов-балочек; вибростол или (альтернативно) встряхивающий столик для уплотнения раствора в воспроизводимых условиях (предпочтение отдается встряхивающему столу из-за особых свойств некоторых ССС при вибрации увеличиваться в объеме вследствие вовлекаемого воздуха); прибор Вика в традиционном или



автоматическом исполнении, либо аналог — консистометр для штукатурных растворов; встряхивающий столик для определения расплыва конуса; климатические камеры из нержавеющей стали различной вместительности для выдержки образцов при постоянной температуре 20 °С и влажности 95%, с телескопически выдвигающимися полками, на 12 – 36 форм (исполнение в виде шкафа или рабочего стола); камера для испытания образцов на морозостойкость; испытательные машины для определения прочности на сжатие и изгиб в том диапазоне свойств, который актуален для данных смесей, возможны машины с ручным или автоматическим управлением, с регулированием скорости прилагаемой нагрузки, с сохранением результатов и обработкой их на ПК; набор для определения водопоглощения затвердевшим материалом.

Комплексная лаборатория ССС представляет собой рабочие места со встроенными приборами (вибростол, весы, испытательная машина, климатическая камера), устройствами для перемещения образцов, подводом коммуникаций и мебелью из нержавеющей стали. В этот перечень также включается весь комплект для оперативного контроля свойств, который предлагается пользователям ССС.

В случае если изготовителям необходим входной контроль поступающих компонентов, может быть рекомендована линейка оборудования «ТЕСТИНГ» по европейскому стандарту EN 196 для контроля свойств

цемента. В настоящее время принят новый ГОСТ 30744-2001 «Цементы. Методы испытаний с использованием полифракционного песка», гармонизированный с EN 196.

Разработчикам рецептур и технологий необходимо иметь в своем распоряжении комплект стандартной лаборатории, а также:

- прибор Блейна для определения удельной поверхности порошков (возможен ручной и электронный вариант исполнения);

- пламенный фотометр для определения щелочной составляющей цемента;

- комплект для определения неравномерности изменения объема цементных образцов;

- аппарат определения текучести раствора;

- прибор Ле-Шателье для измерения неравномерности изменения объема;

- экстензометр для гипса;

- аппарат для определения активности взаимодействия извести с водой;

- прибор для измерения в динамике усадки/расширения смеси при затвердевании.

Для подборки гранулометрического состава компонентов и оценки способности к измельчению требуется на первой стадии лабораторная щековая дробилка (для размеров куска 60 и 95 мм). Достижимая производительность — 140 и 200 кг/час, в зависимости от материала. Тонкость измельчения задается величиной выходной щели, которая выставляется от 15 до 1 мм. Для непрерывного измельчения в две стадии дробилка монтируется на единой станине с дисковой мельницей. Тонкость продукта определяется расстоянием между дисками — от 12 до 0,1 мм. Эта мельница может использоваться и сама по себе для подаваемого материала до 20 мм. Производительность — ок. 150 кг/час.

Для тонкого измельчения имеются шаровые планетарные мельницы. Крупность загружаемого материала — от 10 мм, достигаемая конечная крупность — менее 1 мкм.

Достигается измельчение в воспроизводимых условиях, т. к. на мельнице задается скорость, направление и продолжительность вращения.

## ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ для ЛАБОРАТОРИЙ ДИАГНОСТИКИ ЦЕМЕНТА И СУХИХ СТРОИТЕЛЬНЫХ СМЕСЕЙ

Представитель в России – ООО «РВС»



Электрический прибор Блейна



Автоматический прибор Вика



Прибор для измерения усадки



Точная трехблочная форма



+7(812)320-6707  
[www.testing-russia.com](http://www.testing-russia.com)

TESTING Bluhm & Feuerherdt GmbH Berlin +



**А. А. ВРОНСКАЯ:**

— На строительном рынке по-прежнему востребованы отделочные материалы под брендом Weber Vetonit, имеющие репутацию качественных и надежных продуктов: полимерные шпатлевки, ровнители для пола, системы фасадной теплоизоляции типа, гидроизоляционные и клеевые составы. Готовится к запуску ряд новых материалов, например, готовые к применению финишные шпаклевки.

В рамках проекта по изучению отношения потребителей к бренду Weber Vetonit мы провели серию фокус-групп с профессиональными строителями и конечными потребителями.



Полученные результаты подтверждают тот факт, что клиенты не готовы экономить на качестве даже в условиях кризиса. Это означает, что продукция Weber Vetonit востребована и является именем нарицательным, когда речь идет о полимерных шпаклевках или ровнителях для пола. Говорят Vetonit LR+, подразумевая шпаклевку, говорят Vetonit 3000, подразумевая ровнитель для пола.

**В. М. ГАВРИЛОВА:**

— Качественные сухие строительные смеси (ССС) можно получить, только используя химические добавки, с помощью которых улучшаются такие показатели, как:

- удобоукладываемость;
- водоудерживание;
- пластичность;
- увеличение или уменьшение воздуха;
- повышение прочности;
- ускорение набора прочности и упрочнители;
- противоморозные добавки (возможность ведения работ при  $t < 0^{\circ}\text{C}$ ) и др.

Известно, что в период начала и последующего бурного развития производства СССР (2000 – 2002 гг.) широкое распространение получили импортные добавки. Из отечественных только некоторые производители использовали С-3 (СП-1). В дальнейшем отечественные производители добавок стали предлагать добавки и для СССР.

Наша фирма, ООО «ХимМодификатор», более 10 лет производит добавки для строительной индустрии, разработала и выпускает

добавки, которые используются в СССР:

- для цементной стяжки для пола;
- для выравнивания полов;
- для штукатурных смесей;
- для кладочных растворов;
- для изготовления искусственного камня.

Добавки для СССР должны отвечать следующим требованиям:

- быть сухими и не гигроскопичными;
- хорошо распределяться в смеси при сухом смешении компонентов и быть к ним химически инертными;
- быстро растворяться;
- быть слаботоксичными, пожаро- и взрывобезопасными.

Выпускаемые нашей фирмой добавки соответствуют вышеописанным требованиям.

ЛАД-5 — пластифицирующая добавка, которая позволяет получать пластичные смеси, улучшает удобоукладываемость, обеспечивает требуемый набор прочности. Она рекомендуется к использованию в штукатурных смесях и для кладочных растворов.

ЛАД-5П — пластифицирующая добавка с ускоренным набором прочности.

Она улучшает удобоукладываемость, повышает прочность конечных изделий. Добавка рекомендуется к использованию в смесях для пола, в составах для выравнивания полов и в смесях для изготовления искусственного камня.

МСФ-м-5 — противоморозная добавка, позволяющая работать при температурах до  $-15^{\circ}\text{C}$  и обеспечивающая требуемый набор прочности. Она может быть рекомендована для многих СССР.

Цена добавок, производимых нашей фирмой, существенно ниже импортных, что особенно актуально в настоящее время, и позволит фирмам-производителям СССР снизить свои затраты и укрепить свою экономику.

**В. Н. КОВАЛЕНКО:**

— Компания ЗАО «МАПЕИ» начала выпуск специальной линейки ремонтных составов для бетона и железобетона на заводе в России.

Их выпуск обусловлен потребительским спросом на специальные составы специализированных компаний для проведения ремонтных работ бетонных конструкций и сооружений. Все материалы адаптированы к российским условиям эксплуатации и прошли необходимую сертификацию.

Данные материалы отвечают необходимым требованиям к ремонтным материалам: у них высокие показатели адгезии (не менее 2 МПа), морозостойкости (F300), прочностные показатели (для быстрых материалов: через 8 час. — 2 МПа, для обычных: через 24 час. — не менее 20 – 30 МПа), низкий (> 20 ГПа) и высокий (> 30 ГПа)



модуль упругости (определяется при выборе материала под поставленную задачу), устойчивость к огню. Перечень материалов: Mapegrout Hi-Flow 10, Mapegrout SF, Mapegrout MF, Mapegrout T40, Mapefill 10, АРБ. При выполнении разного рода ремонтных работ встречаются места (примерно до 30% всего объема), в которых толщины (или проектные требования) обуславливают необходимость применения материалов с крупным заполнителем или армированных металлической фиброй.

В таких случаях можно использовать и альтернативные варианты — регулировать толщину нанесения смеси путем добавления крупного заполнителя или фибры на стройплощадке непосредственно при замешивании мелкозернистых ремонтных составов. Но если мы действительно нуждаемся в обеспечении долговечности ремонтируемой конструкции, а отсюда и в необходимости проведения качественного ремонта, то любые погрешности использования загряз-

ненного заполнителя и его дозировки приводят к ошибкам. Указанный перечень материалов обеспечивает возможность проложить их укладку с разными толщинами. Например, Mapegrout Hi-Flow 10 можно заливать в опалубку толщиной до 100 мм. Производить высокоточную анкеровку и подливку с толщиной до 100 мм, применяя Mapefill 10, до 60 мм

— в местах с повышенными требованиями к вибро- и ударным нагрузкам путем заливки Mapegrout SF. Использовать механизированные и ручные способы нанесения на вертикальное основание тиксотропных составов: Mapegrout T40 (для средних и низких марок бетона), Mapegrout MF (с металлической фиброй без дополнительной армирования). До 300 мм — проводить быстрые ремонтные работы с выделенным технологическим «окном» в несколько часов (от 2 до 8), применяя АРБ-10, АРБ-10Ф (армированный металлической фиброй).

#### Д. И. ШЕВЛЯКОВ:

— Сложившийся кризис принципиально не повлиял на изменение потребительских предпочтений. Одним словом, чем пользовались потребители строительного рынка, тем и пользуются. Безусловно, мы отмечаем снижение покупательской способности. В частности, многие потребители смесей премиум-класса перешли на более доступные смеси, находящиеся в среднем ценовом сегменте.

Под влиянием кризиса упало потребление смесей общестроительного назначения, которые наиболее востребованы на начальных этапах строительства. В настоящее время сегмент отделочных материалов продолжает поддерживать спрос частных покупателей — по-прежнему осуществляют ремонтные работы с некоторым смещением акцентов от услуг строителей к самостоятельным работам. Профессиональные

строители продолжают потреблять продукцию среднего и низкого ценовых сегментов, но требования к материалам заметно возросли. Ключевой тезис профессиональных строителей — «качественная продукция за малые деньги». Определенный рост сохранился в сегментах плиточных клеев, наливных полов и гипсовых штукатурок. Потребители активнее обращают внимание на смеси отечественного производителя, поскольку стали рационально расходовать финансовые средства на ремонт, апеллируя к рациональным свойствам продукции и очевидным получаемым выгодам.

Компания «ДТ Строймонтаж МС» оценивает кризис как время новых возможностей. Несмотря на рецессию рынка строительных материалов, товарный портфель «Основит» в 2009 году существенно расширился. В текущем году пополнился ассортиментный ряд плиточных клеев, смесей для полов: появился быстротвердеющий наливной пол «Основит Скорлайн Т-45», в октябре стартует тонкослойный наливной пол «Основит Ровилайн Т-46». Уже этой осенью покупатели смогут оценить качество полимерной шпатлевки «Основит Лерсилк Т-37», новой гипсовой шпатлевки «Основит Версилк Т-34» и грунта глубокого проникновения «Основит Дипконт Т-56». В следующем году мы планируем ввести линейку материалов для тепло- и гидроизоляции. Департаментом маркетин-

га и развития проведена большая работа по изучению ситуации и тенденций на рынке тепло- и гидроизоляционных материалов, и уже сейчас сотрудники нашей сертифицированной лаборатории работают над этим проектом.

Мы с уверенностью заявляем, что именно в условиях кризиса наша компания в борьбе за потребительские предпочтения ставит в приоритет работу над совершенствованием выпускаемой продукции и внедрением новинок, а также целевое вложение маркетинговых коммуникаций для внедрения инноваций на рынок.

### 3. Расскажите о методах контроля качества сухих смесей и борьбы с контрафактной продукцией.

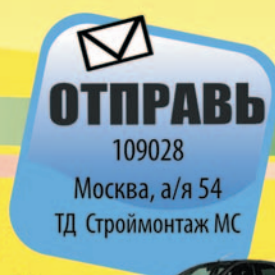
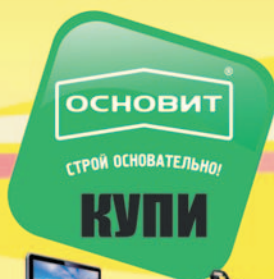
#### А. А. ШЕЙН:

— Контролем качества выпускаемых сухих смесей ТМ «Основит» занимается испытательно-технологическая лаборатория, которая является самостоятельным структурным подразделением ООО «ДТ Строймонтаж МС» и имеет статус службы контроля качества исходного сырья, промежуточных продуктов, технологических процессов и готовой продукции. Также лаборатория ведет исследовательские работы и разрабатывает новые рецептуры сухих смесей.

Суть применяемых методов по контролю качества сухих смесей заключается в оценке соответствия определяемых пока-



## 3 ШАГА К УСПЕХУ



Более 20 ценных призов,  
главный приз —  
АВТОМОБИЛЬ

Подробности акции  
и центры выдачи призов

по тел.: 8 800 333 03 53  
и на сайте  
[www.osnovit.ru](http://www.osnovit.ru)



зателей нормативно-технической документации (ГОСТам, техническим условиям).

Например, в качестве минеральных вяжущих для наших сухих смесей используются портландцементы нескольких видов и классов прочности, гипсовые и извещковые вяжущие. На все сырьевые материалы мы получаем паспорта качества. Испытания вяжущих проводим по ГОСТ 310.1-4.-; 125.-; 9179-. При этом проверяются тонкость помола, влажность, сроки схватывания, активность вяжущих в ранние и марочные сроки. Также производится сравнение фактических показателей качества с паспортными значениями.

В качестве заполнителей и наполнителей мы используем следующие природные материалы: кварцевые пески, мраморную, кварцевую и известняковую муку. Важнейшими показателями качества этих материалов являются гранулометрический состав, влажность, количество посторонних примесей.

Сухие смеси ТМ «Основит», производимые нашей компанией, имеют всю необходимую разрешительную документацию,

прошли гигиеническую сертификацию, имеют сертификаты соответствия.

Специальные свойства отдельных видов сухих смесей ТМ «Основит» мы проверяем в специализированных сторонних организациях. Например, определена паропроницаемость наших штукатурных составов, получен сертификат, подтверждающий хорошие тепло- и звукоизолирующие свойства легкой стяжки «Основит иннолайн Т-43». Эти показатели качества отражены в соответствующих сертификатах.

Применяемые средства измерений, проверенные в установленном порядке, высокая квалификация персонала лаборатории, тщательно выверенный и строго контролируемый технологический регламент производства сухих смесей «Основит» позволяют получать сухие строительные смеси стабильно гарантированного качества.

Теперь о методах борьбы с контрафактной продукцией.

Проблема контрафактной и фальсифицированной продукции в отрасли производства сухих строительных смесей появилась в последнее десятилетие. Наша

компания за последние годы значительно расширила линейку материалов и увеличила объемы производства. Сухие смеси «Основит» стали узнаваемыми на рынке.

Департамент качества предпринимает ряд упреждающих мер, позволяющих быстро выявлять контрафактную продукцию. Так, если приходит рекламация на смеси «Основит», мы оперативно выявляем всю цепочку поставки продукции — от конечного потребителя до производства. Выясняется номер партии, ее объем, строительные технические показатели продукта (по данным выходного контроля). Сухая смесь, полученная от строителя, сравнивается с контрольным образцом аналогичного продукта.

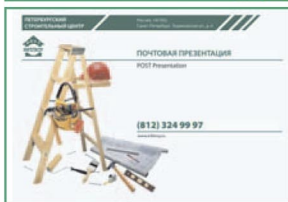
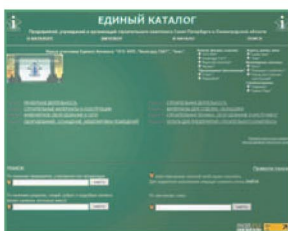
На крупных строительных рынках сотрудники «ТД Строймонтаж МС» проверяют легальность поставок смесей ТМ «Основит». На данный момент нам не известно ни одного случая фальсификации нашей продукции.

**Редакция журнала благодарит всех участников круглого стола. Подготовила Наталья ЯКОБЮК**

## Информационно-выставочный комплекс

# ПЕТЕРБУРГСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

ДЕПАРТАМЕНТ СЕМИНАРОВ оказывает информационную поддержку компаниям-поставщикам и производителям строительной продукции по их продвижению на петербургском рынке:



- ✓ Организация и проведение презентаций фирм и обучающих семинаров. Мы поможем вам сформировать аудиторию слушателей, которые могут стать вашими заказчиками. При необходимости обеспечим информационную поддержку в СМИ.
- ✓ Виртуальная выставка «Единый каталог предприятий, учреждений и организаций строительного комплекса Санкт-Петербурга и Ленинградской области». Размещение информации в этом Интернет-каталоге — эффективный способ привлечения новых клиентов и партнёров.
- ✓ Почтовая презентация «Post presentation» — это одна из форм презентации вашей фирмы. Post presentation выгодно отличается от обычной почтовой рассылки тем, что вы получаете ответную реакцию на предлагаемый вами товар или услугу. Почтовая презентация может быть использована вами для маркетинговых исследований.
- ✓ Организация и проведение тематических конференций по актуальным проблемам строительной отрасли. Эти мероприятия проводятся совместно с отраслевыми комитетами Санкт-Петербурга и Ленинградской области и направлены на выявление передовых и современных способов решения наиболее острых проблем строительства, эксплуатации и содержания жилищного фонда города и области.
- ✓ Каталог-картотека «Стройфайл». Вы можете быть представлены в этом уникальном каталоге, который содержит информацию о рынке строительных товаров и услуг, о новых материалах и технологиях, представленных в Санкт-Петербурге. При создании этой картотеки использовался опыт Финского строительного центра, который издает подобную картотеку «RT-файл» более 30 лет.

**С вами работают:**  
руководитель департамента семинаров **Анжела Растрюгина**

Наши контакты: Санкт-Петербург, ул. Торжковская, д.5, Тел./факс: + 7 (812) 324-99-97  
+7 (812) 496-52-14 (15,16) [info@infstroy.ru](mailto:info@infstroy.ru), [www.infstroy.ru](http://www.infstroy.ru)