

БУДІВЕЛЬНИЙ ЖУРНАЛ

спецвыпуск

ГАЗОБЕТОН
Энергоэффективное
строительство

Информационно-аналитический журнал №1-2 (119-120) 2016

www.budjournal.com.ua

TOPWERK

HESS AAC SYSTEMS

Новые горизонты газобетонной индустрии



www.aac-plant.ru

ХЕСС ААС Системс. Технології виробництва автоклавного газобетону – сила у досвіді



ACADANA CIMENTO



НАЙКРАЩИЙ ТУРЕЦЬКИЙ ЦЕМЕНТ



НОВИНКА!

AEROC

ЄВРОПЕЙСЬКИЙ СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ

НАЙТЕПЛІШІ
СТІНИ

В УКРАЇНІ D300



- НИЗЬКІ ТЕПЛОВИТРАТИ •
- НЕСУЧІ СТІНИ ДО 3-Х ПОВЕРХІВ •
- ОДНОШАРОВІ СТІНИ •
- БЕЗ ДОДАТКОВОГО УТЕПЛЕННЯ
- ЗМЕНШУЄ ТОВЩИНУ СТІН ТА •
- ЗБІЛЬШУЄ КОРИСНУ ПЛОЩУ БУДИНКУ
- ЛЕГКІСТЬ В РОБОТІ •
- ЗНИЖЕННЯ СОБІВАРТОСТІ СТІН •



ВИГОДА ОЧЕВИДНА



www.aeroc.ua
(044) 391 31 95



Газобетон уверенно вышел на первые роли во многих странах мира. В Украине этот энергоэффективный и экологический материал продолжает демонстрировать рост, а к его продажам подключаются все новые дилеры. Однако с производством есть проблемы: некоторые предприятия либо снизили темпы выпуска, либо все еще простаивают. Поэтому главное направление работы Всеукраинской ассоциации автоклавного газобетона – стимулировать развитие отрасли: внедрять передовые технологии и повышать общую культуру застройщиков, опираясь на новейшие разработки ведущих украинских НИИ.

■ АКТУАЛЬНО

- 7 Модернизация и развитие инфраструктуры для рационального потребления энергоносителей
- 8 Конфедерация строителей Украины торжественно отметила 5 лет

■ АРХИТЕКТУРА

- 10 Архитекторы определяют облик городов. Вручение Премии Национального союза архитекторов Украины во время фестиваля «Архитектура и дизайн» на KyivBuild'2016

■ СТРОИТЕЛЬСТВО

- 12 Роль газобетона в строительстве повышают научные исследования и практические решения. Актуальные вопросы ежегодной международной конференции «Энергетические, экономические и экологические преимущества строительства из газобетона» в Киеве

- 17 Супергладкие блоки «Энерджи Продакт» – теплая стена готова к финишной отделке
- 18 Тенденции рынка: самые широкие блоки для однослойных однорядных конструкций
- 20 Нужно ли утеплять стены из газобетона и какие материалы допустимо применять?
- 22 Максимально исключить утечки тепла из дома: определить проблемные места помогает съемка тепловизором

■ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ

- 24 Системы TM Siltek – от кладки газобетонных блоков до финишной покраски
- 26 Координация усилий бизнеса для увеличения производства извести
- 27 Алюминиевые пасты Benda-Lutz от официального представителя «Полихим Групп»

■ ЦЕМЕНТ: ЗАЩИТА ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЯ

- 28 Внедрение единого бренда CRH – новый подход к ведению бизнеса
- 29 Белый цемент расширяет традиции архитектурного строительства в Украине
- 30 Адаптироваться к европейским нормам и подтвердить стабильное качество продукции: работа заводских лабораторий компании «Дикергофф Цемент Украина» в переходный период
- 31 Задачи Ассоциации «Укрцемент» – развивать производство и защищать рынок от некачественной продукции
- 32 Контрафакт на рынке цемента – прямая угроза экономике страны. «Укрцемент» и Союз потребителей Украины организовали совместный проект «Лицом к потребителю: риски на рынке фасованного цемента»

РЕДАКЦИОННАЯ РАДА
Радник міністра регіонального розвитку, будівництва та ЖКГ України **Беркута А. В.**

Президент
Будівельної палати України
Шилук П. С.

Президент Конфедерації
будівельників України
Парцхаладзе Л. Р.

Президент Всеукраїнської спілки
виробників будматеріалів
Салій І. М.

Голова асоціації «Українські
будівельні матеріали та вироби»
Захарченко П. В.

Керівник Центру маркетингових
комунікацій «Будівельний журнал»
Онищенко Н. В.

Головний редактор
Олена Світлицька
+38 067 233 19 12
+38 068 321 32 16
+38 095 012 38 15
olena@bud-jurnal.com.ua
buildjournal@ukr.net
www.budjournal.com.ua

Свідectво про реєстрацію
КВ №9613
Тираж 10 000 примірників

«Будівельний журнал»
учасник провідних
будівельних організацій



Друк
ПП «ПОЛІГРАФІНТЕР»
+38 036 2 62 14 39

Концепция «зеленой экономики» становится ведущей во всем мире и вызывает большой общественный резонанс. Наиболее актуальны сегодня экологически безопасные технологии производства – человечеству пора всерьез озаботиться проблемой собственного выживания. Поэтому следует четко осознавать, что любое строительство не должно загрязнять окружающую среду. Не менее важен вопрос утилизации материалов после сноса зданий, отслуживших свой срок. Газобетон – один из самых экологичных в производстве и эксплуатации, и его легко перерабатывать для вторичного использования.



Уважаемые читатели!

Конфедерация строителей Украины отметила свой первый юбилей.

Наши дома становятся привлекательнее, что еще раз подтвердил ежегодный фестиваль «Архитектура и дизайн» на KyivBuild'2016.

А как сделать дом теплее, ученые и практики из Украины, Беларуси, России и Польши обсуждали на ежегодной международной конференции по автоклавному газобетону летом 2015 года в Киеве. Теперь дискуссии продолжатся в Минске 18–19 мая 2016 года.

Украина уверенно увеличивает производство энергоэффективного газобетона. Передовые технологии ведущих европейских производителей, прежде всего, HESS, MASA, WEHRHANN, дают возможность добиться самого высокого качества блоков.

Большое внимание – сырьевым материалам. Как показывают результаты проверки качества фасованного цемента, здесь очень много серьезных проблем. Поэтому проект «Лицом к потребителю» должен стать всенародным!

Главное событие года – bauma, парад мировых премьер стройиндустрии.

Верим, что передовые мировые решения принесут успех и нашим предприятиям. Очень приятно было видеть многих руководителей украинской строительной индустрии на деловых переговорах в эти дни в Мюнхене.

С уважением,
главный редактор
Елена Светличная

- 33 Результаты проверки качества фасованного цемента в торговых центрах Киева
- 34 «Евроцемент Украина»: информативность упаковки – первая защита от подделки
- 35 «Строительство – это наше дело!» Компания «ХайдельбергЦемент Украина» обеспечивает права потребителей на заявленное качество

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

- 36 Green Mind – международный форум для устойчивого бизнеса состоится 19–20 октября 2016 года в Киеве
- 37 Украинская ассоциация производителей теплоизоляционных материалов представляет минеральную теплоизоляцию
- 39 Multipoler® на основе волокна полиэстера – новый продукт на рынке теплоизоляции
- 40 Базальтовый утеплитель TM BASPIPE для трубопроводов различного назначения
- 42 Как повысить энергоэффективность зданий и сократить расходы на коммунальные услуги – об этом шла речь на ежегодной международной конференции «Полимеры в теплоизоляции»
- 45 Современные рекомендации для правильной теплоизоляции от ведущих производителей пенопласта
- 46 Природные источники энергии в надежных инженерных системах. Компания «Экобудсистем» реализовала более 300 экопроектов

ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

- 48 Применение композиции «Макро» обеспечивает надежную гидроизоляцию и защиту поверхностей

ЭКСПОЦЕНТР

- 50 «Мы отвечаем за лучшее обслуживание» – девиз компании weiler
- 50 Руководители украинских компаний Владимир Суруп и Юрий Веретин о крупнейшем международном форуме технологий – bauma
- 51 Das ist bauma! Das ist fantastisch! Парад мировых премьер строительной индустрии
- 52 Высокая продуктивность, снижение расходов – девиз многочисленных презентаций bauma
- 55 «Наши решения – ваш успех»: компания MASA как производитель и ответственный партнер
- 56 HESS AAC Systems представила инновационные разработки на bauma 2016
- 59 Новая концепция конгресса ZBI в Оссе (Польша)

ПРЕЗЕНТАЦИЯ

- 60 Представляем лауреатов премии «Украинский Строительный Олимп»
- 61 Гранитный и гравийный щебень и песок от компании «Технобуд»
- 62 «Будівельний журнал» – информационный партнер международных строительных выставок, активный участник конференций, семинаров, презентаций и событий



Стоунлайт

ГАЗОБЕТОН



ДЛЯ СТІН БЕЗ УТЕПЛЕННЯ

Блоки ТМ «СТОУНЛАЙТ»
виробляє нове підприємство
«Орієнтир-Буделемент» (м. Бровари)
на високоякісній автоматизованій лінії
виробництва Німеччини, у відповідності
до європейських стандартів

 **0 44 390-2980**
www.stonelight.kiev.ua



Общая потребность инвестиций в энергоэффективность Украины оценивается в \$57 млрд. Эти данные приведены в отчете Министерства регионального развития, строительства и ЖКХ Украины «Тепловая энергетика в жилищно-коммунальном хозяйстве: состояние и перспективы», который представлен в апреле 2016 года. 85% жилого фонда Украины – возрастом свыше 25 лет. Такие дома не рассчитаны на экономное потребление энергии, поэтому первоочередные задачи – реновация как многоквартирного, так и частного жилья и модернизация теплоэнергетического комплекса.

Модернизация и развитие инфраструктуры для рационального потребления энергоносителей

Сокращение потребления природного газа обеспечивается путем замены устаревшего оборудования и перехода на альтернативные виды топлива. В 2015 году на эти цели инвестировано 286 млн грн, что позволило сократить потребление газа на 53 млн куб. м в год на сумму 290 млн грн.

На санацию многоквартирных домов и общественных зданий, модернизацию производства тепла, модернизацию и замену тепловых сетей требуется не менее \$25 млрд. При этом потенциал сокращения потребления газа составляет 5 млрд куб. м.

По предварительным расчетам, в ремонте или замене нуждается 60% тепловых сетей. Минимальный объем инвестиций на эти цели – до \$1 млрд, что обеспечит годовую экономию газа свыше 500 млн куб. м.

Таким образом, в Украине есть над чем работать, чтобы достичь главной цели – обеспечить энергонезависимость государства.

Рациональное финансирование

В мае 2016 года представлена функциональная модель Фонда энергоэффективности, разработанная аналитиками

Минрегиона совместно с украинскими и международными экспертами и представителями донорских организаций.

Вице-премьер-министр – министр регионального развития, строительства и ЖКХ Украины Геннадий Зубко назвал главной целью фонда рациональное финансирование энергоэффективных проектов, что фактически сократит потребление газа на отопление в 2 раза. Функционирование фонда – это дополнительные инвестиции в экономику, создание около 100 тысяч новых рабочих мест и уменьшение валютной нагрузки на платежный баланс государства.

На очереди – подготовка и скорейшее принятие соответствующих законодательных документов.

Развитие «зеленой» энергетики

В Украине принят Национальный план действий по возобновляемой энергетике на период до 2020 года, цель которого – внедрение инновационных экологически чистых технологий и энергетическая децентрализация. Количество энергии из возобновляемых источников должно достичь 11% в общем энергопотреблении страны. Реализация этого проекта требует около 16 млрд евро инвестиций.

2016-й может стать годом прорыва в интенсивном развитии возобновляемой энергетики, но для этого нужно максимально объединить усилия всех ветвей власти, экспертов, профильных ассоциаций. Об этом говорили участники круглого стола, состоявшегося 16 мая в Комитете Верховной Рады по вопросам ТЭК, где обсуждалось выполнение плана развития «зеленой» энергетики.

Государственное агентство по энергосбережению и энергоэффективности – инициатор разработки законодательных актов, направленных на привлечение инвестиций в возобновляемую энергетику. В проекте закона, направленного в ВР, предлагается установить тариф на производство тепла из альтернативных источников для бюджетных учреждений и населения на уровне 90% от газового тарифа.

Среди других законодательных инициатив Госэнергоэффективности – стимулирование установки солнечных и ветровых электрических станций, развитие сферы жидкого биотоплива на транспорте, отмена требования по ведению государственного реестра производителей жидких биологических видов топлива и другие.

Впервые за много лет обществу предложен европейский подход к реализации проектов по энергосбережению. Государство возмещает часть суммы кредита на энергоэффективное оборудование и материалы: 20% суммы кредита для замены газовых котлов для населения; 30% – для физических лиц по внедрению энергоэффективных мероприятий, 40% – для ОСМД и ЖСК на общедомовые мероприятия по энергоэффективности. Льготными программами для населения уже воспользовались тысячи граждан, и число их растет.

УТЕПЛЯЙТЕСЬ ПРАВИЛЬНО!

- ✓ Створюйте ОСББ
- ✓ Утеплюйте будинки
- ✓ Повертайте до 40% коштів, вкладених у матеріали

Дізнайтесь більше тут:

- www.minregion.gov.ua
- <http://saee.gov.ua>
- www.merp.org.ua

Зберігай тепло — збережи Україну!



Конфедерации строителей Украины – 5 лет

15 апреля 2016 года в обновленном актовом зале Киевского национального университета строительства и архитектуры состоялось торжественное заседание Совета директоров Конфедерации строителей Украины, посвященное 5-летию со дня ее создания. За это время внедрено немало инициатив и нововведений в законодательство отрасли, чтобы отечественное строительство продолжало свой мощный прогресс.

Отметить весомую дату собрались члены Конфедерации, представители профильного комитета Верховной Рады Украины, Министерства регионального развития, строительства и ЖКХ, Государственной архитектурно-строительной инспекции Украины, Государственного фонда содействия молодежному жилищному строительству, областных государственных администраций, научно-исследовательских институтов, общественных организаций и СМИ.

Открыл заседание президент Конфедерации Лев Парцхаладзе и напомнил основные этапы создания этой организации и те непростые обстоятельства, которые объединили строителей. Пять лет назад отрасль оказалась в критической ситуации. Сложные внешние экономические факторы и локальная ситуация в Украине заставили наиболее активных участников рынка задуматься о перспективах развития.

На собрании выступили первый заместитель главы профильного Комитета Верховной Рады Дмитрий Андриевский, народные депутаты Петр Сабашук, Александр Марченко, заммини-

стра Минрегиона Максим Малашкин, 1-й вице-президент КСУ, президент ТМО «Лико Холдинг» Игорь Лысов, вице-президент КСУ, президент ПСГ «Ковальская» Александр Пилипенко, вице-президент Конфедерации Анатолий Беркута, вице-президент КСУ, президент Всеукраинского союза производителей стройматериалов Иван Салий, первый вице-президент Строительной палаты Украины Станислав Шашевский, глава Госархстройинспекции Алексей Кудрявцев, первый заместитель главы правления фонда «Держмолодьжитло» Сергей Комнатный, ректор КНУСА Петр Куликов, президент Академии строительства Украины Иван Назаренко.

Идеологом создания и первым президентом Конфедерации стал Владимир Поляченко – без преувеличения, легенда украинской строительной отрасли. Именно под его руководством Украинская строительная ассоциация, Строительная палата Украины и Всеукраинский союз производителей строительных материалов и изделий объединились в единую представительную организацию.

Конфедерация строителей Украины ныне объединяет более 700 компаний и является мощной платформой для продвижения законодательных инициатив, установления деловых связей, формирования общих интересов, обсуждения актуальных вопросов, выработки единой позиции. И в том, что отрасль демонстрирует постепенный рост, немалая заслуга организации, представляющей интересы своих членов на самом высоком уровне.

В структуре Конфедерации – шесть комитетов. Поле их деятельности – законодательные инициативы и вопросы саморегулирования в строительстве, развитие жилищного строительства и реализация государственных и региональных программ строительства жилья, международное сотрудничество и привлечение инвестиций, совершенствование финансово-кредитных инструментов и системы страхования, промышленность строительных материалов, техническое регулирование, подготовка и переподготовка строительных кадров и другие важные направления в отрасли.

Комитеты Конфедерации возглавляют корифеи строительной отрасли – Анатолий Беркута, Дмитрий Исаенко, Игорь Лысов, Петр Шилук, Александр Ротов, Юрий Сербин, Александр Пилипенко, Иван Салий.

Во всех регионах Украины созданы представительства КСУ, руководители которых – главы крупнейших авторитетных региональных предприятий строительного комплекса.

**Почетными грамотами
в честь 5-летия Конфедерации
награждены руководители
региональных представительств:**

Александр Адамов, Донецкая обл.
Руслан Вайман, Волынская обл.
Андрей Дрофа, Киевская обл.
Василий Зазуляк, Черновицкая обл.
Иван Крутилко, Хмельницкая обл.
Леонид Крючков, Одесская обл.
Алексей Ландар, Полтавская обл.
Василий Рокунь, Ровенская обл.
Александр Саук, Житомирская обл.

Приоритеты Конфедерации – открытость и прозрачность. В начале ноября 2015 года эта организация инициировала обсуждение резонансных тем в формате 5 o'clock – открытой дискуссионной площадки. В заседаниях рабочих групп уже приняли участие более ста экспертов – представителей власти, общественных организаций, строительных компаний и СМИ.

Плодотворно работает Фронт-офис КБУ – всеукраинский центр информационного обеспечения, организационной поддержки и юридического сопровождения регистрационно-разрешительных процедур и защиты интересов членов Конфедерации на всех этапах создания ими объектов строительства.

Конфедерация присоединилась к созданию украинского национального секретариата CoST и является его неотъемлемой частью. Construction Sector Transparency Initiative, или CoST, – это добровольная многонациональная инициатива. Ее основной целью является повышение прозрачности и подотчетности строительных проектов, финансирование которых производит-



Участники торжества: Василий Рокунь («Реноме-Евробуд»), Алексей Билоконь («Роял Хауз»), Иван Назаренко (Академия строительства Украины), Лев Парцхаладзе (президент КСУ), Николай Толмачев («ТММ»), Виталий Грусевич (исполнительный директор КСУ), Владимир Брунько («КиевЗНИИЭП»), Александр Тигон («Петровский квартал»)

ся с привлечением бюджетных средств и за счет небюджетного финансирования (инвестиции, займы МФО и другие источники).

В настоящее время Конфедерация вместе с Международной финансовой корпорацией (IFC) активно работает над созданием благоприятных условий для инвестиций в Украине. IFC выделяет транш на общую сумму более \$3 млн на улучшение инвестиционного климата и повышение места Украины в рейтинге Doing Business.

В рамках сотрудничества с IFC разрабатываются информационные материалы, проводится разъяснительная работа, организуются круглые столы и семинары по реализации положений закона о регулировании градостроительной деятельности, поддерживается работа по совершенствованию нормативно-правовых актов.

Конфедерация активно поддерживает разработку проектов по энергосбережению, в числе которых – массовая термомодернизация многоквартирных жилых домов.

www.kbu.org.ua

**Поздравляем
Конфедерацию строителей Украины
с первым юбилеем!**

Успешное движение вперед возможно только совместными усилиями всех участников рынка, и Конфедерация создает благоприятные условия для развития. Это гарантия того, что никто не останется без помощи и поддержки, а лучший опыт непременно будет внедряться.

«Будівельний журнал» как участник Конфедерации всегда рядом с украинскими строителями – настоящими профессионалами, которые активно ищут способы эффективно выполнять свою работу. И «Будівельний журнал» всегда готов оказывать всестороннюю информационную поддержку. Желаем всем участникам Конфедерации успешно воплощать в жизнь инициативы, которые выведут строительную отрасль на более высокий уровень!

**Коллектив
«Будівельного журналу»**

Максим Малашкин

заместитель министра Министерства регионального развития, строительства и ЖКХ Украины

Строительная отрасль демонстрирует постепенный рост, и в этом немалая заслуга компаний – членов Конфедерации. В 2015 году объемы принятого в эксплуатацию жилья увеличились на 13% по сравнению с предыдущим годом. Это стало следствием дерегуляции и упрощения разрешительных процедур. В частности, происходит передача полномочий Госархстройинспекции на места – соответствующие полномочия получили уже 12 городов, и это только начало. Введены электронные сервисы для подачи деклараций, регистрации документов, предоставления документов для получения лицензии и другие. Минрегион разработал законопроект «О внесении изменений в некоторые законодательные акты Украины по улучшению условий ведения строительной деятельности», принятие которого откроет новые возможности для строительства в Украине.

Лев Парцхаладзе

президент Конфедерации строителей Украины

Считаю, что одним из главных наших достижений за эти 5 лет стала реформа 2012 года о регулировании градостроительной деятельности в Украине. В тесном сотрудничестве Конфедерации с Министерством регионального развития и ЖКХ, профильными комитетами Верховной Рады были осуществлены масштабные корректировки законодательства, что позволило расширить полномочия местного самоуправления в сфере строительства. Сегодня мы продолжаем совершенствовать свою работу – внедряем современные платформы для эффективного общения членов Конфедерации с широкой общественностью, принимаем в свои ряды ведущие строительные компании и организации Украины, разрабатываем и вносим на рассмотрение новые законопроекты, реализуем самые сложные архитектурные проекты в стране, возводим и вводим в эксплуатацию миллионы квадратных метров жилья для украинцев. И главное, мы не останавливаемся на достигнутом.



Ярослав Дорошенко (главный архитектор г. Ивано-Франковска), Александр Чижевский (вице-президент НСАУ), Анастасия Кмец («Галеко»), Владимир Гусаков (президент НСАУ), Александр Барановский (координатор проектов НСАУ), Александр Ярема (вице-президент НСАУ, председатель Львовской организации НСАУ), Богдан Гой (архитектор, Львовская организация НСАУ)

4 марта 2016 года во время Всеукраинского фестиваля «Архитектура и дизайн», который традиционно проходил с профессиональной строительной выставкой KyivBuild'2016, подведены итоги смотра-конкурса «Премия Национального союза архитекторов Украины». На конкурс поданы 79 работ (123 планшета) из разных регионов Украины и одна работа из Санкт-Петербурга. Партнеры конкурса – компании «Факро Украина», «Галеко», «Умный дом», «Тюмаш Мермер».

Архитекторы определяют облик городов премия Национального союза архитекторов



Лауреаты конкурса в номинации «Градостроение» Юрий Вербовецкий, Татьяна Онищук, Сергей Серый

Каждый проект по-своему интересен, в чем могли убедиться многочисленные посетители KyivBuild'2016. Выставка конкурсных работ привлекала большое внимание в течение всех дней форума.

Открывая церемонию награждения, президент НСАУ Владимир Гусаков поблагодарил всех участников конкурса, которые в непростое для страны время находят возможности для творчества, а также отметил заметно возросший уровень представленных работ.

Оценивали проекты авторитетные специалисты в области архитектуры, которые подчеркнули, что именно от украинских архитекторов зависит, какими будут наши города не только сегодня, но и через многие годы.

К сожалению, имидж архитекторов в обществе чаще всего негативный – их обвиняют в непрофессионализме и равнодушии, последствием которых становятся градостроительные ошибки. Конечно, доля правды в этом есть. Однако не стоит забывать о том, что украинский архитектор чаще всего не имеет возможности реализовать себя в существующем законодательном поле и при столь ничтожном финансировании. Ведь не секрет, что хороший проект в развитых странах стоит весьма недешево, но у отечественных архитекторов таких денег нет.

Еще один немаловажный фактор – недостаток или даже полное отсутствие профессиональной литературы. В Украине она давно не издается. Отсюда и острая проблема подготовки и переподготовки кадров.

И все же повод для оптимизма есть, – считает председатель жюри конкурса Юрий Худяков:

– В Украине немало специалистов высокого уровня, которые преданны своему делу и отдают себе отчет, что их профессиональная деятельность накладывает большую ответственность перед грядущими поколениями. Они стремятся добиваться общественного подтверждения уровня своего мастерства, в том числе и через участие в конкурсах.

Победа в конкурсе Национального союза архитекторов Украины всегда была престижной. В последние годы Государственная премия в области архитектуры не присуждалась, поэтому конкурс НСАУ остается фактически единственной публичной платформой, где архитекторы могут заявить о себе.

Несмотря на все экономические сложности, архитекторы продолжают работать, причем нередко на личном энтузиазме. Поэтому их стремление участвовать в конкурсе заслуживает поддержки, а сам конкурс – широкой популяризации.

Достойных работ было много, и прийти к единому мнению членам жюри было нелегко. Но их высокий профессионализм и четкое разделение номинаций помогли правильно отобрать лучшие работы.

На будущее следует учесть, что для полноценного изучения представленных работ конкурсантами следует придерживаться всех правил их оформления. Следует также широко информировать архитектурную общественность о подготовке, проведении и результатах конкурсов.



Победители в номинации «Градостроение» Владимир Шевченко, Наталия Шевченко и Дмитрий Смирный

Денежные премии и дипломы «Лауреат XVI Всеукраинского фестиваля «Архитектура и дизайн 2016»

Номинация «Градостроение»:

Шевченко Владимир, Шевченко Наталья, Смирный Дмитрий (жилой комплекс по ул. Ломоносова, 73 в Киеве).

Номинация «Здания, комплексы и сооружения» (проект):

Антонюк Дмитрий, Банга Мария, Липовка Екатерина (проект арт-кафе в районе Монпарнас в Париже).

Номинация «Здания, комплексы и сооружения» (реализация):

Панин Алексей, Остапенко Николай, Зенков Сергей (цех шампанских вин завода «Шабо» в Одесской области).

Номинация «Малозэтажные жилые дома» (реализация):

Кудин Виктор, Рябова Ольга, Карнаухов Михаил, Бесараб Надежда (усадьба Escape).

Номинация «Интерьеры и дизайн»:

Непийвода Владимир, Бонеско Дмитрий (интерьеры FAST restaurant).

Дипломы «Лауреат XVI Всеукраинского фестиваля «Архитектура и дизайн 2016»

Номинация «Градостроение»:

- группа архитекторов (волонтерский проект «Архтолока «Новые жилые образования в ситуации кризиса»);

- Протопопов Сергей (комплекс «Приморская лестница», г. Ильичевск);

- Вербовецкий Юрий, Онищук Татьяна, Сергей Серый (ревитализация Рыночной площади, г. Збараж).

Номинация «Здания, комплексы и сооружения» (проект):

- Лысак Григорий (проект стадиона для чемпионата мира 2018 г., г. Нижний Новгород);

- Филимонов Сергей, Каширина Наталья (мультифункциональное общественное здание, г. Львов);

- Дорошенко Ярослав (проект международного центра студенческой молодежи жителя Украины и Польши).

Номинация «Здания, комплексы и сооружения» (реализация):

- Радченко Александр, Омельченко Павел (концерт-холл Ostchem, г. Горловка);

- Кныш Валерий, Нечволодов Богдан, Данилко Денис (реконструкция общежития под жилой дом по ул. Мартиросяна, г. Киев);

- Чечельницкий Сергей, Чечельницкий Павел (храм Святых Жен-Мироносиц, г. Харьков);

- Удовиченко Александр, Дедова Валентина, Чечельницкий Сергей (восстановление ротонды и скульптурной композиции на пл. Конституции, г. Харьков).

Номинация «Многоэтажные жилые дома» (проект):

- Антонюк Дмитрий, Андрейчин Юрий, Сандул Евгений (проект жилого комплекса, г. Киев);

- Пашенько Андрей, Здоренко Светлана, Городчанин Денис (проект офисно-жилого комплекса Hoffmann Haus, г. Киев);

- Шкροгаль Владимир, Бондарчук Николай, Шкροгаль Богдан (проект жилых домов и объектов социально-культурного назначения, г. Киев);

- Скидан Николай, Стасюк Марьян, Нетрибюк Василий (проект жилых домов, г. Черновцы).

Номинация «Многоэтажные жилые дома» (реализация):

- Пикущенко Олег, Пикущенко Екатерина (многоквартирные жилые дома, г. Черновцы);

- Григорова Татьяна, Рыченкова Светлана, Саик Святослав (жилой комплекс, г. Киев).

Номинация «Малозэтажные жилые дома» (реализация):

- Красильников Петр, Красильникова Лидия (жилой дом в Пуще-Водице, г. Киев);

- Хохлов Михаил, Стягаило Александр (вилла «Барселона», г. Днепропетровск);

- Юнаков Иван, Карпов Андрей, Катрич Ярослав (частный дом, г. Буча).



Архитекторы Галина Никулина и Виктор Лихно



Победители в номинации «Интерьеры и дизайн» Владимир Непийвода и Дмитрий Бонеско



Дизайнер Евгения Омельченко и архитектор Александр Прокопов



Лауреаты конкурса в номинации «Малозэтажные жилые дома» Лидия и Петр Красильниковы

Председатель жюри: народный архитектор Украины Юрий Худяков.

Члены жюри: председатель правления Волинской организации НСАУ, призер и лауреат фестиваля «Архитектура и дизайн» Михаил Булкин, главный архитектор, замдиректора «УкрНДИпрограждансельстрой» Сергей Буравченко, член правления Киевской организации НСАУ Дмитрий Воронов, руководитель ТАМ «М. Гершензон» Михаил Гершензон, главный редактор журнала «А+С», лауреат Государственной премии Украины в области архитектуры Борис Ерофалов, замдиректора «Киевгенплан», лауреат Государственной премии Украины в области архитектуры Владимир Желтовский, творческий руководитель ТАМ «Ю. Лосицкий», заслуженный архитектор Украины Юрий Лосицкий, заслуженный архитектор Украины Виктор Ширяев.



Организаторы конференции Светлана Лаловская (НИИСМИ), Дмитрий Рудченко («Аэрок»), Наталья Дюжилова (НИИСМИ), Вадим Чабаненко («ЮД К»), Олег Сиротин (БААГ)

Вопросы производства и применения газобетона широко обсуждались на IV Международной научно-практической конференции «Энергетические, экономические и экологические преимущества строительства из автоклавного газобетона», состоявшейся 17–18 июня 2015 года в Киеве. Организаторы – Всеукраинская ассоциация автоклавного газобетона и ГП «НИИСМИ» при поддержке Минрегиона Украины, компаний «Аэрок» и «ЮД К». В конференции приняли участие более 200 ученых, строителей и производителей автоклавного газобетона из Украины, Польши, Беларуси, России.

Роль газобетона в строительстве повышают научные исследования и практические решения

Основные темы докладов – однослойные и многослойные стеновые конструкции, теоретические и практические основы совместной работы газобетонной кладки и штукатурного покрытия, анкерные крепления для стен, гибкие связи для крепления облицовочных материалов и другие. Большое внимание уделялось внесению изменений в нормативную базу и вопросам добровольной экологической сертификации для увеличения конкурентоспособности материала.

Особый вопрос – повышение культуры застройщиков. Газобетон – энергоэффективный и экологический стеновой материал, который способен обеспечить нормативные требования сопротивления теплопередаче без дополнительного утепления. Однако незнание особенностей его применения приводит к многочисленным ошибкам при выполнении кладки и отделочных работ, что, в свою очередь, становится причиной деформаций и разрушительных процессов.

Ученые и практики объединили свои усилия, чтобы каждый строитель мог своевременно получить необходимую информацию. Одно из направлений деятельности БААГ – разработка пособий по строительству многоэтажных и малоэтажных зданий. Эти пособия широко используются на практике и получили немало положительных отзывов. Под эгидой Ассоциации разрабатываются и внедряются новые ДСТУ, а украинские нормы гармонизируются с европейскими.

Рост рынка определили частные застройщики

С обзором рынка газобетона выступил исполнительный директор БААГ Олег Сиротин. По сравнению с показателями 2013 года рынок ячеистых бетонов в 2014 году вырос на 17%, а их доля в общем объеме стройматериалов составила 46%. Это больше, чем в России (40%), но меньше, чем в Беларуси (58%). Однако Украина опережает своих соседей по маркам средней плотности: большая часть отечественной продукции – D400.

Основными потребителями традиционно оставались частные застройщики, которые инвестировали в недвижимость депозитные сбережения на общую сумму 3 млн грн. По строительным меркам, это примерно 25 тысяч коттеджей. Доля рынка гладких и пазогребневых блоков, соответственно, 76 и 24%. Структура потребления по ширине блоков: 250–300 мм – 76%, 375–500 мм – 24% (стены без утеплителя). И хотя популярность газобетона растет, а на рынке даже ощущается сезонный дефицит, по показателям потребления на душу населения Украина отстает от Беларуси и Польши.

Изучение поведения газобетона в стеновых конструкциях

Актуальная тема – специфика поведения газобетона в стеновых конструкциях. Преимущества и недостатки однослойных и многослойных стен из автоклавного газобетона всесторонне исследуют ученые ДП «НИИСК». Докладчик – заведующий лабораторией

института Егор Фаренюк. В течение двух лет изучался влажностный режим стен из блоков D400 с фасадной изоляцией, выполненной всеми доступными на рынке материалами с разными коэффициентами паропроницаемости, и декоративной штукатуркой толщиной до 30 см. Цель – определение динамики влагопереноса в многослойных стеновых конструкциях. Полученные результаты позволили сделать вывод, что оптимальный утеплитель для стен из газобетона – минеральная вата. Определена также минимально допустимая толщина теплоизоляционного слоя по ДБН В.2.6-32 для I и II температурных зон Украины – 400 и 340 мм соответственно.

С результатами экспериментальных исследований теплофизических характеристик автоклавных ячеистых бетонов низких плотностей и их влияния на долговечность наружных стен ознакомил Антон Крутилин, завлабораторией теплофизических исследований РУП «Институт БелНИИС». Основной дефект стеновых конструкций из газобетона – разрушение из-за истощения ресурса морозостойкости. Одна из грубых ошибок, которая приводит к таким последствиям, – оштукатуривание стен без соблюдения сроков выстаивания для просушки. Поэтому при выполнении строительных работ важно строго придерживаться всех технологий.

Эту важную тему продолжила заведомо ограждающих конструкций «Института БелНИИС» Юлия Рыхленок. Многие дефекты в строительстве зда-

ний со стеновой несущей системой связаны с огрехами в расчетах: деформационные свойства кладки из ячеистого бетона необходимо тщательно сопоставлять со свойствами материалов, используемых совместно с газобетоном. При этом будущее строительства – жилые дома повышенной этажности с поперечными несущими стенами из сборных бетонных блоков.

Применение автоклавного газобетона низкой плотности в сейсмоопасных районах Украины исследовано в ГП «НИИСК». С полученными выводами и рекомендациями ознакомил завод-делом Николай Марьенков.

Тарас Вудвуд (ГП «НИИСМИ») представил результаты длительного эксперимента по определению скорости выхода начальной влаги из кладки автоклавного газобетона в климатических условиях Киева.

О применении ячеистого бетона для строительства объектов и ошибках в процессе строительства и эксплуатации рассказала профессор Геневефа Запоточна-Ситек (Ассоциация производителей бетона, Варшава). В Польше еврокоды переведены в национальные стандарты, что стало важным шагом в развитии строительства из АЯБ. Системное использование блоков, перекрытий и других элементов из газобетона позволяет избежать теплопотерь. Ошибки возникают как результат упрощенных решений при расчете конструкций, поэтому отклонения от проекта недопустимы. Особое внимание уделяется вентиляции и гидроизоляции зданий.

Безотходность производства – одно из условий устойчивого развития. О результатах исследований по использованию отходов автоклавных газобетонов для нейтрализации кислых газовых потоков и неводных жидких сред рассказала заместитель директора ГП «НИИСМИ» Светлана Лаповская.

Нормативная база, проектирование, экологическая сертификация

Краеугольный вопрос строительства – урегулирование нормативной базы. Доклад «ДСТУ-Н. Применение изделий из автоклавного ячеистого газобетона в зданиях и сооружениях» представил заведующий лабораторией ГП «НИИСМИ» Анатолий Франивский.

Этот документ – результат длительной совместной работы ученых и практиков, и он является существенным шагом в развитии отрасли.

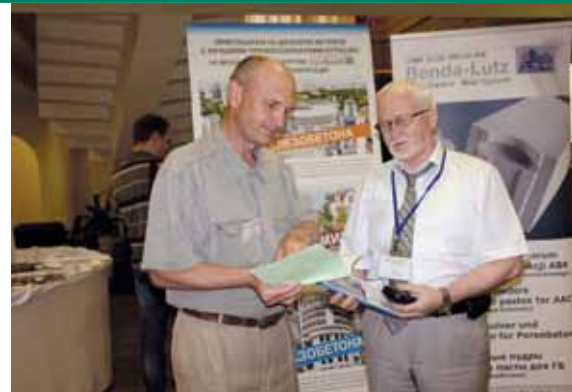
О проектировании мало- и многоэтажных домов рассказал Сергей Буравченко, замдиректора «Укрграждансельстрой». Материал стеновых конструкций не должен ограничивать возможности проектировщиков. Примером служат жилые комплексы в селах Гора и Макаров под Киевом, а также проекты секционных домов и таунхаусов, разработанные в институте. Однако проблема в том, что дома площадью до 300 кв. м формально разрешено строить без проекта, что приводит к ошибкам, которых можно избежать еще на стадии проектирования.

Президент Всеукраинской организации «Живая планета» Светлана Берзина проинформировала о добровольной сертификации автоклавного газобетона по ISO 14024. Наличие сертификата повышает конкурентоспособность продукции на зарубежных рынках.

Современные материалы – эффективное строительство

Опыт работы поделились представители ведущих компаний – производителей газобетона и отделочных материалов.

В Украине успешно работают предприятия, построенные и оснащенные по западным технологиям. Одно из них – ООО «Аэрок». Автоклавный ячеистый бетон низкой плотности – инновационная продукция не только в Украине, но и на всем постсоветском пространстве. Генераль-



Владимир Подрезов (КМ ГП «НИИСМИ») и Анатолий Франивский (ГП «НИИСП») обсудили особенности применения изделий из автоклавного газобетона



Павел Коростыченко (CITADEL) и Олег Киселев («Милана») рассказали о применении крепежных материалов



Сергей и Евгений Кудрявцевы – руководители компании «Ферротрейд», которая поставляет алюминиевые пасты, пудры и порошки www.ferrotrade.com.ua



Строители Николай Вертепный (справа), Павел Песечкий (слева) и архитекторы Руслан Марчак и Артур Кудашев (в центре)



Павел Вольски и Диана Прочовник (Benda-Lutz Skawina Sp. Zo.o, Польша) представили алюминиевые пудры и пасты Benda-Lutz



Елена Светлицкая («Будівельний журнал»), Алина Присяжная (HESS, Санкт-Петербург), Евгений Бессарабов («СилБет», Владивосток) и Лидия Алексеева (ГП «НИИСМИ»)



Профессор Геновефа Запоточна-Ситек (Варшава) и Дмитрий Рудченко, гендиректор ООО «Аэрок»



Анатолий Франивский (ГП «НИИСП») и Глеб Гринфельд, исполнительный директор НААГ (Санкт-Петербург)



Виталий Кириенко, Виктор Козубов и Александр Мнивец («Теплобуд-Сиверщина»)

ный директор компании Дмитрий Рудченко охарактеризовал физико-механические свойства блоков D300 и утеплителя D150. Их совместное применение позволяет получить легкую и в то же время энергоэффективную стену, теплопроводность которой превышает нормативные показатели ($R > 6$). Кроме того, D150 подходит для утепления полов, кровли и стен из любых материалов – кирпича, бетона и других.

Компания «ЮД К» – не только один из лидеров производства, но и флагман широкой популяризации строительства из газобетона. Начальник отдела маркетинга Евгений Брынзин ознакомил с расчетами стоимости стеновых конструкций из различных материалов, сравнение которых подтверждает экономические преимущества газобетона, а также проинформировал об изданных при содействии компании пособиях по проектированию и строительству из этого материала.

О применении газобетона в высотном домостроении рассказал главный технолог «ДСК-4» Василий Омельчук. Жилые дома в столице (несколько 25-этажных и 36-этажный) – убедительное доказательство для проектировщиков, что газобетон можно успешно использовать в наружных стеновых конструкциях.

Важно не только правильно подобрать основной материал для стен, но и сопутствующие – клеи, штукатурные смеси и другое. Штукатурные системы Siltek для оснований из ячеистого бетона представил руководитель техотдела компании «Терминал-М» Александр Стоян. О преимуществах смесей TM POLIMIN рассказал менеджер компании ООО Polimin Дмитрий Щебетенко.

Исполнительный директор НААГ (Санкт-Петербург) Глеб Гринфельд представил результаты сравнительных испытаний анкерных креплений в зависимости от формы дюбеля и характеристик оснований. О практическом применении анкерных креплений HILTI рассказал Андрей Лакштанов (компания HILTI).

Директор ООО CITADEL Павел Коростыченко показал преимущества современной технологии кладки на гибких связях, которая гарантирует надежность и долговечность конструкции.

Конференция завершилась экскурсией на одно из ведущих предприятий отрасли ООО «Аэрок».

Технологии и оборудование расширяют возможности предприятий

С современным производством участники конференции ознакомились во время экскурсии на ООО «Аэрок». Важная составляющая успеха этой компании – применение передовых технологий и внедрение европейского оборудования. Это позволило актуализировать ассортимент, наладив выпуск не только высококачественных традиционных газобетонных блоков, но и армированных изделий. Применение однородных материалов – возможность преодолеть проблему так называемых мостиков холода. Специальные линии для армированных изделий разработала компания HESS AAC Systems. Именно это оборудование мощностью 400 тыс. куб. м в год компания установила на новом заводе в Березани Киевской области. В ассортименте, помимо традиционных блоков, важное место занимают армированные изделия – брусковые перегородки, плиты покрытия и перекрытия.

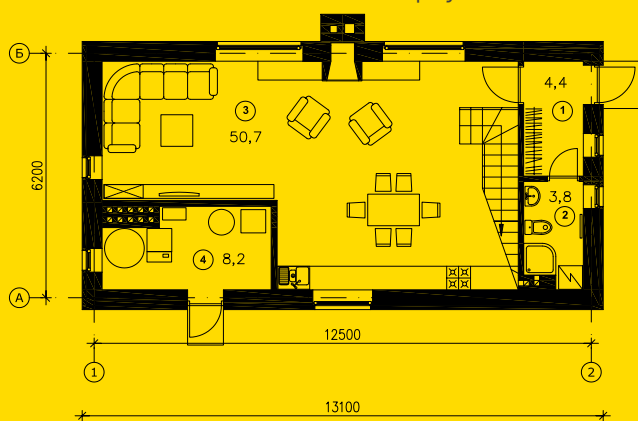


АКЦІЯ «UDK - КОТЕДЖ»

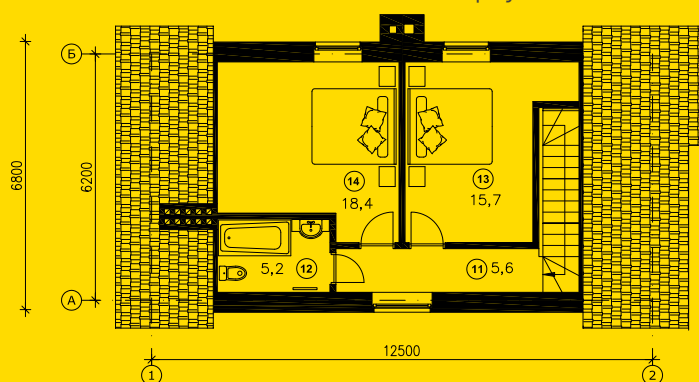
Проект енергозберігаючого будинку
для покупців блоків «UDK»



План 1-го поверху



План 2-го поверху



Двоповерховий житловий будинок
з газобетонних блоків «UDK»
Загальна площа - 112 м²
Клас енергоефективності - С

Деталі акції на сайті
www.udkgazbeton.com

UDK
GAZBETON



КАХОВКА ГАЗОБЕТОН

**НАЙТЕПЛІШИЙ
СТІНОВИЙ МАТЕРІАЛ №1 !**



gazobeton.ks.ua

+38 095 277 4441

+38 095 277 3334

Завод «Энерджи Продакт» в Новой Каховке построен по индивидуальному проекту, разработанному в сотрудничестве с голландской фирмой Aircrete. Контракт предусматривал полное инженерно-техническое решение и сопровождение с применением технических инноваций. Современная технология производства ячеистого бетона DUROX компании Aircrete позволяет добиться самого высокого качества продукции, отвечающего всем мировым стандартам. Основное преимущество этой технологии – геометрическая точность и ровная поверхность блоков с закрытыми порами, которая имеет название Super Smooth – супергладкая.



Супергладкие блоки «Энерджи Продакт» теплая стена готова к финишной отделке

Продукция компании «Энерджи Продакт» пользуется высоким спросом как в малоэтажном, так и в высотном строительстве. Самые активные продажи – в южном регионе страны – Одесской, Николаевской, Херсонской областях.

Особенно интенсивно ведется строительство в прибрежной зоне Азовского и Черного морей. Архитектурные требования к такой застройке возрастают, и газобетон позволяет воплощать нестандартные индивидуальные проекты.

– Нам приятно, что застройщики все чаще отдают предпочтение нашей газобетонной продукции, и они остаются в выигрыше. Ведь ячеистый газобетон – материал очень прочный: выдерживает сжатие, измеряемое несколькими десятками тонн, не горит и не ржавеет, легко пилится, сверлится, строгаются и фрезеруется, в нем без проблем можно устраивать различные крепления. Одним словом, строить из него легко, быстро и экономически выгодно, – говорит начальник отдела качества Татьяна Денисенко.

Предприятие выпускает газобетонные блоки D400 B2 (F25) и D500 B2 B2.5, F35, F50. Основные характеристики блоков – низкая плотность, высокий коэффициент конструктивного качества и низкий коэффициент теплопроводности.

Стены из газобетона плотностью D400 в утеплении не нуждаются, поэтому такие блоки пользуются повышенным спросом. Специалисты утверждают, что особое внимание при строительстве из блоков D400 следует уделять обустройству армирующего пояса, который при неправильной установке может стать мостиком холода. Пояс из железобетонных конструкций необходимо тщательно утеплять. Нужно также придерживаться всех правил установки дверей и окон, а также делать теплый фундамент, чтобы избежать теплопотерь.

Эффективная логистика и гибкая ценовая политика

Компания работает во всех сегментах рынка, осуществляя как крупные оптовые поставки, так и розничные прода-

жи. Основным принцип ценовой политики – гибкость в принятии решений: стоимость по регионам формируется исходя из средней цены производимой продукции.

– Постоянно действует масштабная система скидок, а отдел логистики обеспечивает бесперебойность перевозок по всей территории страны. Налажено тесное сотрудничество как с частными, так и крупными перевозчиками для доставки продукции в любых объемах. Основные заказчики – в южных регионах, однако некоторые виды изделий, например, перестеночные блоки 75x200x600 мм, пользуются устойчивым спросом в западных областях – Винницкой, Тернопольской, Хмельницкой, куда поставляется около 20% всего объема их производства. Это можно объяснить выгодным ценовым и логистическим предложением, – рассказывает менеджер Максим Божко.

+38 095 277 4441, 095 277 3334
www.gazobeton.ks.ua

Завод компании «Энерджи Продакт» – крупнейший не только в Украине, но и в Восточной Европе. Его мощность – 450 тыс. куб. м в год, производственные площади – более 30 тыс. кв. м. Важно, что в отличие от большинства прочих аналогичных проектов, реализуемых и планирующихся к реализации, предприятие в Херсонской области строилось «с нуля». Это позволило учесть все важные факторы, связанные с логистикой и энергообеспечением – в первую очередь, наличие сырьевой базы и транспортных путей, позволяющих обеспечить поставки продукции в наиболее интенсивно развивающиеся регионы страны. Рациональные рецептуры Aircrete позволяют достичь более высоких параметров изделий по сравнению с общепринятыми в отрасли нормами. Продукция соответствует всем нормам и самым высоким требованиям, что подтверждено сертификатами соответствия, санитарно-эпидемиологическими выводами и протоколами испытаний на огнестойкость и теплопроводность. По стандартам точности отклонения в геометрических размерах блоков не превышают 1 мм. Качество выпускаемой продукции четко контролируется в аттестованной производственной лаборатории с применением современного оборудования.





В 2015 году рынок автоклавного газобетона продолжал расти. Увеличение производственных мощностей национальных производителей по отношению к показателям 2014-го составило 6%. Соответственно, выросли и продажи. Высокий спрос на газобетон, как и в прежние годы, объясняется энергоэффективностью и сравнительно невысокой ценой этого материала. Всеукраинская ассоциация производителей автоклавного газобетона (БААГ) подвела итоги работы отрасли в 2015 году и отметила, какие изменения произошли на рынке.

Тенденции рынка: самые широкие блоки для однослойных однорядных конструкций

Доля газобетона на рынке стеновых материалов в Украине увеличилась с 46% в 2014 году до 48% в 2015-м, потеснив керамический кирпич. Таким образом, рост составил 2%, и этот полюбившийся потребителям материал по-прежнему занимает лидирующие позиции.

Производителям есть над чем работать

В Украине в 2015 году автоклавный газобетон выпускали 13 предприятий.

Объемы производства большинства из них остались такими же, как и в 2014 году. Увеличили выпуск всего две компании: «Корпорация ХСМ» – со 150 тыс. куб. м в 2014-м до 200 тыс. куб. м в 2015-м (+33%) и «Ориентир-Будэлемент» – соответственно, 940 тыс. куб. м и 1100 тыс. куб. м (+17%).

Появилось небольшое предприятие «Теплобуд-Сиверщина», производственные мощности которого в 2015-м составили 5 тыс. куб. м, а продажи – 4 тыс. куб. м.

Всего же в 2015 году в Украине производственные мощности предприятий составляли 3945 тыс. куб. м автоклавного газобетона. Рост по сравнению с предыдущим периодом составил 6%, и есть прогнозы, что такая тенденция сохранится в 2016 году.

Не только производить, но и эффективно продавать

Всего в 2015 году продано 3146 тыс. куб. м автоклавного газобетона (в 2014-м – 2963 тыс. куб. м).

Нарастили объемы продаж только два предприятия – «Корпорация ХСМ»

(+103%) и «Ориентир-Будэлемент» (+40%).

Добиться этого им удалось за счет роста объемов производства и активной маркетинговой политики.

В то же время у некоторых компаний отмечен существенный спад продаж. Список возглавляет «ТБК» (-65%), за ним следуют Купянский силикатный завод (-50%), «ЮТОН» из Вознесенска (-17%), «ЮД К» (-16%), Житомирский комбинат силикатных изделий (-12%), «Аэрок» (-4%). А компании «Автокрафт Бершадь» и «ТБК» в 2015 году либо вовсе не реализовали продукцию, либо продавали в незначительных объемах.

Снижение продаж объясняется общим спадом строительного рынка из-за экономической ситуации в стране и потери регионов сбыта продукции

Географическое расположение газобетонных заводов в Украине



В Западной Украине заводов по производству автоклавного газобетона нет – почти все предприятия расположены в центре и на востоке страны. Одна из причин – сложившиеся традиции потребления стеновых материалов. Есть ли перспектива появления новых предприятий в западном регионе и насколько это целесообразно? Как считают в БААГ, такая перспектива есть, но инвестировать средства в развитие производства автоклавного газобетона целесообразно лишь в случае общего увеличения рынка стройматериалов, что напрямую зависит от общей экономической ситуации и динамики строительного рынка Украины.

(Крым, восток Украины), а также острой ценовой конкуренцией, когда производителю невыгодно продавать свой товар по заниженным ценам.

В целом же по Украине продажи отечественной продукции выросли с 2963 тыс. куб. м в 2014 году до 3146 в 2015-м (+6%).

Курс на энергоэффективные блоки с более низкой плотностью

В 2015 году изменилось рыночное соотношение автоклавного газобетона по маркам средней плотности.

В лидеры вышли блоки плотностью D500 – 52% (в 2014 году их доля составляла 37%). Рост связан с увеличением производства и продаж «Ориентир-Будэлемент»: блоки D500 преобладают в ассортименте этой компании.

Второе место заняли блоки плотностью D400 (41% против 55% в 2014-м).

Выросла до 4% доля блоков D300 (+2%) за счет роста объемов производства и продаж компании «Аэрок».

А вот доля блоков плотностью D600 уменьшилась в два раза – с 6% в 2014-м до 3%. Это связано с их неперспективностью: потребители переходят на более энергоэффективные блоки с низкой плотностью.

Поменялось также соотношение гладких и пазогребневых блоков в сторону существенного увеличения доли первых и уменьшения вторых.

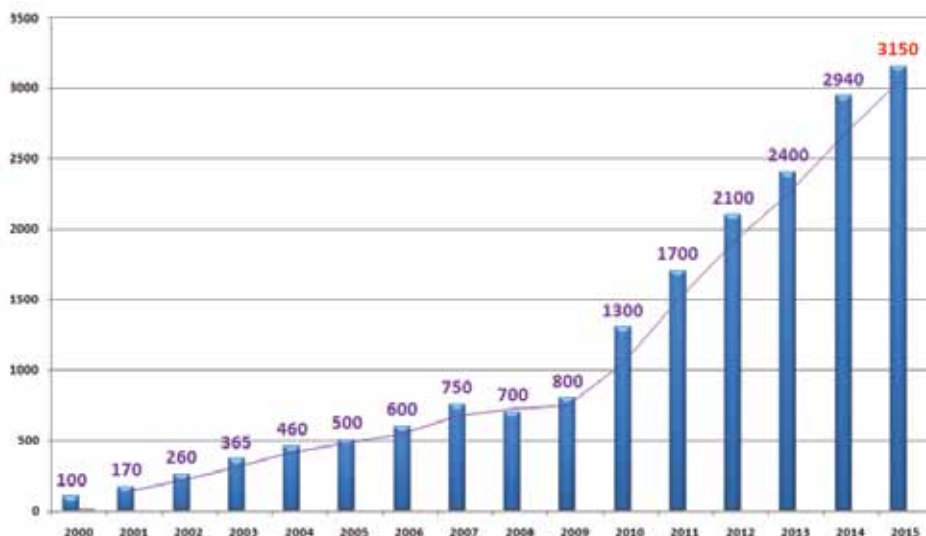
Как считает исполнительный директор Всеукраинской ассоциации производителей автоклавного газобетона Олег Сиротин, это доказывает, что ныне вопрос типа блока уже не так актуален. Лет 7-8 назад, когда высокоточные блоки из автоклавного газобетона, предназначенные для кладки на клей, только начинали завоевывать рынок, наличие паза-гребня гарантировало, что это блок 1-й категории для клеевого монтажа. Но сейчас, когда потребители уже неплохо знакомы с технологией строительства, выделять блоки 1-й категории наличием паза-гребня особого смысла нет.

Большинство производимых в Украине блоков ячеистого бетона автоклавного твердения – это блоки 1-й категории. Кому-то удобнее работать с паз-гребнем, кому-то с гладким блоком. К тому же не у всех производителей есть специальное оборудование для профилирования блоков. Поэтому сегодня тенденцию диктует рынок сбыта.

Снижение объемного веса блоков с сохранением их прочности

Основная тенденция потребления газобетона в Украине в свете ужесточения норм к теплоизоляции стен и удорожания энергоносителей – снижение

Объемы продаж автоклавного газобетона в Украине 2000-2015 гг. тыс. куб. м



объемного веса (плотности) стеновых блоков с сохранением прочностных характеристик продукции и строительство однослойных однорядных наружных конструкций с максимальной шириной блока.

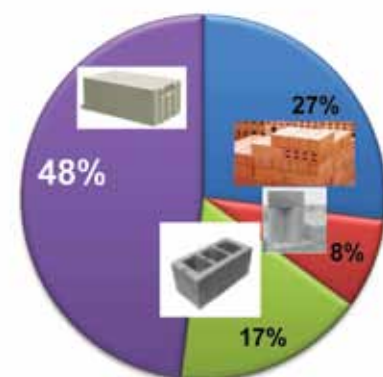
Наружные однослойные стены из газобетона составляют от 15 до 25% наружных стен из этого материала, что больше показателей 2014 года (от 10% до 20%).

А основным потребителем газобетона в Украине традиционно остается индивидуальный застройщик, который желает построить односемейный 1-2-этажный дом.

Всеукраинская ассоциация автоклавного газобетона

+38 067 501 42 51
www.gazobeton.org

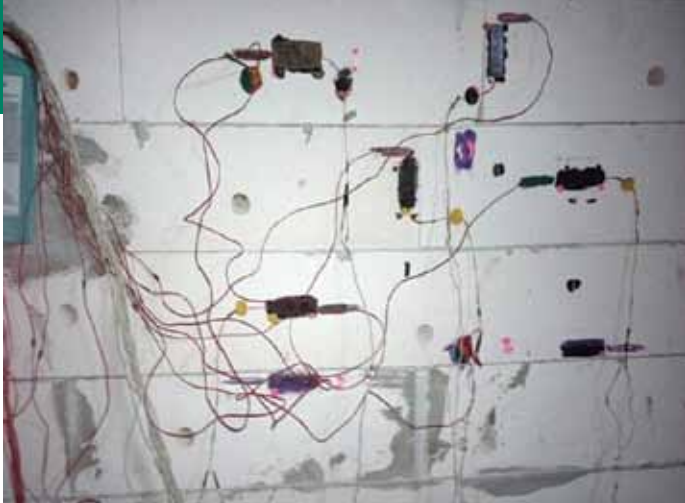
Доля рынка стеновых материалов в Украине по видам в 2015 году



- Кирпич керамический 1,8 млн куб. м
- Блоки из цемента 1,1 млн куб. м
- Кирпич силикатный 0,5 млн куб. м
- Автоклавный газобетон 3,1 млн куб. м

Динамика производства и продаж газобетона в Украине в 2014–2015 гг.

Предприятие	Производственная мощность 2014 г., тыс. куб. в год	Производственная мощность 2015 г., тыс. куб. в год	Изменение, %	Объем продаж в 2014 г., тыс. куб.	Объем продаж в 2015 г., тыс. куб.	Изменение, %
Теплобуд-Сиверщина	0	5	–	0	4	–
Силикатобетон Сумы	100	100	0	0	0	–
ТБК Херсон	120	120	0	40	15	-65%
Кулянский СЗ	200	200	0	110	54	-50%
Житомирский КСИ	80	80	0	48	42	-12%
Днепропетровский ЗСМ	50	50	0	20	20	0
Корпорация ХСМ	150	200	+33%	70	144	+105%
Автокрафт Бершадь	80	80	0	0	0	–
ЮТОН Вознесенск	250	250	0	180	150	-17%
Аэрок	960	960	0	965	926	-4%
ЮДК	420	420	0	385	323	-16%
Ориентир-Будэлемент	940	1100	+17%	815	1137	+40%
ЗСМ №1 Н. Каховка	380	380	0	330	331	0
ИТОГО	3730	3945	+6%	2963	3146	+6%



Повышение теплоизоляционных характеристик ограждающих конструкций жилых зданий – главный строительный тренд в Украине. Блоки из автоклавного газобетона пользуются спросом именно благодаря своим высоким теплоизоляционным свойствам. Целесообразно ли дополнительно утеплять такие стены и какие материалы использовать? Для ответа на этот вопрос практически все крупные украинские производители автоклавного газобетона провели соответствующие лабораторные испытания.

Нужно ли утеплять стены из газобетона и какие материалы допустимо применять

Блоки из автоклавного газобетона плотностью 400 кг/м^3 (D400) в 1,5 раза теплее древесины плотностью $500\text{--}600 \text{ кг/м}^3$ или поризованных керамических блоков $700\text{--}800 \text{ кг/м}^3$, почти в два раза теплее пенобетона или керамзитобетона плотностью 800 кг/м^3 и в шесть раз теплее полнотелого керамического кирпича плотностью $1600\text{--}1800 \text{ кг/м}^3$.

Элементарный закон строительной физики: чем меньше плотность материала, тем ниже его теплопроводность. Поэтому неудивительно, что наружные стены шириной 375 мм из автоклавного газобетона плотностью D400 обеспечивают строительные нормы по тепло-

изоляции (сопротивление теплопередаче $R \geq 3,3 \text{ м}^2 \cdot \text{К/Вт}$) и не нуждаются в дополнительном утеплении. Ведь газобетон с такой плотностью относится к конструкционно-теплоизоляционным ячеистым бетонам и обеспечивает надежную механическую прочность стен, а также их высокие теплотехнические свойства. Точная геометрия блока позволяет вести кладку на клеевом растворе с толщиной шва 2-3 мм, поэтому в стене отсутствуют мостики холода через кладочные швы.

Энергоэффективные стены без синтетических утеплителей

Лабораторные испытания фрагментов однослойных стен из газобетона плотностью D400 шириной 375 мм проводились в климатической камере ГП НИИСК.

По результатам испытаний, сопротивление теплопередаче TM AEROC составило $3,31 \text{ м}^2 \cdot \text{К/Вт}$, TM UDK – $3,32$, TM «СТОУНЛАЙТ» – $3,36$. Такое же сопротивление теплопередаче имеют наружные стены из полнотелого кирпича шириной 380 мм, утепленные 120 мм слоем пенополистирола или минераловатной плиты.

Еще более энергоэффективные однослойные стены без дополнительных синтетических утеплителей можно строить из газобетона плотностью D400 шириной 500 мм. Кроме высоких теплоизоляционных свойств, преимущества таких стен – отличная теплоаккумулирующая способность и звукоизоляция, технологичность строительства и другие.

Но есть один недостаток. При таких габаритах даже самый легкий газоблок весит $30\text{--}35 \text{ кг}$ в зависимости от влажности. Из-за этого снижается точность кладки и скорость работ (крупногабаритные блоки требуют большего времени подгонки в проектное положение). К тому же надо признать, что не все строители имеют достаточный уровень куль-

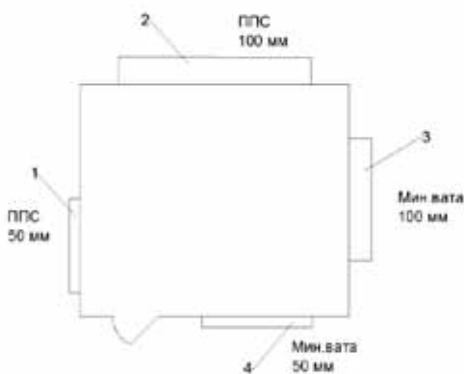
туры работы с высокоточными блоками и пренебрегают качеством даже при возведении стен толщиной $300\text{--}400 \text{ мм}$, где используются более легкие блоки. А это, в свою очередь, приводит к увеличению толщины кладочных швов, появлению мостиков холода, перерасходу клеевого состава.

Здесь два выхода – либо тотальный контроль строителей со стороны застройщика (на что не всегда есть время), либо, как вариант, строительство двухрядной (двухслойной) однородной наружной стены из автоклавного газобетона шириной 500 мм. В этом случае используются более легкие блоки размерами $300 \times 200 \times 600$ и $375 \times 200 \times 600$ или $300 \times 200 \times 600$ и $400 \times 200 \times 600$.

Строительство рядов ведется со смещением относительно друг друга. При этом все вертикальные и горизонтальные (в зависимости от выбранного варианта) швы перекрываются газобетонными блоками. Даже в случае появления достаточно толстых кладочных швов мостики холода в кладке наружной стены отсутствуют. Трудоемкость такого монтажа не намного выше трудоемкости строительства однорядной стены шириной 500 мм. Строительный объем блоков при этом такой же. Наружная стена из газобетона плотностью D400 шириной 500 мм обеспечивает сопротивление теплопередаче $R = 4,4 \text{ м}^2 \cdot \text{К/Вт}$. Аналогичное сопротивление теплопередаче имеют наружные стены из полнотелого кирпича шириной 380 мм, утепленные 170 мм слоем пенополистирола или минераловатной плиты.

Чтобы стена оставалась сухой, важно учитывать ее особенности

В силу разных стереотипов, убеждений и уровня знаний строительной физики не все потенциальные застройщики



Общая схема макета дома и вид экспериментального дома во время испытаний

могут принять изложенную выше информацию как факт и, естественно, приходят к мысли об утеплении стен из газобетона, пусть даже шириной 375 мм, но желательно с минимальными затратами.

Однако не все так просто. При выборе наружного утеплителя для стен из автоклавного газобетона необходимо учитывать особенности этого материала.

Во-первых, блоки после автоклавной обработки выходят влажными. Во-вторых, при строительстве в кладку стен попадает дополнительная влага от мокрых процессов. В-третьих, парообразная влага постоянно проникает в конструкцию наружной стены в ходе эксплуатации жилища. А поскольку автоклавный газобетон имеет более высокую паропроницаемость (что, собственно, большой плюс для комфорта проживания) по сравнению с тем же керамическим кирпичом, то внутрь стены из газобетона попадает большее количество пара.

Соответственно, чтобы стена оставалась сухой, необходимо обеспечить возможность беспрепятственного удаления избытка влаги с наружной части стены. В противном случае влажная стена будет менее теплой, ее долговечность снижается, увеличивается вероятность появления грибка.

Разумная экономия или обратная арифметика?

И здесь возникает вопрос правильного выбора фасадного утеплителя с точки зрения его паропроницаемости. На строительном рынке утеплителей в основном используют плиты из пенополистирола или базальтовых минераловатных плит. Пенополистирол (в народе его часто называют пенопласт) имеет низкую паропроницаемость $\mu=0,05$ мг/(м·час·Па). Фасадные минераловатные плиты имеют паропроницаемость $\mu=0,5$ мг/(м·час·Па), т. е. в 10 раз больше пенополистирола.

В лаборатории строительной теплотехники и акустики ГП НИИСК проведены экспериментальные исследования тепловлажностного режима, сопротивления теплопередаче и показателей долговечности конструкций наружных стен с фасадной теплоизоляцией. Стены возвели из газобетона толщиной 300 мм плотностью 400 кг/м³ (D400) с четырьмя вариантами их теплоизоляции на основе минераловатных и пенополистирольных плит.

Во время эксперимента, который длился 18 месяцев, осуществлялись инструментальные исследования влажности стен из газобетона с целью определения закономерностей распределения влаги в стене в разные периоды

года в зависимости от используемого утеплителя.

Установлено, что при начальном значении влажности газобетона во всех исследовательских фрагментах стен на уровне 35–40% конечное значение влажности после окончания эксперимента зависит от материала и толщины утеплителя. Рассмотрим все варианты отдельно.

Вариант 1: газобетон и пенополистирол 50 мм. Среднее значение влажности – 18,6%, что в 3 раза превышает нормативное значение. Фактическое сопротивление теплопередаче стеновой конструкции после 18 месяцев эксплуатации – 82,2% от расчетного значения ($R_{\Sigma пр} = 3,14$ (м²•К)/Вт)).

Вывод: данный вариант утепления не рекомендуется использовать как с точки зрения надежности и долговечности конструкции в целом, так и экономической целесообразности данного утепления.

Вариант 2: газобетон и пенополистирол толщиной 100 мм. Среднее значение влажности – 14,9%, что в 2,5 раза превышает нормативное значение и приводит к общему снижению сопротивления теплопередаче всей стеновой конструкции. Фактическое сопротивление теплопередаче после 18 месяцев эксплуатации – 85,3% от расчетного значения ($R_{\Sigma пр} = 4,41$ (м²•К)/Вт)).

Вывод: такой вариант стеновой конструкции более целесообразен, но не оптимален с точки зрения экономичности и повышения энергозатрат на отопление в первые годы эксплуатации здания.

Вариант 3: газобетон и минеральная вата толщиной 100 мм. Среднее значение влажности – 8,8%, что близко к нормативному, которое для газобетона составляет 6%.

Фактическое сопротивление теплопередаче после 18 месяцев эксплуатации – 99,6% от расчетного значения ($R_{\Sigma пр} = 4,67$ (м²•К)/Вт)).

Вывод: утепление минераловатными плитами толщиной 100 мм рекомендуется для внедрения в строительстве из газобетона.

Вариант 4: газобетон и минеральная вата толщиной 50 мм. Среднее значение влажности – 7,2%, что близко к нормативному, которое для газобетона составляет 6%. Фактическое сопротивление теплопередаче после 18 месяцев эксплуатации – 99,4% от расчетного значения ($R_{\Sigma пр} = 3,56$ (м²•К)/Вт)).

Вывод: данный вариант утепления рекомендован к внедрению в строительстве из газобетона.

Как видим, специалисты ГП НИИСК, как и их зарубежные коллеги (подобные испытания проводились в Европе, Рос-

сии, Беларуси), не рекомендуют утеплять наружные стены из автоклавного газобетона пенополистиролом. В этих целях необходимо использовать только фасадные минераловатные плиты, позволяющие нормально удалять излишки влаги из конструкции стены.

При этом сомнительна и денежная экономия на утеплении стен из газобетона пенополистирольными плитами. Вы оплачиваете пенопласт на все 100%, а стена обеспечивает теплопроводность на 80–85% от своего потенциала. Минеральная вата, которая изначально дороже пенополистирола на 70%, обеспечивает 100% тепловую защиту здания на протяжении срока службы утеплителя, что также говорит в пользу базальтовых плит.

В абсолютных числах разница в стоимости утеплителей выглядит не столь внушительно. На сегодняшний день цена пенополистирола ПСБ-С-25 толщиной 100 мм, изготовленного по ДСТУ, составляет примерно 90 грн/м². Отечественный утеплитель из минераловатной плиты плотностью 135–140 кг/м³ толщиной 100 мм обойдется примерно в 150 грн/м². Таким образом, разница в стоимости утепления фасада здания, например, площадью 200 м², составит всего 12 тыс. грн. Согласитесь, замена недолговечного пенополистирола обойдется однозначно дороже, не говоря уже о его высокой пожароопасности и низкой экологичности.

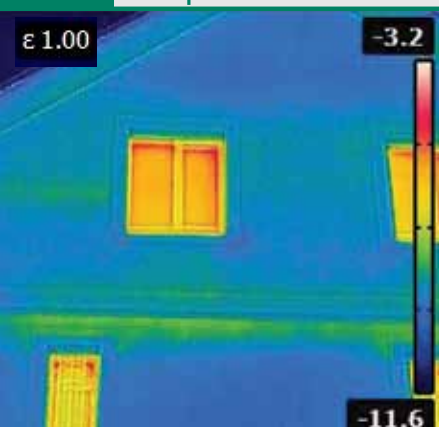
Получается обратная арифметика. Переплаченные за отопление деньги, затраты на замену потерявшего свои теплоизоляционные свойства пенополистирола делают утеплитель из минераловатной плиты единственным экономически и технологически целесообразным вариантом утепления наружных стен из автоклавного газобетона.

Всеукраинская ассоциация автоклавного газобетона

+38 067 501 42 51
www.gazobeton.org

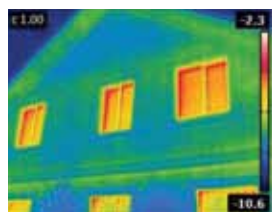


Вид экспериментального дома во время испытаний

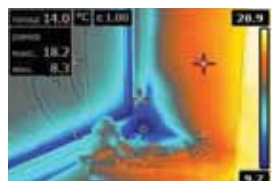


Рост цен на энергоносители заставляет задуматься об экономии средств на отопление. Один из действенных способов – максимально исключить утечки тепла из помещения. Съемка тепловизором двух новых частных домов из газобетона, проведенная по инициативе их хозяев, позволила реально оценить энергоэффективность жилья и выявить некоторые недочеты, которые несложно устранить.

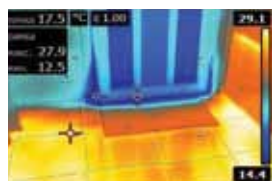
Максимально исключить утечки тепла проблемные места определяет тепловизор



Незначительные теплопотери в районе армопояса перекрытия первого этажа



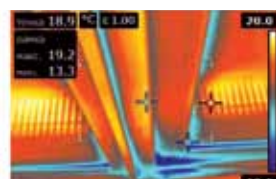
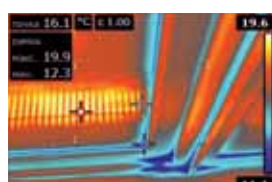
Теплопотери вызваны дефектом установки окна. Недостаточная герметизация



Плохое прилегание входной двери



Достаточная изоляция наружной стены. Перепад температур на поверхности внешней и внутренней стен 1,4 °С



Дефекты уплотнения створок витражного окна общей комнаты

Как гласит народная мудрость, мой дом – моя крепость. Действительно, жилье – именно то место, где каждый хочет чувствовать себя в полной безопасности и которое надежно защитит от летнего зноя и зимней стужи. Один из главных вопросов – способность дома сохранять тепло: ведь именно от этого зависит комфорт в холодное время года и эффективность работы системы отопления. А значит, и здоровье членов семьи, и «самочувствие» кошелька.

И если затраты на отопление стали слишком велики или возрастают в геометрической прогрессии, то, возможно, стоит задуматься, все ли в порядке со «здоровьем» самого дома. Как говорится, *prei monituse, prei minituse* – кто предупрежден, тот вооружен.

Завод «ЮД К», состоящий в ВААГ, в феврале 2016 года провел сравнительное тепловизионное обследование двух частных домов в Днепропетровске, построенных из автоклавного газобетона. Их хозяева пожелали убедиться в энергоэффективности своего нового жилья.

Следует подчеркнуть, что кладка стен «подопытных» зданий выполнена в полном соответствии с технологией, то есть важно было проверить теплопроводность именно правильно обустроенных наружных конструкций из газобетонных блоков.

Тепловизором обследованы два одноэтажных дома (первый – с мансардой) с наружными стенами из автоклавного газобетона TM UDK Gazbeton D400. Толщина стен 1-го этажа дома с мансардой – 500 мм, мансардного этажа – 400 мм; толщина стен второго дома – 400 мм.

Тепловизионное обследование одноэтажного дома с мансардой

Внешний осмотр проводился при температуре наружного воздуха -2,0 °С.

Обнаружены дефекты герметизации мауэрлата и армопояса перекрытия мансардного этажа, недостаточная изоляция балконной плиты и незначительные теплопотери в районе армопояса перекрытия первого этажа.

Дом площадью 240 кв. м отапливается электрическим котлом. В момент исследований работала только система обогрева пола. По словам хозяина, электричество подведено из расчета 1кВт на 10 кв. м, а фактическая оплата за отопление и горячее водоснабжение в январе 2016 года – около 1000 грн.

Температура воздуха внутри помещения составляла +23,3 °С, влажность – 41%; перепад температур на поверхности внешней и внутренней стен – 1,3-1,4 °С, то есть изоляция наружной стены достаточная. (Норма – перепад температур не более 4 °С).

Причины теплопотерь в обследуемом помещении – недостаточная герметизация окна, плохое прилегание входной двери, а также холодный угол.

Выводы:

- изоляция армопояса перекрытия первого этажа достаточна по толщине, но недостаточна по ширине; теплопотери незначительные.

- в некоторых углах наблюдается значительное понижение температуры;

- недостаточная изоляция наружных стен. Перепад температур блока и шва около 1,0 °С.

Общие рекомендации: устранить дефекты установки окон, возможно, утеплить углы здания.

Тепловизионное обследование одноэтажного дома

Внешний осмотр проводился при температуре наружного воздуха -2 °С.

Выявлены теплопотери через цоколь и неплотности прилегания входных дверей.

Температура внутреннего воздуха в общей комнате составляла +22 °С.

Утепление перекрытия выполнено некачественно: температура на поверхности перемычки над оконным проемом +19 °С.

Температура на поверхности наружной стены составляла +19,7 °С, перепад с температурой на поверхности внутренней стены (не ограждающей поверхностью) – 1,3 °С. Изоляция стен достаточная.

Отмечены незначительные линейные теплопотери в районе армопояса перекрытия, дефекты уплотнения створок витражного окна общей комнаты, незначительное снижение температуры в углу, низкая температура на поверхности пола в районе наружной стены.

Выводы:

- изоляция стен достаточна и удовлетворяет требованиям ДБН;
- незначительные дефекты изоляции верха стены в районе мауэрлата; вместе с тем, наблюдаются холодные участки в углах с понижением температуры на поверхности до +11,0 °С;
- недостаточное утепление цокольной части – причина переохлождения пола в пристенной зоне;
- значительные дефекты герметичности окон как в районе оконных откосов, так и в прилегании створок.

Общие рекомендации: устранить дефекты установки окон, возможно, утеплить углы примыкания к кровле, дополнительно утеплить цоколь здания.

Чем ниже теплопроводность материала, тем лучше теплоизоляционные свойства построенных из него стен.

Таким образом, стена из газобетона в среднем в шесть раз теплее кирпичной и в полтора раза теплее деревянной.

Утепление стен не требуется!

Результаты съемки тепловизором в очередной раз подтвердили, что однослойные стены из газобетона плотностью 400 кг/м³ шириной 400 мм обеспечивают комфорт проживания и экономию на обогрев не только как теоретические расчеты и маркетинговые послылы производителей, но и в реальных условиях эксплуатации.

Однако даже при правильном подборе материала наружных стен все равно существует вероятность теплопотерь, которые возникают из-за неграмотного утепления и ошибок в монтаже остальных элементов наружных ограждающих конструкций дома (окна, двери и т. д.).

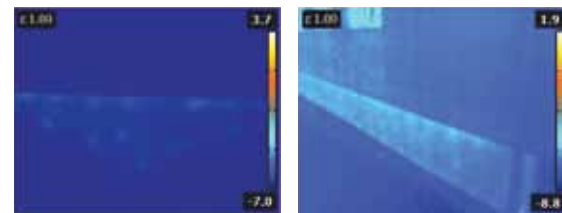
Съемки тепловизором доказывают, что стены из газобетона подведут вас в последнюю очередь, но для достижения необходимого комфорта к вопросу энергоэффективности нужно подходить комплексно.

Наружные стены из кирпича требуют утепления

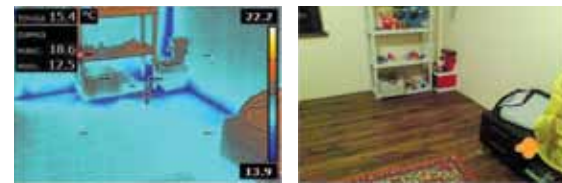
Для сравнения представлен анализ перепада температур монолитной стены из керамического полнотелого кирпича, толщина которой составляет 500 мм, как и газобетонных стен дома с мансардой. При температуре воздуха внутри помещения +20,0 °С перепад температур на поверхностях – до 4,0 °С. Очень холодная стена в 1,5 керамического кирпича с внутренним утеплением под гипсокартоном. При температуре воздуха в помещении +19,0 °С температура на поверхности стены достигает примерно 11,0 °С. Вывод: такие стены необходимо утеплять.

Всеукраинская ассоциация автоклавногазобетона

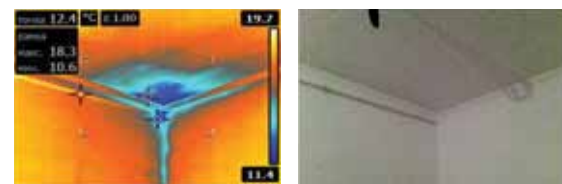
+38 067 501 42 51
www.gazobeton.org



Теплопотери через цоколь. Видны тарельчатые дюбеля



Низкая температура на поверхности пола в районе наружной стены



Некачественно выполнено утепление перекрытия



Теплопотери через неплотности прилегания входных дверей



Незначительное снижение температуры в углу



Хорошо изолированная стена

Пористая структура газобетона предопределяет уникальные строительные и эксплуатационные свойства как самих изделий, так и построенных из него ограждающих конструкций. Долговечность газобетона обусловлена минеральной природой сырья, из которого синтезируются гидросиликаты кальция. К примеру, в скандинавских странах множество домов из газобетона, которые эксплуатируются уже около 75 лет и пока не проявляют никаких признаков разрушения. Прогнозируемая долговечность зданий из ячеистого бетона при правильном монтаже стен достаточно внушительная: 100–120 лет! Преимущество этого материала – низкая теплопровод-

ность. Для газобетона плотностью 400 кг/м³ расчетный коэффициент теплопроводности не превышает показатель 0,13, плотностью 500 кг/м³ – 0,15. Для сравнения: полнотелый кирпич имеет теплопроводность 0,7–0,8, пустотелый кирпич – 0,58–0,7, керамзитобетон – 0,26–0,31, крупноформатные блоки из поризованной керамики – 0,18–0,22, древесина – 0,18–0,20. Таким образом, чтобы получить стены, способные сберечь тепло, стоит основательно обдумать вопрос выбора конструктивного материала. А чтобы при этом над эмоциями преобладал здравый смысл, необходимо тщательно проанализировать соответствующие расчеты и лишь потом делать выводы.



Системы внешней и внутренней отделки конструкций из ячеистого бетона TM Siltek, которые выпускает компания «Терминал-М» – структурное подразделение ПСГ «Ковальская», полностью адаптированы для работы с газобетонными блоками. Эти материалы рассчитаны на длительную эксплуатацию и обеспечивают все нормативные требования по энергосбережению зданий и безопасности для окружающей среды и здоровья человека. Спрос на них стабильно высокий, как и на сам газобетон, который уверенно лидирует на рынке стройматериалов. Поэтому разработчики систем не останавливаются на достигнутом, а постоянно совершенствуют ассортимент и создают новые виды продукции для сегмента строительства из газобетона.

Системы TM Siltek для газобетона от кладки блоков до финишной покраски

Возведение и отделка ограждающих конструкций из ячеистого бетона имеют свою специфику, потому и требования к кладочным смесям и отделочным материалам особые.

Специалисты компании «Терминал-М» спроектировали, разработали, испытали и запустили в производство системы внешней и внутренней отделки стен из ячеистого бетона, включающие полный комплекс материалов: кладочную клеевую смесь, контактные грунт-краски, штукатурные смеси для внешних и внутренних работ, декоративные фасадные штукатурки, фасадные и интерьерные краски.

При разработке систем учитывались совместимость работы отделочных материалов с поверхностью ячеистого бетона, а также физико-механические показатели: прочность на сжатие, прочность на растяжение при изгибе, морозостойкость, паропроницаемость, теплопроводность и другие.

Технологические требования к выполнению отделки стен из автоклавного га-

зобетона: грунтовка поверхности; обустройство выравнивающего слоя; дополнительное армирование стеклосеткой; грунтовка выравнивающего слоя; обустройство декоративного слоя.

Обеспечение надлежащих физико-механических показателей материалов вместе с соблюдением технологического процесса – это гарантия долговечности и эффективности отделки ограждающих конструкций из ячеистого бетона.

Клей Siltek M-2 разработан специально для кладочных работ, удобный в работе, пластичный, экономичный, безопасный для окружающей среды. Благодаря повышенному содержанию вододерживающей добавки в его составе имеет увеличенное открытое время и время корректировки, а также прекрасные прочностные и адгезионные свойства, обусловленные равномерным твердением смеси.

Контактная грунт-краска Siltek E-105 снижает водопоглощение пористой поверхности газобетона, придает стенам шероховатость для лучшего сцепления

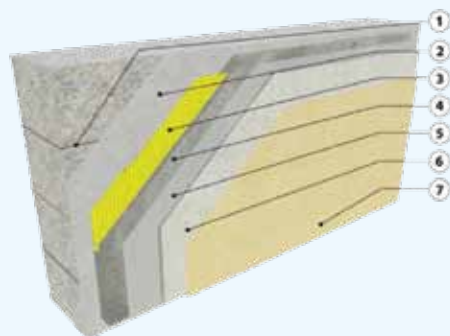
с отделочными материалами. Применяется перед выравниванием поверхности штукатуркой или шпаклевкой, отделкой фасадов и интерьеров декоративными и мозаичными штукатурками.

Полимерцементная P-17, гипсо-цементная PM-19, цементно-перлитная PM-115 – штукатурные смеси, предназначенные для выравнивания газобетонных блоков под последующую отделку и создания защитного слоя от влаги.

Полимерцементная Siltek P-15, полимерная Siltek Décor Silikon Pro и Siltek Décor Silicat Pro, камешковая и короед с разнообразным зерном, – декоративные штукатурки, разработанные для последующей отделки. Они придают стенам эстетичный внешний вид, а главное, обеспечивают необходимое сопротивление диффузии водяных паров, то есть нормативную паропроницаемость.

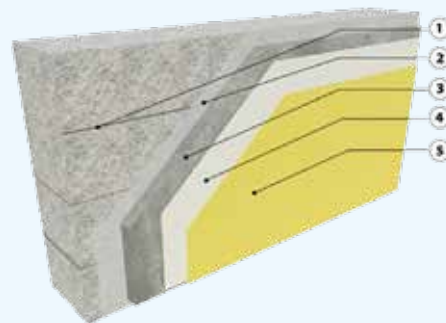
Все штукатурные смеси TM Siltek можно наносить как ручным, так и машинным способом, что значительно ускоряет работы.

Схема внешней отделки



1. Кладочная смесь для пористых блоков Siltek M-2;
2. Контактная грунт-краска Siltek E-105 или грунт-краска Микс + E-115;
3. Штукатурка для внешней и внутренней отделки – полимерцементная P-17, цементно-перлитная CM-115, гипсовая Siltek PM-20 и гипсо-цементная Siltek PM-19;
4. Декоративные фасадные штукатурки – полимерцементные Siltek P-15 под покраску, а также полимерная Siltek Décor Silikon Pro и Siltek Décor Silicat Pro камешковая и короед с разнообразным зерном.
5. Фасадные и интерьерные краски.

Схема внутренней отделки



Повышению общей строительной культуры способствуют мастер-классы по технологии применения кладочных растворов, нанесения декоративных штукатурок и красок ТМ Siltek, а также консультации об их свойствах. О специфике этих материалов и особенностях их применения для кладки и отделки стен из газобетона рассказывает технический специалист компании «Терминал-М» **Алексей Сидоровский**.

Газобетон – материал гигроскопичный, то есть способен впитывать влагу. Поэтому стены из этого материала нуждаются в надежной защите – влажность значительно ухудшает их теплоизоляционные свойства. К тому же во влажной среде размножаются грибки – развивается так называемая бактериологическая коррозия, что представляет опасность для здоровья.

Гигроскопичность газобетона следует учитывать при выборе материалов для кладочных и штукатурных работ. Применять обычный цементный раствор не рекомендуется, так как в нем содержится много воды. В то же время кладочный раствор Siltek M-2 и штукатурные смеси ТМ Siltek разработаны таким образом, что влага из них в газоблоки практически не передается. Клей наносится тонким слоем, что позволяет исключить мостики холода. А увлажнять пористые газоблоки перед выполнением работ не требуется.

Штукатурные смеси ТМ Siltek имеют высокую гидрофобность, а по своим физическим качествам – паропроницаемости и теплопроводности – родствен-

ны газобетону. Они свободно пропускают пар из помещения, но дождь и снег им не страшны: стена не промокает, то есть нанесенный слой работает, как мембрана.

Преимущество гипсо-цементной штукатурки для внутренних работ в том, что она так же пластична, как гипсовая, легко наносится и поддается «глянцеванию», но по прочности не уступает цементной. Это позволяет использовать ее не только в жилых помещениях под отделку шпаклевкой, окраску или приклеивание обоев, но и под облицовку плиткой в санузлах, кухнях, коридорах, местах общего пользования и других.

Таковыми же высокими водоотталкивающими и паропроницаемыми свойствами обладают и материалы для декоративной отделки.

Применение системы внешней и внутренней отделки ячеистого бетона ТМ Siltek гарантирует надежную эксплуатацию зданий с сохранением всех положительных свойств ячеистого газобетона. Стены всегда будут оставаться сухими, а значит, теплыми и прочными.



Структурная краска **Siltek Facade Texturit** – альтернатива декоративным штукатуркам.

- Предоставляет возможность создания различных фактур внутри и снаружи зданий.
- Скрывает мелкие дефекты поверхности.
- Обеспечивает надежную защиту фасада от дождя, мороза, солнца, плесени и грибков.
- Тонируется, долго сохраняет яркость цвета.
- Отличная паропроницаемость. Рекомендуется для финишной отделки систем фасадной теплоизоляции и систем отделки ячеистого бетона.
- Стоимость отделки фасада Siltek Facade Texturit в разы ниже, чем стоимость отделки декоративными штукатурками.

SILTEK™



БОЛЕЕ **100** ПОЗИЦИЙ
В АССОРТИМЕНТЕ

**ВСЕ ДЛЯ КЛАДКИ И ОТДЕЛКИ
СТЕН ИЗ ГАЗОБЕТОНА**

siltek.ua



Координация усилий бизнеса для увеличения производства извести

Ежегодная бизнес-конференция «Динамика развития известковой и известняковой промышленности: состояние, тенденции, перспективы» состоялась 11 декабря 2015 года в Днепропетровске с участием руководителей и специалистов различных отраслей.

Пленарное заседание открыл президент УАИП Михаил Корилкевич, который кратко остановился на истории и достижениях Ассоциации и представил отчет о посещении украинской делегацией летнего форума ILA (Всемирной ассоциации извести) в октябре 2015 года в Стамбуле. В докладе уделено внимание металлургии как крупнейшему потребителю известняка и извести в Украине. Акцентируется важность взаимосвязи и взаимовлияния этих отраслей и перспективность вложения иностранных инвестиций в отечественное производство.

Координатор проектов Ассоциации Роман Гладуненко проанализировал состояние и тенденции развития добычи известняка и производства извести, а также динамику и прогнозы развития этих отраслей в контексте общей экономической ситуации в стране.

Аннексия Крыма и события на Донбассе существенно осложнили ситуацию – ведь именно в этих регионах до 2014 года шла основная добыча известняка. В изменившихся условиях рынок в короткие сроки переориентировался на западные регионы страны.

Об одном из наиболее успешных проектов рассказал директор ОАО «Тернопольский карьер» Олег Мисюк. Завершена модернизация одного из цехов предприятия, аналогов которому сегодня нет в Западной Украине. Его проектная мощность – 1 млн т сырья в год. В новом цехе переработка горной массы осуществляется с первичной очисткой перед дроблением, что существенно повышает качество продукции и позволит обеспечить кондиционным сырьем металлургическую, строительную и сельскохозяйственную отрасли.

Огнеупорный кирпич – незаменимый компонент печей для обжига извести. Представитель компании «ТД Техэкспо» Николай Давыденко продемонстрировал образцы материалов и рассказал о преимуществах продукции предприятия.

Хиллар Кангур, представитель компании SMA Mineral AS, рассказал об особенностях европейского рынка извести и его требованиях к продукции, в соответствии с которыми работает компания. В ее собственности – известковые карьеры и заводы, поставляющие высококачественную продукцию для таких от-

раслей, как металлургия, строительная и бумажная индустрия, сельское хозяйство, очистка воды и дымовых газов.

Практическая часть конференции – знакомство с работой Днепропетровского завода строительных материалов.

Украинская ассоциация известковой промышленности направляет свои усилия для сплочения участников отрасли. Принцип ее работы – открытость и доступность информации о передовом опыте ведения бизнеса, технических и технологических новинках, поиск новых возможностей и координация усилий по развитию конкурентоспособности отрасли. Такая деятельность способствует развитию Ассоциации, к которой в 2015 году присоединились компании «Укрспецизвесть», «Фирма «Азовстройматериалы», «Днипроэкопром2», «Любомирский известково-силикатный завод», а первым ассоциированным членом стало эстонское отделение SMA Mineral AS.

После конференции желание вступить в Ассоциацию выразили еще несколько компаний. Как показывают события последних лет, именно вместе можно изменить к лучшему себя, свое окружение, свою страну!

Украинская ассоциация известковой промышленности
+38 050 419 75 06; +49 163 695 57 77
www.limeindustry.in.ua

Участники конференции – руководители и специалисты крупных известняковых карьеров: группы UMG («Докучаевский ФДК», «Новотроицкое рудоуправление»), «Тернопольский карьер», ГК «Горнодобывающая промышленность»; компаний – производителей извести и стройматериалов: «Галичина-известь», «Укрспецизвесть», «Азовстройматериалы», корпорация «Харьковские строительные материалы», «ЮД К», «Любомирский известково-силикатный завод», «Таврическая строительная компания», «Ориентир-Будэлемент», «Итака-ПВ», «Энерджи Продакт», Новокаховский завод силикатного кирпича, «Авакс Проф», «Полтавский ГОК», «Известковая фабрика», «Днипроэкопром2» и другие, а также ведущих иностранных компаний – Представительство «Лоист Полска СП.з.о.о.» и SMA Mineral AS. Организатор – Украинская ассоциация известковой промышленности. Генеральный партнер – «Днепропетровский завод строительных материалов». Медиа-партнеры – «Будівельний журнал» и «Build Portal».

Украинская ассоциация известковой промышленности (УАИП) создана в 2011 году. С 2013 года – член Всемирной ассоциации извести – International Lime Association (ILA). Первая бизнес-конференция «Известь и известняк: производство, сбыт, инвестиции» состоялась в ноябре 2013-го во Львове. В сентябре 2014-го Ассоциация приняла участие в бизнес-форуме «Щебень Украина 2014» (Киев) и Украинской строительной неделе (Одесса), на которых представила доклад о современном состоянии и перспективах рынка известняка и известнякового щебня. В декабре 2014 года в Ивано-Франковске состоялась годовая итоговая бизнес-конференция на тему «Известь и известняк: угрозы и возможности развития рынков в кризисный период». В июне 2015-го в Киеве Ассоциация организовала круглый стол «Перспективы развития известняковой и известковой отраслей. Дефицит рынка, дерегуляция разрешительных процедур», а в октябре приняла участие в мировом форуме ILA в Стамбуле.



Алюминиевые пасты

Benda-Lutz
Metallic Effects



Benda-Lutz – это более 100 лет традиции. Кроме различных металлических пигментов, производится широкая гамма алюминиевых паст и порошков, применяемых в качестве порообразующего средства в производстве автоклавного ячеистого бетона

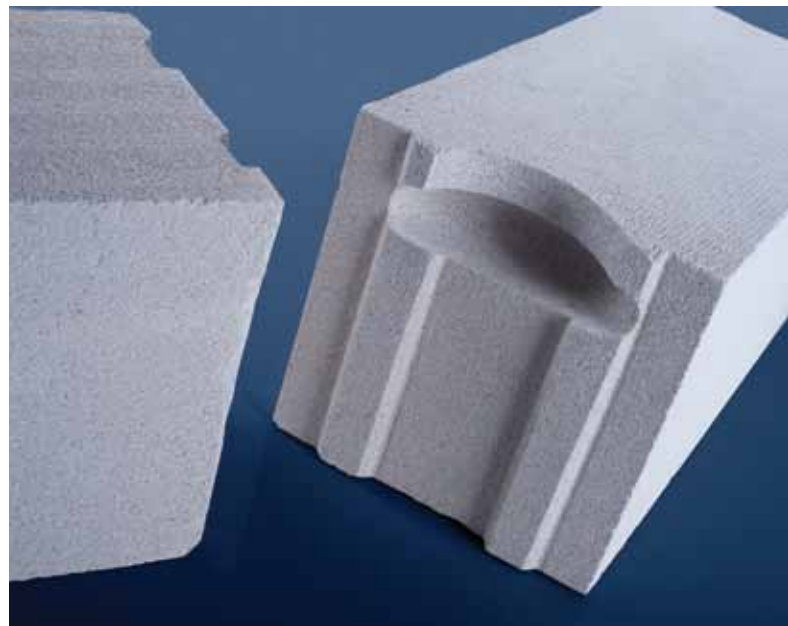
Алюминиевые пасты Benda-Lutz – это продукт европейского качества, произведенный на импортном оборудовании по оригинальной технологии

Алюминиевые пасты Benda-Lutz – это:

- гидрофильность, отсутствие необходимости применения поверхностно-активных веществ
- исключение пыления, повышение безопасности производства
- улучшение условия труда и экологии
- однородный качественный бетон с отличными характеристиками

**Официальный представитель
на территории Украины**

ООО «Полхим групп»



**+38 044 331 65 47,
360 57 27, 502 44 85,
502 55 86, 331 66 47**

**Украина, Киев, ул. Казацкая, 118
3316547@gmail.com**





Компания CRH в Украине заботится о безопасности и здоровье, охране окружающей среды и образовании и поддерживает социальные инициативы в этих сферах. Так, образовательная программа стажировки для выпускников вузов Украины, реализованная в 2015 году, победила в национальном конкурсе проектов корпоративной социальной ответственности, который ежегодно организует «Центр «Развитие корпоративной социальной ответственности». Вскоре CRH начнет второй этап этой программы.

Внедрение единого бренда CRH НОВЫЙ ПОДХОД К ВЕДЕНИЮ БИЗНЕСА

Цементные заводы компании CRH в Украине с марта 2016 года выпускают продукцию под единым брендом CRH.

– Внедрение единого бренда знаменует новый подход компании к ведению бизнеса в Украине. Это повысит эффективность и будет способствовать развитию имиджа, которым будут гордиться работники и клиенты, другие заинтересованные стороны и общественность, – сообщил управляющий компаниями группы CRH в Украине Барри Леонард.

Новый подход предусматривает три главные задачи:

- внедрение на всех трех предприятиях единых операционных и управленческих систем, основанных на лучших мировых практиках CRH;
- позиционирование «единого» портфеля продукции на рынке и достижение высоких стандартов качества и уровня обслуживания клиентов;

- все цементные заводы CRH в Украине будут реализовать единую политику в сфере корпоративной социальной ответственности.

Компания убеждена в том, что инициатива по унификации портфеля продукции всех предприятий получит положительный отзыв и поддержку как ее сотрудников, так и участников строительного рынка, а также широкой общественности.

В состав компании CRH в Украине входят три цементных предприятия: ПАО «Подольский цемент», ООО «Цемент» (Одесский цементный завод) и ПАО «Николаевцемент».

ПАО «Подольский цемент» (г. Каменец-Подольский, Хмельницкая область) – это одно из самых эффективных и современных предприятий с сухим способом производства клинкера в Европе. Его проектная мощность составляет

2,2 млн т клинкера в год. Завод действует с 1970 года, а с 1999 года входит в состав группы CRH.

ООО «Цемент» (Одесский цементный завод) является крупнейшим производителем цемента на юге Украины, который начал работать в 1965 году, а в конце 2011 года вошел в состав группы CRH.

ПАО «Николаевцемент» – региональный лидер на рынке Львовской области. Завод действует с 1950 года. В 2013-м предприятие приобрела группа CRH.

Группа CRH, основанная в 1970 году в Ирландии путем слияния двух ведущих государственных компаний Cement Limited (создана в 1936 году) и Roadstone Limited (1949 г.), сегодня входит в двойку крупнейших производителей стройматериалов и осуществляет свою деятельность в 31 стране мира.

Группа CRH – это 3900 предприятий, на которых работает 89000 человек.



Oyak Cement Group – ведущий турецкий производитель широкого спектра стройматериалов – цемента, бетона, шлакоцемента, шлакобетона. Многолетний опыт и традиции производства позволяют выпускать продукцию, которая широко известна далеко за пределами Турции. На мировом рынке компания представлена с 1974 года и зарекомендовала себя надежным поставщиком и партнером. Теперь ее продукция доступна и в Украине под известной торговой маркой Adana Cimento.



Белый цемент расширяет традиции архитектурного строительства в Украине

Белый портландцемент TM Adana Cimento производится из турецких каолинов и мела путем выжигания маложелезистого клинкера. Его преимущества – высокая атмосферостойкость, а также низкое содержание красящих окисей железа и марганца. На основе белого цемента проще изготавливать цветные цементы путем добавления пигментов.

Применение цемента TM Adana Cimento позволит расширить существующие традиции украинского отечественного строительства и станет хорошим дополнением к отечественным стройматериалам. Белый цемент можно использовать как на специфических участках строительства, так и в качестве одного из основных материалов.

От архитектурных композиций до клеевых составов и растворов

Белый цемент имеет самую широкую сферу применения: архитектурные композиции, декоративные элементы, шту-

катурки различных типов, растворы, бетоны и сухие строительные смеси для всех видов отделочных работ.

Портландцемент TM Adana Cimento также используется для изготовления высококачественных затирок и шпатлевок, клеевых составов и цементных растворов для плитки. Универсальность этого материала, а также высокие качественные показатели позволяют создавать белые и цветные бетоны любых оттенков, максимально стойкие к атмосферным влияниям.

Применение портландцемента TM Adana Cimento:

- сборные железобетонные изделия (балконы, панели, балясины);
- архитектурный бетон для изготовления колонн, статуй, фонтанов и изделий многих архитектурных форм;
- малогабаритные бетонные элементы (облицовочный кирпич, тротуарная плитка, искусственный камень, плиты террасы);

- реставрация памятников архитектуры;
- изготовление сухих строительных смесей (шпатлевка, штукатурка, клей для плитки, раствор для кладки, затирка для швов).

Максимальные результаты в строительстве и реконструкции

Универсальность использования, традиции производства, а также значительная верификация по ассортименту производимой продукции – ключевые факторы для выбора в пользу продукции TM Adana Cimento. И если необходимо получить максимальные результаты в строительстве, ремонте, реставрации, реконструкции и реновации, данные материалы просто незаменимы.



www.adanacimento.com.tr
www.adanacimento.com.ua

Высококачественный белый цемент TM Adana Cimento выпускается на заводе в турецком городе Адана с 1957 года. Завод Adana Cimento входит в структуру концерна Oyak Cement Group наравне с пятью другими турецкими цементными заводами – Mardin Cimento, Ünye Cimento, Aslan Cimento, Bolu Cimento, Denizli Cimento, а также семью бетонными заводами и двумя предприятиями по выпуску бумаги. Производственные мощности цементного завода в Адане в 2004 году составили 4,094,640 т в год, а в 2015-м – 5,500,000 т. Компания активно развивается и постоянно работает над улучшением качества выпускаемой продукции.



Адаптироваться к европейским нормам и подтвердить стабильное качество продукции

Судить о качестве цемента можно только на основании лабораторных исследований с применением высококачественного оборудования. При этом немалое значение имеют высокая квалификация и большой практический опыт сотрудников, которые хорошо знают нормативную документацию – как национальную, так и европейскую. Компания «Дикергофф Цемент Украина» постоянно инвестирует в программу закупок современного лабораторного оборудования и повышение квалификации персонала. О том, как функционируют заводские лаборатории компании в переходный период, рассказывает менеджер по качеству **Евгения Лебеденко**.

Производство в Украине постепенно переходит на еврономры и правила. Нормативные документы по технологии изготовления цемента, методов определения и оценки соответствия показателей качества, идентичные европейским, начнут действовать с 1 июля 2016 года, а полный переход – до 2020 года. Методы и правила в этих документах существенно отличаются от национальных.

Лаборатории заводов-филиалов «ВолыньЦемент» и «ЮГцемент» активно готовятся внедрять европейские нормативные документы, касающиеся качества цемента. Это требует значительных усилий. Но благодаря профессионализму руководителей и сотрудников этот процесс проходит спокойно и уверенно: для обеспечения высокого качества цемента любой марки удастся совместить еврономры и отечественные традиции.

До сих пор основным аргументом потребителей цемента против введения евроном является отсутствие ссылок на эти документы в действующей нормативной и проектной документации.

Современные строительные технологии предъявляют к вяжущим материалам новые требования. Для железобетонных изделий и конструкций нужен портландцемент с высокой прочностью, для бетонных дорог – цемент с высокой деформационной способностью и морозостойкостью, для нефте- и газодобыва-

ющей промышленности – тампонажный цемент. «Дикергофф Цемент Украина» производит продукцию, отвечающую всем этим требованиям.

На заводах компании действует система менеджмента качества, направленная на эффективную организацию и руководство производством и способствует совершенствованию качества цемента. Лаборатории аттестованы в соответствующих госслужбах, имеют все необходимые документы и сертификаты. Закуплено оборудование для испытаний цемента по новым стандартам. Это приборы признанных мировых лидеров: Testing, Matest, Form+test для определения физико-механических показателей; аналитическое оборудование ThermoFisher и Leco, электронный прибор Блейна для оценки тонкости помола, автоматические приборы Вика для определения сроков схватывания, автоматические камеры хранения образцов с поддержанием постоянной температуры и влажности и, конечно, прессы Form+test первого класса точности. Химический состав определяется на спектрометрах ARL ADVANT X и анализаторах фирмы Leco.

Сейчас, в переходный период, контроль качества ведется как согласно действующим национальным стандартам, так и в соответствии с нормативными документами еврообразца. Эти меры

призваны помочь нашим клиентам лучше адаптироваться к новым требованиям.

Подтверждением качества продукции «Дикергофф Цемент Украина» являются сертификаты соответствия ДСТУ Б В.2.746: 2010 «Цемент общестроительного назначения. Технические условия» и ДСТУ Б EN 197-1 «Цемент. Часть 1. Состав, технические условия и критерии соответствия для обычных цементов» (ГП «СЕПРОЦЕМ»).

Нормативные документы, действующие в Украине, устанавливают требования к основным характеристикам цемента, то есть определяют нижнюю границу показателей качества. «Дикергофф Цемент Украина» обозначает внутренние цели показателей качества, которые превышают нормативные требования. Это дает возможность нашим клиентам получить конкурентное преимущество за счет снижения себестоимости продукции вследствие снижения количества ввода цемента в 1 м³ бетонной смеси или строительного раствора. Кроме того, качество нашей продукции стабильно уже на протяжении многих лет, что позволяет производителям уверенно планировать свои затраты и поддерживать качество конечной продукции.

Dyckerhoff Cement Ukraine

+38 044 536 19 53
www.dyckerhoff.com.ua



Заводские лаборатории оснащены современным оборудованием от ведущих европейских производителей, среди которого плавильная машина «Вулкан» и приборы «Вика»

Цементная отрасль одной из первых начала переход на европейские стандарты, технические регламенты и директивы в рамках Соглашения об ассоциации Украины с ЕС. Внедрение евро норм – большой шаг вперед. Это позволит усовершенствовать внутренний рынок и защитить потребителей от фальсификата, а также даст возможность отечественным предприятиям участвовать как во внутренних, так и в международных тендерах на равных условиях с европейскими производителями. О работе по внедрению евро стандартов, очистке рынка от контрафакта, улучшении логистики и экологии рассказывает исполнительный директор Ассоциации «Укрцемент» **Роман Скильский**.



«Укрцемент» развивает производство и защищает рынок от некачественной продукции

Цемент – основа производства многих строительных материалов и изделий. Ассоциация «Укрцемент» определила перспективы и преимущества перехода на новые стандарты не только для цементной, но и для смежных отраслей. Прежде всего, это расширение номенклатуры производства, а также снижение количества цемента в рецептуре бетонов. Это снизит энергетические затраты на изготовление цементного клинкера, а значит, и себестоимость конечной продукции, а также улучшит экологическую ситуацию.

С 1 июля 2016 года вступают в действие 13 национальных стандартов, гармонизированных с европейскими нормативными документами, которые приняты Приказами Минрегиона Украины №№ 350–356 от 30 декабря 2015 года.

Национальные стандарты, принятые Приказом ГП «УкрНДНЦ» (НОС) № 197 от 18 декабря 2015 года, – ДСТУ ISO 9277:2015 и ДСТУ ISO 9286:2015.

Первая помощь производителю – доступ к информации

Переход на евро стандарты – длительный и трудоемкий процесс, который затруднен недостатком информации.

Чтобы преодолеть этот информационный барьер, Ассоциация «Укрцемент» издала методические рекомендации «Европейские стандарты на цемент: практика внедрения», включающие разъяснения требований к качеству, классификацию цемента, оценку соответствия продукции, сравнение методов испытаний как по ДСТУ, так и по новым стандартам, варианты применения цемента, изготовленных по новым стандартам.

Методическое пособие окажет необходимую помощь не только производителям, но и потребителям цемента.

Стабильность производства зависит от транспортной логистики

Стабильная работа цементных заводов зависит от способа и условий доставки сырья и материалов. В свою очередь, качественная доставка цемента конечному потребителю также играет важную роль в производственных процессах. Поэтому любые транспортные колебания влияют на рынок строительных материалов.

По данным Госстата Украины, в 2015 году железнодорожным транспортом перевезено во внутреннем сообщении и на экспорт 294,3 млн т всех грузов, что на 9,5% меньше, чем в 2014-м. Перевозки цемента увеличились на 0,7%, а строительных материалов снизились на 16%.

В пик прошлых строительных сезонов ключевыми проблемами были нехватка вагонов в удовлетворительном состоянии, а также качество железнодорожного сервиса. Поэтому большинство производителей цемента сегодня имеют собственный подвижной состав или используют вагоны на условиях аренды.

К проблеме состояния вагонов для транспортировки цемента прибавился еще вопрос индексации коэффициентов тарифов. С 31 января 2015 года стоимость перевозок повысилась на 30%.

В течение года «Укрзализныця» делала попытки повторно поднять коэффициенты тарифов на перевозку грузов, но совместными усилиями Ассоциации «Укрцемент» и общественных объединений, представляющих интересы крупных грузоперевозчиков, это было приостановлено. Однако повышение коэффициентов тарифов все же произошло в мае 2016 года на 15%, что значительно меньше, чем предполагалось ранее.

К борьбе с фальсификатом должно подключиться государство

На рынке цемента потребители все чаще сталкиваются с фальсификатом и контрафактом – подделкой цемента путем добавления к чистому продукту веществ и смесей для увеличения его объема. Это значительно ухудшает вяжущие и несущие характеристики материалов. Упаковка, маркировка и сопроводительные документы также не отвечают требованиям. Это фундаментальные нарушения прав потребителей.

Рейды в рамках проекта «Лицом к потребителю» позволяют выявлять наличие фальсификата в торговых сетях и обнародовать информацию. Однако кардинально решить эту проблему можно только с помощью государства.

Контроль выбросов парниковых газов

Ассоциация проводит активную работу по уменьшению выбросов парниковых газов при производстве цемента.

В ноябре-декабре 2015 года в Киеве эксперты проекта USAID МЭР провели для цементных заводов – крупнейших эмитентов парниковых газов – семинары «Основные требования системы мониторинга, отчетности и верификации выбросов парниковых газов в Украине» и «Муниципальная энергетическая реформа». Они рассказали об особенностях систем торговли выбросами, мониторинга, отчетности и верификации в соответствии с Соглашением об ассоциации между Украиной и ЕС.

Ассоциация «Укрцемент» продолжает сотрудничать с экспертами проекта USAID «Муниципальная энергетическая реформа в Украине» и принимает активное участие в создании нового законодательства по МЗВ.

+38 044 391 4712

www.ukrcement.com.ua



Во время пресс-конференции: Олег Цильвик, Татьяна Казакевич, Мигел Машаду, Роман Скильский, Петр Лопатев

15 марта 2016 в пресс-центре информационного агентства «Интерфакс Украина» прошла пресс-конференция к Всемирному дню защиты потребителей по итогам совместного проекта Ассоциации «Укрцемент» и Всеукраинской общественной организации «Союз потребителей Украины» – «Лицом к потребителям: риски на рынке фасованного цемента». Участники мероприятия – руководство Ассоциации «Укрцемент», ВОО «Союз потребителей Украины», а также предприятий-производителей цемента.

Контрафакт на рынке цемента прямая угроза экономике страны

Обсуждались вопросы наличия на потребительском рынке фальсифицированного цемента, не соответствующего требованиям нормативных документов, что несет прямую угрозу как потребителю, так и экономике страны в целом.

Проект «Лицом к потребителям: риски на рынке фасованного цемента» создан для выявления рисков при покупке фасованного цемента. В рамках проекта предусмотрено проведение исследований образцов цемента на соответствие качества и маркировки действующим в Украине нормативам (ДСТУ В.2.7462010, ДСТУ Б В.2.7. 112-2002), а также распространение объективной и достоверной информации о качестве цемента.

Защита прав потребителей – составная часть защиты прав человека. Во время покупки, заказа или использования продукции, реализуемой на территории Украины, потребитель имеет

право на надлежащее качество продукции и обслуживания; безопасность продукции; необходимую, доступную, достоверную и своевременную информацию о продукции, ее количестве, качестве, ассортименте, а также о производителе (продавце).

Цементная отрасль Украины столкнулась с комплексом проблем в связи с существованием на рынке значительного количества фасованного цемента, который не соответствует действующим требованиям качества и недобросовестно конкурирует с цементом официальных, ответственных производителей. Такая ситуация противоречит в первую очередь интересам человека, гражданина, потребителя, а также интересам государства в целом.

Инициаторами движения борьбы с этой опасной болезнью отечественной экономики могут стать именно общественные организации. Ассоциация «Укрцемент», которая объединяет цементников Украины, становится на защиту потребителей строительной продукции – осуществляет систематический мониторинг наличия фальсифицированного тарированного цемента, констатирует факты недобросовестной конкуренции со стороны фальсификаторов и невыполнение требований действующих нормативных актов.

Почти весь объем фальсификата реализуется именно в виде фасованного цемента. Это значительно ухудшает условия работы для официальных производителей цемента и сухих строительных смесей, поскольку из года

в год становится все труднее конкурировать с некачественными товарами из-за их низкой цены. Фальсификат наводняет рынок, и сегодня продукт сомнительных производителей с неполным комплектом сопроводительных документов предлагают в каждом строительном гипермаркете.

Среди компаний – застройщиков жилья фасованный цемент также востребован. Его используют из-за удобства транспортировки и последующего распределения на строительных площадках. С целью оптимизации прибыли некоторые строители предпочитают «серый» продукт, оперируя только ценовой политикой.

Возникает вопрос, каким образом на полках супермаркетов массово появляется продукция без обозначения производителя, выдержанных норм маркировки и т. д. Не в последнюю очередь этому способствует бездеятельность государственного аппарата, а потребитель, как правило, представлен сам себе.

Решить проблему, которая приобрела глобальные масштабы, возможно только путем понимания и тесного сотрудничества всех трех сторон рынка: государства, производителей, потребителей. Во-первых, производители должны быть добросовестными, во-вторых, регулятором процесса должно выступать государство и, в-третьих, потребитель должен делать осознанный выбор и покупать качественный материал.



УКРЦЕМЕНТ
АССОЦІАЦІЯ ВИРОБНИКІВ ЦЕМЕНТУ УКРАЇНИ

+ 380 44 391 47 12
www.ukrcement.com.ua

Какая информация должна быть на упаковке

Маркировка выполняется на лицевой стороне мешка в соответствии с ДСТУ Б В.2.7-112-2002 (п. 5.5.3), должна содержать:

- наименование предприятия-изготовителя и/или его товарный знак;
- условное обозначение цемента согласно требованиям нормативного документа на него, а при отсутствии этих требований – полное наименование;
- обозначение нормативного документа, по которому поставляют цемент;
- массу нетто цемента в упаковке;
- знак соответствия при поставке сертифицированного цемента.

Покупая фасованный цемент, обращайте внимание на упаковку – у ведущих производителей она выглядит так:



- Проверяйте название производителя
- Проверяйте обозначения ДСТУ Б.В.2.7-46:2010
- Спрашивайте у продавца сопровождающие документы: чек или товарный чек, сертификат, паспорт качества

Результаты проверки качества фасованного цемента

В рамках проекта «Лицом к потребителю» проводилось определение ранней и стандартной прочности, оценка маркировки мешка и определение имеющегося веса. Ни один из исследованных образцов не соответствует всем требованиям нормативных документов. По качеству, а именно показателям ранней и стандартной прочности (ГОСТ В.2.7-46-2010), требованиям не соответствуют 90% образцов цемента. При том что регламентированная стандартом минимальная прочность при сжатии в предусмотренные стандартом конечные сроки – 28 суток для марки (класса прочности) цемента 400 должна быть не менее 40 МПа, наименьший показатель составил 8,24 МПа. Средний показатель прочности составил 24,4 МПа при необходимых 40. Так можно ли это вообще называть цементом? 90% образцов продукции в строительных супермаркетах Киева не соответствуют заявленному на мешке весу. При этом наименьший установленный вес меньше почти на 5 кг – 19,1 кг при необходимых 25 кг. По маркировке наиболее типичным нарушением является то, что на мешке не указан производитель цемента.

 «Полев О.Ю.» ул. Сагайдака, 101 М-400 МПа – 43,4; вес – 20,39 кг Стоимость – 31,00 грн	 «Эпицентр К» ул. Вискозная, 4 ПЦ II/Б-Ш-400 МПа – 17,0; вес – 24,05 кг Стоимость – 24,90 грн	 «Эпицентр К» ул. Братиславская, 11 Портландцемент 400 МПа – 22,5; вес – 24,78 кг Стоимость – 24,90 грн	 «Новая Линия» ул. Бальзака, 65/1 ПЦ II/Б-Ш-400 МПа – 14,9; вес – 24,43 кг Стоимость – 24,90 грн	 ТСД «ОЛДИ» ул. Скляренко, 5 Портландцемент 400 МПа – 21,0; вес – 22,28 кг Стоимость – 31,50 грн
 «ТСД ОЛДИ» пр-т Победы 49/2 ПЦ II/Б-Ш-400 МПа – 34,7; вес – 21,99 кг Стоимость – 31,50 грн	 «Леруа Мерлен Украина» ул. Саперно-Слободская, 26 ПЦ II/Б-Ш-400 МПа – 8,24; вес – 24,00 кг Стоимость – 24,90 грн	 ТД «Практикер Украина» ул. Кольцевая дорога, 12 ПЦ II/Б-Ш-400 МПа – 36,4; вес – 25,94 кг Стоимость – 29,90 грн	 «Фомальгаут - Т» ул. Малая Кольцевая, 6 ШПЦ III/A-400 МПа – 23,78; вес – 19,1 кг Стоимость – 32,28 грн	 «Серый В.М.» ул. Малая Кольцевая, 6 ПЦ II/Б-Ш-400 МПа – 21,7; вес – 24,36 кг Стоимость – 28,00 грн



В рамках мероприятий по защите продукции от фальсификации компания «ЕВРОЦЕМЕНТ-УКРАИНА» разработала новый мешок для цемента. Первая отличительная особенность упаковки – экологически чистая белая бумага Quickfill (F), которая имеет эксклюзивную тисненную текстуру. Визуально ее можно отличить по характерной шероховатости: на поверхности мешка на ощупь определяются мелкие поры. Мешки состоят из трех слоев бумаги без полиэтиленовой вставки, что позволяет затаренному продукту «дышать». При этом они очень прочные – прекрасно выдерживают тарирование, складирование и перевозку.

Информативность упаковки первая защита от подделки

Знаки, надписи, маркировка, информация о производителе

- На лицевой стороне мешка указывается только название Холдинга «ЕВРОЦЕМЕНТ груп» и надпись на украинском языке: «Тільки якісний цемент»; в правом верхнем углу расположен специальный знак – круг зеленого цвета диаметром 100 мм, в котором двойным контуром вписана буква «Ц» (белого цвета).

- В правом углу на лицевой стороне мешка нанесен знак обязательной сертификации в системе УкрСЕПРО. Под знаком сертификации расположена надпись на украинском языке: «Ця продукція була вироблена в умовах сертифікованої системи менеджменту, яка відповідає вимогам стандарту ISO 9001:2008 та яка була сертифікована QSCert».

- На лицевой и всех боковых сторонах указан вид цемента, на боковых сторонах нанесен штрих-код.

- Для марки ПЦ I-500-Н внизу на левой и правой боковых сторонах используется нанесение круга зеленого цвета, для марки ПЦ II/Б-Ш-400 – круга серого цвета, для ШПЦ III/A-400 – белого цвета.

Тарирование цемента в бумажные мешки в соответствии с ДСТУ

Тарирование цемента в бумажные мешки «ЕВРОЦЕМЕНТ-УКРАИНА» производит в строгом соответствии с требованиями ДСТУ БВ.2.7-112:2002.

- На лицевой стороне, в правом нижнем углу, указываются ДСТУ, согласно которым выпускается цемент и масса нетто цемента в мешке 50 кг $\pm$ 1 кг, или 25 кг $\pm$ 0,5 кг.

- На обратной стороне фирменной упаковки в левом верхнем углу указывается номер СЭЗ, подтверждающий соответствие требованиям безопасности: «санітарно-епідеміологічний висновок № ____ від ____ р.».

- Под санитарно-гигиеническим заключением указаны условия хранения тарированного цемента и гарантии производителя.

- На обратной стороне указана достоверная контактная информация завода-изготовителя на украинском языке.



+38 057 492 36 45
www.eurocement.ua

Виды цемента, которые выпускаются на предприятии

По ДСТУ Б.В.2.7-46:2010:

- ПЦ I-500-Н – портландцемент марки 500 на основе клинкера нормированного состава;
- ПЦ II/A-Ш-400 Р – портландцемент с гранулированным доменным шлаком от 6% до 20%, марки 400, с высокой ранней прочностью;
- ПЦ II/Б-Ш-400 – портландцемент с гранулированным доменным шлаком от 21% до 35%, марки 400;
- ШПЦ III/A-400 – шлакопортландцемент с гранулированным доменным шлаком от 36% до 65%, марки 400.

По EN 197-1:2011:

- СЕМ I 42,5N – портландцемент класса 42,5 с обычной начальной прочностью;
- СЕМ II/A-S 32,5R – портландцемент с содержанием шлака от 6% до 20%, класса 32,5 с высокой начальной прочностью;
- СЕМ II/B-S 32,5N – портландцемент с содержанием шлака от 21% до 35%, класса 32,5 с обычной начальной прочностью;
- СЕМ III/A 32,5N – шлакопортландцемент с содержанием шлака от 36% до 65%, класса 32,5 с обычной нормальной прочностью.



Продукция «ЕВРОЦЕМЕНТ-УКРАИНА» считается одной из лучших в Украине и используется при строительстве стратегических промышленных, инфраструктурных и жилых объектов, среди которых – Харьковский аэропорт, автомагистраль Киев–Харьков–Довжанский, здание Госпрома в Харькове, метро в Киеве, Харькове и других городах, стадион «Металлист» в Харькове, космодром «Байконур», саркофаг Чернобыльской АЭС, реконструкция посадочных полос Бориспольского аэропорта, объекты чемпионата Европы по футболу «Евро 2012» в Харькове. Для устойчивого производства качественного цемента на «ЕВРОЦЕМЕНТ-УКРАИНА» разработана, внедрена и сертифицирована система управления качеством согласно требованиям ISO 9001:2008 компанией QSCert (Чехия). Четыре вида цемента – СЕМ I 42,5N, СЕМ II/A-S 32,5R, СЕМ II/B-S 32,5N, СЕМ III/A 32,5N сертифицированы фирмой «Кива МПА Баутест ГмбХ» (г. Берлин, Германия) на соответствие EN197-1, благодаря чему предприятию предоставлено право на использование знака «СЕ» при отгрузке продукции.

«ХайдельбергЦемент» на рынке Украины уже более 15 лет. Компания производит широкий спектр стройматериалов – цемента, бетона и гранита и обеспечивает работой более 1000 человек. Руководство компании берет на себя обязательства по реализации системы управления качеством и несет ответственность за выполнение положений этой политики.



«Строительство – это наше дело! Обеспечиваем права на заявленное качество»

В составе Группы – цементные заводы в Кривом Роге, Днепродзержинске и Новоамвросиевском Донецкой области, бетонные заводы в Кривом Роге, Днепропетровске, Одессе, карьер в Днепропетровской области.

Компания имеет сертификат управления качеством в соответствии со стандартом ISO 9001 и сертификат на систему экологического управления № UA2.040.09538-16 от 19.01.2016 г. (соответствует ДСТУ ISO 14001:2006).

Криворожский цементный завод, один из крупнейших и ведущих производителей цемента в Украине, вошел в состав Группы в 2001 году. Предприятие специализируется на изготовлении шлаковых видов цемента сухим способом.

Проведена значительная техническая модернизация. Завод оснащен вращающейся печью с циклонным теплообменником и декарбонизатором, дозирующим блоком и четырьмя цементными

мельницами открытого цикла. Существенно преобразована сфера корпоративного управления – внедрена система корпоративного учета SAP. Большое внимание уделяется природоохранным мероприятиям.

Днепродзержинский цементный завод в составе Группы с 2002 году и за короткий срок интегрирован в систему общих стандартов компании. В ассортименте – портландцемент/шлакопортландцемент и цемент для строительных растворов. Помол цемента осуществляется тремя мельницами. Выполнена значительная работа в сфере технического перевооружения и защиты окружающей среды. Завод первым в Украине получил сертификат на соответствие системы экологического управления ISO 14000.

+38 0562 38 75 00
www.heidelbergcement.ua

Ответственная политика в области качества

В компании четко понимают: тот, кто строит, несет большую ответственность. Стабильный уровень качества продукции обеспечивают:

- использование качественного сырья и добавок;
- внедрение технологических инноваций;
- контроль качества продукции на всех этапах производства;
- быстрая реакция на потребности рынка, сотрудничество, открытость и партнерские отношения с клиентами и поставщиками;
- совершенствование управления проектами и процессами на основе анализа потребностей и ожиданий клиентов;
- повышение квалификации работников предприятия;
- внедрение и постоянное совершенствование систем управления качеством по ISO 9001.

В компании приняты меры по обеспечению права покупателя получить заводской продукт заявленного качества. Среди них – регистрация авторского права и получение патента на промышленный образец фирменной упаковки для всех марок тарированного цемента. Настоящая заводская продукция выпускается в упаковке только по 25 кг. Для защиты оригинальных мешков от подделок на упаковку наносится дополнительный элемент, выполненный термокраской. При воздействии тепла (например, от зажженной спички или зажигалки) изображение специальной эмблемы исчезает.

КУПУЙ ОРИГІНАЛ!

Відмінні особливості заводського цементу виробництва «ПАТ ХайдельбергЦемент Україна»



HEIDELBERGCEMENT

Каким должен быть бизнес сегодня?
Как сохранить и приумножить
продажи в условиях кризиса?
Как выйти на новые рынки?
Как привлечь выгодные инвестиции?
Как повлияют на ведение бизнеса реформы
национального законодательства?



WWW.GREENMIND.COM.UA

На эти и другие вопросы Вы сможете ответить, посетив



19-20 ОКТЯБРЯ 2016 ГОДА МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО БИЗНЕСА

Торгово-промышленная палата Украины
Киев, ул. Большая Житомирская, 33

УСТОЙЧИВЫЙ БИЗНЕС =

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

- + рациональное использование ресурсов
- + забота об окружающей среде
- + социальная ответственность

В ПРОГРАММЕ:

- ▶ мировые, региональные и национальные товарные политики;
- ▶ новые финансовые возможности для развития бизнеса;
- ▶ инструменты усиления потенциала конкурентоспособности;
- ▶ встречи с инвестиционными компаниями и донорами;
- ▶ обсуждение реформ и другое



ФОРМАТ МЕРОПРИЯТИЯ: панельные дискуссии, презентации, круглые столы, тренинги.

СПИКЕРЫ: 123 эксперта, представителей международных, европейских и правительственных организаций и бизнеса из 39 стран мира.

УЧАСТНИКИ: Руководители и менеджеры компаний различных отраслей экономики, ответственные за разработку и принятие управленческих решений, а также маркетологи, специалисты в сфере рекламы и PR.

Организаторы:



При поддержке и участии:



Министерство экономического развития и торговли
Министерство экологии и природных ресурсов Украины
Министерство аграрной политики и продовольствия Украины
Министерство регионального развития, строительства и жилищно-коммунального хозяйства Украины

Минеральная теплоизоляция энергоэффективный выбор

Популярность и востребованность минеральной ваты на основе штапельного стекловолокна и базальтового волокна в современном мире обусловлена ее свойствами. Низкая теплопроводность, негорючесть, безопасность и долговечность делают минераловатный утеплитель одним из фаворитов среди теплоизоляционных материалов.

Теплопроводность (λ – лямбда) – главный показатель эффективности теплоизоляционных материалов.



Чем ниже теплопроводность материала, тем он лучше и эффективнее. Для минераловатных утеплителей коэффициент варьируется от min 0,03 Вт/м К до max 0,05 Вт/м К. Плотность материала, его вид, структура, а также температура и влажность влияют на величину теплопроводности. Благодаря тому, что воздух обладает высокими теплоизоляционными свойствами, материалы с малой плотностью и большим количеством воздушных пор считаются наилучшими теплоизоляторами.

Срок службы – согласно ДБН В.2.6-31:2006 (п.1.15)



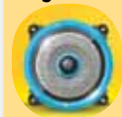
теплоизоляционные материалы должны иметь срок эффективной эксплуатации не менее 25 лет. Проведенные испытания теплоизоляционных материалов на основе базальтовой ваты и стекловолокна показывают, что такой материал может служить не менее 50 лет. При условии качественного выполнения работ, отсутствия ошибок при проектировании и строительстве, корректного выбора утеплителя материал будет служить не менее полувека.

Паропроницаемость – продукты из минеральной ваты характеризуются высоким уровнем паропроницаемости – в среднем 0,55 мг/(м•ч•Па).



Пар проходит между волокнами минераловатного утеплителя, но не впитывается в них. При этом важно, чтобы он имел возможность выйти наружу и не накапливаться внутри утеплителя.

Звукоизоляция – благодаря волокнистой структуре минераловатные утеплители обладают отличными звукоизоляционными свойствами.



Значение коэффициента звукопоглощения может колебаться от 0 до 1. Для максимального эффекта рекомендуется выбирать материалы с коэффициентом 0,8 и выше.

УКРИМА

Ассоциация производителей теплоизоляции

Группа горючести – минеральная вата и изделия из нее, согласно нормам пожарной безопасности, в основном классифицируются как негорючие материалы (НГ).



Данный вид теплоизоляции препятствует распространению огня и снижает риск задымления помещения в случае пожара.

Общественный союз «Украинская ассоциация производителей теплоизоляционных материалов» объединяет ведущих производителей, экспортеров и импортеров минеральной теплоизоляции в Украине. Ассоциация является аффилированным членом Eurima (Европейской ассоциации производителей теплоизоляции), которая представляет интересы крупнейших производителей минераловатной теплоизоляции в Европе.

Наши цели

- внедрение современных технологий, основанных на применении высококачественных минераловатных теплоизоляционных материалов;
- популяризация идей использования современных теплоизоляционных материалов для снижения энергозатрат и расходов в экономике страны;
- участие в разработке единых стандартов и критериев качества минераловатных теплоизоляционных материалов.

www.ukrima.com.ua

ISOVER
SAINT-GOBAIN

KNAUF INSULATION
Время беречь энергию

TECHNONICOL

IZOVAT

URSA



**ТРОТУАРНА
ПЛИТКА**
ВІД КОВАЛЬСЬКОЇ

AVENU.UA

ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ В КОЖНУ ОСЕЛЮ!

Електричний котел «ION»
- опалення дешевше ніж газом.

- Висока якість
- Доступна ціна
- Економічність
- Надійність
- Безпечність

+38 (098) 874 80 70
+38 (067) 508 53 70
+38 (067) 247 51 17
www.ion.net.ua



За восемь лет работы компания «Специальное конструкторское бюро «Новые технологические системы» заняла достойное место на рынке строительных материалов. Разработанные ею технологии плюс современное оборудование – гарантия качественного выполнения заказов в кратчайшие сроки, в том числе и нестандартных. Недавно компания начала выпускать принципиально новый продукт на рынке теплоизоляции – Multipoler®. Мощности предприятия составляют 120 кв. м изделий в день, а после запуска новой линии в Киеве производительность увеличится почти в четыре раза.



Multipoler® на основе волокна полиэстера НОВЫЙ продукт на рынке теплоизоляции

Теплозвукоизоляционные материалы на основе волокна полиэстера широко применяются во всем мире – в США, Австралии, Новой Зеландии. При изучении такой продукции возникла идея создать экологически чистый украинский продукт – теплоизоляцию Multipoler®. Волокно полиэстера – безопасный и долговечный материал, который широко применяется при изготовлении одежды, предметов личной гигиены, искусственных кровеносных сосудов, хирургических нитей и другого.

Такие волокна абсолютно безвредны для человека: не токсичны, не вызывают аллергии. Применяется технология термоскрепления, которая исключает использование связующего на основе фенолформальдегида – сильнодействующего канцерогена, который является основной причиной астмы, онкологических и других тяжелых заболеваний.

Во время монтажа теплозвукоизоляции Multipoler® нет необходимости использовать защитную одежду, как при установке других волокнистых матери-

алов, которые могут представлять серьезную опасность для здоровья.

Multipoler® пожаробезопасен, поскольку не поддерживает горение, малотоксичен при термическом разложении, отличается низкой сорбционной способностью – не впитывает влагу. Материал очень прочный, а его изоляционные характеристики не меняются в течение длительного времени. При правильном применении он сохраняет стабильность размеров и не деформируется в процессе эксплуатации даже в условиях частых перепадов температуры и влажности. Если большинство волокнистых изоляторов на основе базальтовых и стеклянных волокон при «сжатии-разжатии» подвержены полному или частичному разрушению, то Multipoler® выдерживает десятки тысяч таких циклов. Гарантия на изделие – 50 лет.

Новый материал устойчив к УФ-излучению, имеет высокую атмосферостойкость, не подвержен бактериологической коррозии. Multipoler® как изоляционный материал соответствует требованиям СНиП 41-03-2003 и

ТУ У 13.9-35572444-001:2013 и подлежит 100-процентной вторичной переработке.

Утеплитель на основе полиэстера в летнее время защищает от жары, а зимой сохраняет тепло (имеет низкий коэффициент теплопроводности и высокое значение теплового сопротивления). Multipoler® с объемной плотностью более 30 кг/м куб. является эффективным акустическим изолятором, значительно снижая шумовой фон в здании.

Звукопоглощающие панели Multipoler® – превосходный материал для создания интерьеров и необходимых акустических характеристик таких помещений, как концертные залы, театры, студии звукозаписи, церкви, конференц-залы, офисы, жилые помещения. Может применяться в различных отраслях промышленности как мощный звуко- и теплоизолятор. Панели могут изготавливаться с декоративным покрытием тканям или с другими характеристиками – по желанию заказчика.

+38 044 520 97 86

www.skb-nts.com



Монтаж вентилируемого фасада



Теплозвукоизоляция крыши



Компания IZOCENTER предлагает базальтовые и кашированные алюминиевой фольгой цилиндры, полуцилиндры и сегменты ТМ BASPIPE, которые производятся на современном европейском оборудовании из материалов, проверенных временем и соответствующих самым жестким требованиям экологической и пожарной безопасности. Продукция применяется для изоляции тепловых сетей, трубопроводов в жилищном, коммерческом и промышленном строительстве, сельском хозяйстве, пищевой и химической промышленности.

Базальтовый утеплитель ТМ BASPIPE для трубопроводов различного назначения

Базальтовое волокно, из которого изготавливаются цилиндры ТМ BASPIPE, характеризуется высокими эксплуатационными свойствами. Этот материал огнеупорный, устойчивый к воздействию агрессивной химической среды, образованию грибковой плесени и загрязнениям, гидрофобный, при нагреве не выделяет токсичных веществ и выдерживает температурные нагрузки от -200 до +600 °С.

Таким образом, продукция на основе базальтового волокна экологически чистая и надежно служит в самых сложных условиях и при высоких нагрузках.

Цилиндры ТМ BASPIPE выпускаются секциями по 1 м на любые диаметры трубопроводов и с любой необходимой толщиной теплоизоляционного слоя. Удобство монтажа обеспечивает продольный разрез, что также позволяет неоднократно использовать цилиндры без ухудшения эксплуатационных свойств.

Базальтовые и кашированные алюминиевой фольгой цилиндры поставляются со всеми необходимыми комплектующими (металлические бандажы с пряжками или скобами; алюминиевый скотч или лента для герметизации швов; режущий инструмент).

Важный элемент при транспортировке – упаковка: гофращик и термоусадочная пленка. Это сохраняет внешний вид изделий без нарушения структуры поверхности, а также исключает смещение цилиндров при перевозке.

Преимущества некашированных цилиндров:

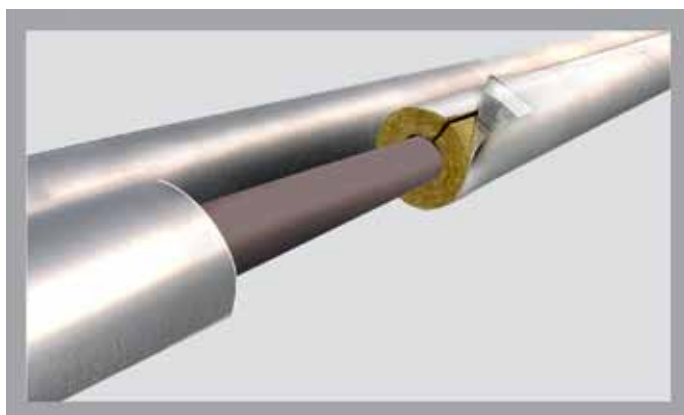
- устойчивость к температурным нагрузкам (от -200 до +600 °С);
- долговечность (повышенная плотность);
- сохранение рабочих свойств;
- неподверженность деформации и усадке;
- простота монтажа;

- технологичность при обработке (легко режутся бытовым инструментом, в т. ч. ножом, ножовкой, пилой).

Для удобства монтажа и увеличения срока службы теплоизоляции используются готовые кашированные изделия – слой базальта покрывается алюминиевой фольгой, стеклохолстом, пластиком, металлом. Особенности монтажа таких цилиндров в том, что стыки и швы дополнительно проклеивают алюминиевой лентой и скотчем.

Преимущества кашированных цилиндров:

- система «быстрый монтаж» (сокращается время и процесс установки);
- устойчивость к воздействию масел, кислот, щелочей и прочих химических элементов;
- высокая биохимическая стойкость;
- прочность на сжатие и изгиб;
- низкая горючесть и дымообразующая способность.



Среди многочисленных преимуществ теплоизоляции цилиндров BASPIPE перед рулонной теплоизоляцией – простота монтажа, легкий контроль качества выполнения работ, возможность демонтажа, долговечность



Цилиндры



Полуцилиндры



Сегменты



Кашированные

- длительный жизненный цикл;
- высокие теплоизоляционные свойства;
- аккуратный внешний вид готового изделия.

При установке теплоизоляционных конструкций с использованием цилиндров следует руководствоваться требованиями СНиП 2.04.14-88 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов».

При любом виде работ нужно учитывать возможность образования конденсата, особенно в трубах с очень высокой температурой теплоносителя. Чтобы предотвратить ее появление, применяют дополнительный слой пароизоляции.

Харьков +38 095 816 94 89

Киев +38 050 335 09 02

Одесса +38 050 490 30 51

Днепропетровск +38 050 309 00 27

Николаев +38 050 318 95 15

Полтава +38 050 343 90 95

Сумы +38 095 274 06 18

www.izocenter.com.ua

		Baspipe некашированный						Baspipe кашированный					
		Цилиндр, полуцилиндр			Сегмент			Цилиндр, полуцилиндр			Сегмент		
Плотность, кг/м³		60 ... 150			60 ... 150			60 ... 150			60 ... 150		
Теплопроводность, Вт/м·К (для плотности 80, 125, 150 кг/м³)	λ25	80	125	150	80	125	150	80	125	150	80	125	150
		0,034	0,034	0,035	0,034	0,034	0,035	0,034	0,034	0,035	0,034	0,034	0,035
	λ100	0,04	0,045	0,045	0,04	0,045	0,045	0,04	0,045	0,045	0,04	0,045	0,045
Максимальная температура применения, °С		+600			+600			+600			+600		
Группа горючести		НГ			НГ			Г1			Г1		
Длина, мм		1000			1000			1000			1000		
Внутренний диаметр, мм		18 ... 324			18 ... 1020			18 ... 324			18 ... 1020		
Толщина, мм		20 ... 100			20 ... 200			20 ... 100			20 ... 200		
Степень воспламеняемости		-			-			В1			В1		
Дымообразование		-			-			Д1			Д1		

IZOCENTER – ЭТО:



ЛИДЕРСТВО В ОТРАСЛИ

Лидер рынка тепло-звукоизоляционных материалов.



ЭКОНОМИЯ И ЭКОЛОГИЯ

Хранит тепло по всей Украине для тысяч людей и сотен компаний.



КВАЛИФИКАЦИЯ

Более 100 специалистов помогают Клиентам управлять температурным режимом.



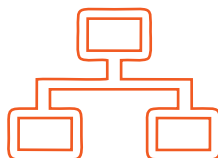
АССОРТИМЕНТ

1000 позиций: теплоизоляция, кровельные, фасадные материалы, крепеж.



СКЛАДЫ

Складские помещения более 8000 кв. м.



ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА

Постоянно растущая дилерская сеть (370 партнеров по Украине).



ДИСТРИБУЦИЯ

Представляет ТМ Termolife, Neman+, TenziPlex, Norma и пр.



ПРОИЗВОДСТВО

Собственное производство: минераловатная теплоизоляция любой геометрии (цилиндры и ламели) ТМ Norma и ТМ Baspipe.



V МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Полимеры в теплоизоляции: энергоэффективно, экологично, экономично

20 апреля 2016 г.

г. Киев, ул. Гетьмана, 6, «Космополит», Конгресс-холл

Как повысить энергоэффективность зданий и сократить расходы на коммунальные услуги

В конференции «Полимеры в теплоизоляции: энергоэффективно, экологично, экономично» приняли участие более ста специалистов строительной отрасли, которые ознакомились с современными трендами теплоизоляции с применением полимеров и обсудили методы популяризации пенополистирола как экологически безопасного и энергоэффективного утеплителя.

Открыл конференцию президент Ассоциации «Производители пенопласта» Роман Захаренков, который подчеркнул значение своевременного и достоверного информирования о новейших достижениях и разработках в области применения пенополистирола.

Особенности использования полимерных утеплителей

Обязательное условие энергоэффективности зданий – тепловая надежность. В докладе «Особенности использования полимерных теплоизоляционных материалов в ограждающих конструкциях» директор ГП НИИСК Геннадий Фаренюк подчеркнул, что переход от однослойных кирпичных и бетонных стен к многослойным требует принципиальных изменений в методологии оценки эксплуатационной пригодности ограждающих конструкций. Смена поколений теплоизоляционных материалов (ТИМ) происходит приблизительно за 25 лет. Поэтому пенополистирол – уникальный материал, позволяющий не только надежно утеплять здания, но и реализовывать разнообразные архитектурные решения.

Егор Фаренюк, заведомо ГП НИИСК, в докладе «Требования к теплоизоляционным материалам при их применении в различных конструкциях» рассказал об актуализации национальной нормативной базы в соответствии с современными задачами строительной отрасли с целью гармонизации ДСТУ Б EN 13163:

2012 «Материалы строительные теплоизоляционные. Изделия из вспененного полистирола (EPS). Технические условия (EN 13163: 2008, IDT)». В отделе строительной физики и энергоэффективности ГП НИИСК совместно с ООО «НТЦ «Будстандарт» разработан комплекс ДСТУ Б EN, что способствует обеспечению отрасли высококачественными утеплителями.

Представлены требования к теплоизоляционным материалам при их использовании в различных конструкциях (ДБН В.2.6-31: 2006 «Тепловая изоляция зданий») и результаты испытаний для определения срока эффективной эксплуатации, проведенных в лаборатории строительной теплотехники и акустики ГП НИИСК.

Программы для реализации энергоэффективных проектов

Эксперт по энергоэффективности Евгений Колесник выступил с обзором программы IQ energy, разработанной ЕБРР и финансируемой Партнерством Е5Р и агентством Sida при поддержке ЕС. В рамках программы доноры оказывают техническую и финансовую поддержку реализации энергоэффективных проектов. Ее участники – отдельные домохозяйства и ОСМД – будут применять высокоэффективные технологии и методы, позволяющие повысить показатели энергоэффективности и существенно сократить расходы на коммунальные

услуги. Партнеры IQ energy – «УкрСиббанк», «ОТП Банк» и «Мегабанк» с широкой сетью отделений по всей стране. Максимально доступная сумма кредита для физлица – эквивалент 15 тыс. евро, а максимальная сумма гранта – 3 тыс. евро. Стоимость инвестиций учитывает как приобретение материалов и оборудования, так и их монтаж.

Тему кредитования населения и ОСМД для внедрения энергоэффективных мероприятий продолжила Марина Милова, замначальника отдела Департамента технического регулирования энергоэффективности Государственного агентства энергоэффективности и энергосбережения Украины. С мая 2015 года действует программа государственной поддержки физлиц и ОСМД по внедрению энергоэффективных мероприятий. В 2016 году на компенсацию части суммы «теплых» кредитов» предусмотрено 894 млн грн. С начала действия программы возмещено 435,7 млн грн. Уже 25 регионов страны подписали меморандумы о намерении возмещать часть суммы/процентной ставки по энергосберегающим кредитам.

С тенденциями рынка ТИМ ознакомили руководители Агентства индустриального маркетинга Сергей Казанцев и Янина Зверева. Последние три года рынок утеплителей демонстрирует нестабильную динамику, как и строительная отрасль в целом. Среди основных драйверов роста специалисты выделяют тренд энергоэффективности в Украине из-за повышения тарифов на энергоносители.

Реализовать одно из ключевых решений – фасадное утепление жилья – помогут «теплые кредиты» (государственная программа) и IQ Energy (программа ЕБРР, 2016 г.)

Обеспечить надежную термомодернизацию, экологическую безопасность и экономичность новых и уже существующих зданий можно только путем консолидации ответственных участников рынка. Основные цели Ассоциации «Производители пенопласта» – формирование объективного положительного имиджа пенополистирольных утеплителей, предоставление достоверной информации о соблюдении производителями норм и стандартов с целью повышения качества теплоизоляционных материалов, активное содействие в продвижении отечественной продукции из пенополистирола на украинском и зарубежном рынках.



Президент Ассоциации Роман Захаренков, руководитель направления ТСД «ОЛДИ» Наталья Ёшина и региональный директор BASF Артурас Индичанскис

Из положительных моментов на рынке докладчики выделили рост толщины теплоизоляционного слоя. Хотя он еще далек от требуемых 120 мм для EPS и от 150 мм для каменной ваты, тенденции к росту есть, и их ускорение в значительной степени будет зависеть непосредственно от производителей материалов и коммуникации с потребителями.

Эколого-гигиенические критерии безопасности ТИМ

Эколого-гигиенические и токсикологические критерии безопасности применения ТИМ представила Елена Третьякова, заводделом ГП «УкрНИИ медицины транспорта».

В отделе гигиены и токсикологии исследованы более 500 наименований полимерных материалов как отечественного, так и зарубежного производства. В этом объеме ТИМ занимали около 15% и были представлены практически всеми видами. Произведенные по современным технологиям полимерные материалы, включая пенополистирол, не содержат остаточных мономеров, что исключает превышение предельно допустимых концентраций стирола при нормальных условиях эксплуатации. Обращение с пенополистиролом не представляет угрозы для здоровья во время транспортировки, монтажа, использования и демонтажа, поскольку он не радиоактивен и не содержит опасных волокон. При обработке и порезке пенополистирол не вызывает раздражения кожи, дыхательных путей и глаз, поэтому отпадает потребность в специальных средствах защиты. Срок его службы – не менее 50 лет.

Международный строительный код (IRC) классифицирует пенополистирол как один из наиболее энергоэффективных и экологически чистых утеплителей. Это также подтверждается исследованиями американских специалистов, пришедших к выводу о безопасности SIP-технологий с использованием пенополистирола.

Начальник научно-испытательного центра УкрНИИ гражданской защиты Тарас Скоробагатко провел сравнительный анализ действующего национального подхода с европейскими нормами оценки пожарной безопасности фасадных систем утепления, а также определил вопросы, требующие более детальной разработки. Наиболее актуально создание испытательного оборудования под европейскую классификацию строительных материалов по реакции на огонь по ДСТУ EN13501-1: 201X, а также испытательных стендов по ISO 13785-1: 2002, ISO 13785-2: 2002.

Экологическая сертификация

Вопросы экологической сертификации в соответствии с международными и европейскими стандартами и преимуществами сертифицированной продукции на национальном и мировом рынках в своем докладе затронула Светлана Перминова, директор Центра экологической сертификации ВГО «Живая планета». На европейском рынке успешные продажи могут быть только у надежного производителя, который выпускает высококачественную продукцию с улучшенными экологическими характеристиками. По данным исследования «Евробарометр-2015», для 59% опрошенных европейцев важнее всего экологические характеристики продукции, связанные с воздействием на окружающую среду и здоровье человека, цена – для 22%; качество – для 14%. Так что преимущества и выгоды экологической сертификации украинской продукции очевидны для всех заинтересованных сторон.

Эффективные материалы для тепловой модернизации

Большой интерес вызвал доклад Артураса Индичанскиса, директора по развитию Neopor в Северной Европе, странах Балтии, Беларуси и Украине (BASF). Расхожие мифы о применении пенополистирола в качестве утеплителя развеяны на примере обустройства жилья

для сотрудников завода Brunck district (Германия). Эффективная модернизация этого жилья проведена в конце 90-х годов прошлого века с использованием теплоизоляции Neopor® толщиной 20 см.

В течение трех лет специалисты BASF совместно с учеными осуществляли мониторинг зданий. А через 10 лет были проведены дополнительные исследования, которые подтвердили высокие эксплуатационные качества, энергоэффективность и экологичность материала.

Системы утепления Ceresit Ceretherm с использованием полимерных утеплителей представил руководитель технического департамента «Хенкель Баутехник (Украина)» Александр Яменко. Одна из основных причин энергозависимости нашего государства – низкий уровень энергоэффективности. Дело в том, что Украина потребляет газа больше, чем несколько вместе взятых стран Европы, таких как Польша, Бельгия, Чехия, Швеция, Норвегия, Латвия и Эстония. Вариант решения проблемы – тепловая модернизация зданий. Докладчик презентовал системы утепления Ceresit с использованием пенополистирола и подробно остановился на особенностях и различиях каждой из них, а также детально рассказал, в каких случаях необходимо выбирать ту или иную систему теплоизоляции.

Сергей Берелет, руководитель направления стратегического развития компании «Фомальгаут-Полимин», подробно остановился на технологии утепления фасада здания с применением пенополистирола в системе «мокрый фасад» материалами TM Polimin.

Успешный пример «Фомальгаут-Полимин», организовавшей производство строительных материалов за собственные средства, показывает, что потенциала отечественной промышленности достаточно для выпуска высококачественной продукции без привлечения дополнительных иностранных инвестиций.

www.aspp.com.ua



www.eurobud.ua

Головний офіс
м. Червоноград
вул. Промислова, 29
067 127 55 55



ПІНОПЛАСТ



МЕТАЛОЧЕРЕПИЦЯ



ПРОФНАСТИЛ

Європейська якість - найкраща ціна



www.sonant.ua

г. Киев 044 453 53 47; 205 42 41
г. Днепропетровск 056 376 53 02

г. Кировоград 094 938 50 12
г. Черкассы 0472 56 82 52
г. Одесса 0487 40 19 50

ПЕНОПЛАСТ
СИСТЕМЫ УТЕПЛЕНИЯ

Современные рекомендации для правильной теплоизоляции

Основные функции систем термоизоляции домов и зданий – энергосбережение, экономичность, экологичность и безопасность. Всем этим требованиям в полной мере соответствует теплоизоляционный материал пенополистирол (пенопласт), его международная маркировка EPS (отечественная ПСБ-С).

Несмотря на то, что конкуренты, используя технологии черного пиара, постоянно обвиняют пенополистирол (EPS) в горючести и токсичности, грамотные и бережливые хозяева и застройщики не только в Украине, но и во всем мире, в том числе в жарких странах, давно остановили свой выбор на пенополистироле EPS и используют его не только как термоизолятор на несущей стене, но и как основной материал для строительства дома. Для примера достаточно назвать технологию японского купольного дома и немецкого пассивного дома из пенопласта.

Компания «ВІК БУД ТРЕЙД», один из лидеров по производству пенополистирольной теплоизоляции в Украине, постоянно следит за современными тенденциями и новейшими мировыми технологиями

производства и использования пенополистирола EPS (ПСБ-С). Имея свою собственную лабораторию и современное оборудование, мы проверяем и успешно внедряем полученные данные.

На сегодняшний день основными рекомендациями по эффективному использованию пенопласта на фасаде для климатической зоны центра Украины являются листы толщиной не меньше 120 мм с плотностью 16 кг/м³, что соответствует маркировке EPS-100 (ПСБ-С-25, 16 кг/м³). Не следует также забывать об утеплении фундамента дома, полов, крыш, устранении мостиков холода и обустройства правильной вентиляции.

Используя утеплитель «ВІК БУД ТРЕЙД», вы получите уют, комфорт, продлите срок эксплуатации дома и существенно сэкономите свой бюджет.



ВІК БУД
ЕТАЛОН ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ

ЕКОЛОГІЧНО
ЕКОНОМІЧНО
ЕНЕРГОЕФЕКТИВНО

г.Киев, ул.Радищева, 3, оф.201
+38 067 402 90 25, 501 70 36
www.vik-bud.ua

glasstec

INTERNATIONAL TRADE FAIR FOR GLASS
PRODUCTION • PROCESSING • PRODUCTS

20-23 вересня 2016

Натхненні склом

Чисте натхнення! glasstec - найбільша у світі виставка, яка пропонує рішення і продукти для енергоефективного будівництва.

Найкращий спосіб підготуватися до відвідання виставки – це скористатися галузевим покажчиком на порталі glasstec, де ви знайдете всі пропозиції для вашої галузі.



Направление, которое уже больше десяти лет развивает «Экобудсистем», – проектирование, монтаж и обслуживание современных инженерных систем – тепловых пунктов, систем отопления, вентиляции, кондиционирования, водоснабжения и газоснабжения. В портфолио компании – свыше 300 реализованных объектов, в числе которых автосалоны, промышленные предприятия, коттеджные городки.

Природные источники энергии в надежных инженерных системах



Директор ООО «Экобудсистем» Олег Лисица



Фотоэлектрическая система под «Зеленый тариф»



Принципиальная схема теплового насоса типа «вода-вода»

Наряду с традиционными источниками энергии все чаще применяются альтернативные, возобновляемые, которые обеспечивают производство тепла и электроэнергии и не наносят вреда окружающей среде. Этот европейский подход к установке инженерных систем осуществляет компания «Экобудсистем», официальный партнер Vaillant, Viessmann, Meibes, Wilo, Grundfos, и применяет инновационные материалы Sanha, Bonomi, Bugatti, Ostendorf, Climaflex, Kermi, Korado, E.C.A., Kan, Wavin, Unidelta, Honeywell, Protherm.

Современные гелиосистемы с вакуумными солнечными коллекторами осуществляют поддержку отопления и горячего водоснабжения даже при минусовой температуре.

Компания устанавливает мощные фототальванические системы. Аккумулируя бесплатную энергию Солнца, они не только полностью обеспечивают потребности объектов, но и позволяют отдавать энергию в общую электросеть.

Хорошие перспективы имеют ветрогенераторы – надежные, экологически чистые и практически бесшумные. Вложив средства в их установку, десятки лет можно получать бесплатную электроэнергию.

Растет популярность тепловых насосов, которые в качестве источника энергии используют тепло земли, грунтовых вод или воздуха. «Экобудсистем» одной из первых наладила поставки этого оборудования и выполняет весь комплекс работ по его монтажу и обслуживанию.

В 2010 году «Экобудсистем» стала инсталлятором наибольшей установки с тепловыми насосами Viessmann суммарной мощностью 200 кВт, а по итогам 2013–2015 гг. признана лиде-

ром в Украине по установке гелиосистем и тепловых насосов Vaillant.

Еще один хороший вариант энергосбережения – конденсационные котлы. Их высокая эффективность достигается за счет использования теплоты продуктов горения, которые традиционные котлы выбрасывают в атмосферу. Высокотехнологичная конструкция гарантирует максимальное сгорание топлива, что значительно уменьшает вредные выбросы.

Заменить газовые котлы можно электрическими. Их преимущества – простота конструкции и быстрота монтажа, отсутствие необходимости в постоянной технической поддержке или чистке. Они не загрязняют атмосферу и не сжигают кислород в помещении. А экономить средства поможет установка многотарифных счетчиков, а также погодозависимой и пазонной автоматики регулирования температуры в помещениях.

Твердотопливные котлы нового поколения – это не только стильный дизайн, но и автоматическая система горения и подачи топлива, вентиляторы надува воздуха и другое.

+38 044 492 04 90
www.ecobudsystem.com

Услуги компании «Экобудсистем»

- проектирование, подбор и монтаж инновационного оборудования;
- проектирование пассивных и энергоэффективных домов;
- диспетчеризация и энергоаудит зданий (фотосъемка тепловизором);
- реконструкция тепловых пунктов;
- гарантийное, послегарантийное и круглосуточное сервисное обслуживание;
- бурение скважин для водоснабжения и тепловых насосов;
- продажа оборудования и комплектация объектов.

KyivBuild Ukraine

Ufi
Approved
Event

Головна міжнародна
будівельна виставка України

1-3 березня 2017
МВЦ, Київ, Україна

www.kyivbuild.com.ua

KyivBuild
– все для
будівництва
та інтер'єру

Ваш бізнес на зв'язку
з усім СВІТОМ



KyivBuild
Ukraine

Організатори:

PREMIER EXPO





Концерн «Макротех» пропонує сучасні рішення

Гідроізоляція, усунення фільтрації та активної течії власними полімерами

Можливість створення надійної гідроізоляції зсередини – без обкопування будівлі; витримує високий тиск і навантаження; адгезія матеріалу вище міцності бетону; роботи можна проводити по вологому бетону (в тому числі під водою).

Відновлення і зміцнення залізобетону та несучої здатності бетонних конструкцій

Міцність матеріалу і адгезія – вище міцності бетону; стійкість до усіх можливих кислот та лугів, ультрафіолету та температур.



04655, м. Київ, вул. Корабельна, 5

+38 044 401 11 00, 067 382 21 77

macrotech@ukr.net

www.macrotech.com.ua



Застосування композиції «Макро» дозволяє забезпечити надійну гідроізоляцію на об'єктах різного призначення

{ ФОРМУЛА ЯКІСНОГО БЕТОНУ } :



BETON.KOVALSKA.COM

БЕТОН
ВІД КОВАЛЬСЬКОЇ



- Редуктори до 1500 кНм
- Мотор-редуктори - 2 млн варіантів
- Електродвигуни від 0,2 до 200 кВт
- Перетворювачі частоти Movitrac Movidrive Movimot
- Сервоприводи

Складання продукції та сервіс:
короткі терміни постачання - від 1 дня

Електроприводи

**SEW
EURODRIVE**

ТОВ "СЕВ-ЄВРОДРАЙВ"

Дніпропетровськ
sew@sew-eurodrive.ua
Тел: (056) 370-32-11
Факс: (056) 372-20-78

Київ
kso@sew-eurodrive.ua

Івано-Франківськ
ifso@sew-eurodrive.ua

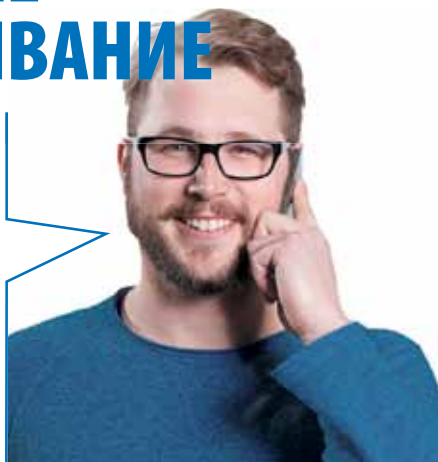
www.sew-eurodrive.ua

МЫ ОТВЕЧАЕМ ЗА ЛУЧШЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

“Мы говорим на Вашем языке и ответим на Ваши вопросы”

Arne Völker

Сервис менеджер



ГОТОВЫЕ «ПОД КЛЮЧ» ЗАВОДЫ ЖБИ

**ЛУЧШИЙ ПОСТАВЩИК ДЛЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

- машины и оборудование
- послепродажное обслуживание
- современная технология
- более 60 лет опыта работы
- индивидуальные решения
- международные рекомендации



**MEET US AT THE NEXT
SHOW CLOSE TO YOU**

weiler

CONSULTATION, ENGINEERING
& MACHINERY FOR THE
PRECAST CONCRETE INDUSTRY



www.weiler.net

bauma – уникальная платформа для знакомства с новейшими тенденциями строительной отрасли и общения с производителями оборудования и материалов со всего мира. Стремительно развиваются технологии, совершенствуется управление предприятиями. Многие фирмы укрупняются, объединяются в производственные группы, что открывает более широкие возможности для их развития. В общем, украинским производителям есть к чему стремиться, и нужно неустанно работать, чтобы предприятия были так же хорошо оснащены и выпускали такую же конкурентоспособную продукцию.

Высокие технологии определяют будущее строительства

Елена Светлицкая, редактор «Будівельного журналу»

bauma стала настоящим праздником инноваций для всех строителей мира. В Мюнхен едут из многих стран, чтобы продемонстрировать свои достижения и ознакомиться с новинками. Наш журнал уже второй раз на этой фантастической по своим масштабам выставке. И приятно видеть, как инновационные идеи воплощаются в Украине. Число наших специалистов, которые посещают эту выставку, постоянно растет, и это стимулирует их с энтузиазмом развивать украинскую строительную промышленность. Мы же, рассказывая о bauma, искренне стремимся помочь вам, дорогие наши читатели, идти в ногу с мировым техническим прогрессом.

Владимир Суруп, вице-президент ПСГ «Ковальская»

На выставке, которая проходит один раз в три года, наша делегация уже в шестой раз. Приятно было побывать на стендах фирм, с которыми знакомы около двадцати лет, и отметить их прогресс: обновляется оборудование, создаются новые программные комплексы, совершенствуются менеджмент и маркетинг. Выставку посетили 12 руководителей и специалистов ПСГ «Ковальская», которые успешно провели целый ряд заранее запланированных встреч с потенциальными партнерами. Удалось достичь серьезных договоренностей и наладить деловые контакты с компаниями – поставщиками оборудования, что откроет новые возможности для дальнейшей модернизации производства.

**Юрий Веретин, технический директор
ОДО «Хмельницькжелезобетон»**

На bauma очень много оборудования, машин и даже комплектов технологических линий представлено в реальном выражении. Их можно посмотреть непосредственно в работе. Для специалистов нашего предприятия, которое постоянно расширяется, очень важно найти оптимальный вариант дальнейшего развития. Мы получили много полезной информации о современном производстве арматуры, автоматизированном маркировании широкого железобетонного ассортимента, о линиях-роботах по выпуску преднапряженных плит перекрытия. Передовые технологии позволяют в заводских условиях выпускать бетонные изделия с широчайшей отделкой поверхностей и воплощать самые смелые дизайнерские решения.

bauma 2016



Das ist bauma! Das ist fantastisch!

парад мировых премьер строительной индустрии

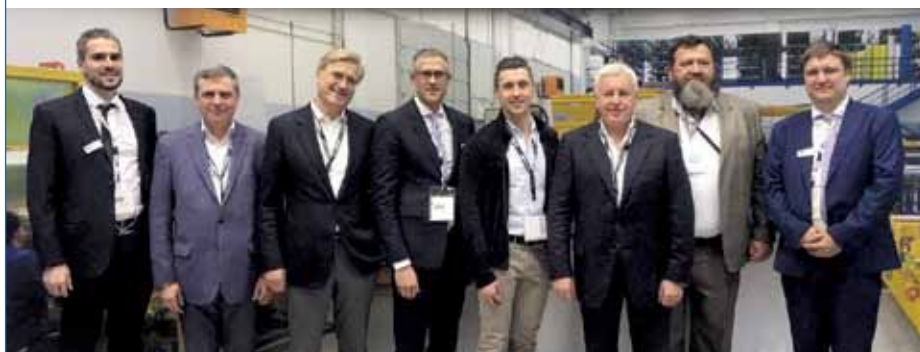
Взлеты и падения европейского машиностроения

Машиностроительный сектор Европы составляет 20% мирового производства. Именно здесь сосредоточены главные умы, разрабатывающие оборудование, которым будет пользоваться весь мир в ближайшем будущем. В свою очередь, благополучие этой высоко капитализированной индустрии во многом зависит от спроса в развивающихся странах. В самой Европе инвестиции уже перестали играть роль драйверов экономики. И если в Германии машиностроение стабильно растет в пределах нескольких процентов, то в Италии произошел стремительный взлет на 39%, а во Франции – серьезное падение на 42%. В целом, в 2015 году рост рынка строительного оборудования в Европе составил 10%. Наибольшее увеличение продаж наблюдалось в сегменте бетономешалок – на 14%, объемы продаж бетононасосов остались на прежнем уровне, а продажи дозаторов, БСУ и рециклинговых установок даже уменьшились.

В отчете Комитета по европейскому строительному оборудованию CECE говорится, что осторожный рост данного рынка в любой момент может приостановиться из-за очередного кризиса в стране-покупателе этих технологий. Сегодня наибольшими зонами риска являются Бразилия и Россия.

bauma 2016 превзошла все ожидания – более 580 тысяч посетителей из 200 стран и свыше 3400 стендов участников! Разработчики еще больше сосредоточились на двух ключевых тенденциях рынка – повышении производительности оборудования и уменьшении расходов на его эксплуатацию. Красная нить всех инноваций – экологичность и активное использование электроэнергии в работе техники, что обеспечит конкурентоспособность на мировом рынке. Увеличилось количество посетителей из Украины – это отметили многие экспоненты. Интерес к Украине есть, но чтобы он трансформировался в конкретные инвестиционные проекты, нужно решить комплекс известных проблем: ликвидировать коррупцию и создать благоприятные условия для инвестиций в технологии.

nordimpianti 



Роман Кондратьев (Nordimpianti), Николай Суботенко, Александр Пилипенко (ПСГ «Ковальская»), Жан-Пьеро Гальярди (Nordimpianti), Сергей Пилипенко, Владимир Суруп (ПСГ «Ковальская»), Андрей Португальский («Евробетон») и Андрей Борисенков (Nordimpianti)



Технический директор украинского завода «Хмельницкжелезобетон» Юрий Веретин и директор по продажам компании Elematic в СНГ Хейкки Кангасниemi обсудили возможности представленного на баума оборудования. Теперь благодаря 3D-машинному «зрению» новой автоматизированной формовочной системы, которая работает вместе с бетоноукладчиком Comcaster от Elematic, эффективность формования сборного железобетона существенно повышена, а количество ошибок практически сведено к нулю. Ведь система сканирует формовочный поддон и проверяет, все ли детали расположены правильно. www.elematic.com

Высокая продуктивность, снижение расходов —



Руководители продаж компании weiler Роман Иванов и Роман Тимин представили новое поколение экструдера MAX, автоматизированный дозатор, универсальную пилу и установку для преднапряжения. www.weiler.net



Компания Ebaawe привлекала внимание демонстрацией работы полностью автоматизированного опалубочного робота. Среди других новинок – автоматический резчик теплоизоляционных материалов, зажимы с неограниченным регулируемым диапазоном и усовершенствованной технологией уплотнения. www.ebaawe.de



Руководитель продаж Eurobend в СНГ Харрис Атанасополос представил инновационную сварочную линию, производительность которой выше на 30%. www.eurobend.com

Уже второй раз подряд производитель опалубки и лесов из Харькова завод «Вариант» достойно держит звание единственной компании-участницы из Украины на баума. К продукции завода проявили большой интерес посетители со всего мира. Это подтверждает, что опалубка made in Ukraine отвечает мировым стандартам. www.variant.kharkov.com



Вице-президент ПСГ «Ковальская» Владимир Суруп, первый вице-президент Николай Суботенко и директор Techmatik по внешним продажам в Восточной Европе и Азии Кароль Ясинский обсудили перспективы сотрудничества. Вниманию партнеров польского производителя бетонного оборудования был представлен многофункциональный сплиттер с повышенной мощностью и прочностью раскола бетонных изделий, а также новая модель универсального вибропресса Multi 250 Pro для производства всех видов пустотелых блоков. В этом году компания Techmatik присоединилась к группе Columbia Machine, а ее новым президентом стал Мариуш Гил. www.techmatik.com



ДЕВИЗ МНОГОЧИСЛЕННЫХ ПРЕЗЕНТАЦИЙ **bauma**



Компания Spancrete, которая выступает поставщиком комплексной технологии ЖБИ и девелопером, отмечает 70-летие. Директор компании Джон Наги и руководитель продаж в СНГ Игорь Топырин презентовали готовые изделия как результат комплексного подхода. Впервые были показаны новая сборная напольная система RibSlab и революционная технология по сбору осадков. www.spancrete.com



Представители машиностроительной группы HESS Али Дафтари, Андре Антонов, Михаел Дайсинг и редактор «Будівельного журналу» Елена Светлицкая на мероприятии для партнеров и клиентов HESS со всего мира. www.topwerk.com, www.aac-plant.ru

Основатель компании Nordimpianti Нунцио Гальярди и ее директор Жан-Пьеро Гальярди вместе с командой и партнерами празднуют только что заключенную сделку на поставку в Турцию экс-трудера нового поколения EVO2. Эта машина оснащена новой трансмиссией, которая позволяет лучше спрессовать бетон и значительно уменьшить расход материалов. www.nordimpianti.com



Руководитель продаж в СНГ компании MBK Евгения Петряшова вместе с коллегой приглашают ознакомиться с новинками компании. www.mbk-kisslegg.de

NOMINATED FOR:

bauma

Innovation Award 2016



Технология 3D-бетонной печати способна совершить революцию не только в строительстве, но и в проектировании. www.tu-dresden.de

Четыре компании и один исследовательский институт стали обладателями престижной награды bauma Innovation Awards за инновации в строительной сфере:

Машиностроение – компания Kramer-Werke GmbH за разработку полностью электрического четырехколесного погрузчика 5055e. Эта машина идеально подходит для строительства зданий и туннелей, где больше нет необходимости в дорогостоящей вентиляции.

Комплектующие – компания IMKO GmbH за разработку ручного прибора Sono water-cement analyser, который позволяет быстро, безопасно и достоверно измерить уровень влажности в свежем бетоне. Для этого достаточно ввести параметры бетона в прибор и погрузить анализатор в емкость с бетоном. На дисплее сразу отобразится содержание воды. Больше нет необходимости пользоваться методом Дарра для определения уровня воды.

Строительный процесс – компания Leonhard Weiss GmbH & Co получила награду за восстановление разрушенной поверхности стального моста. Были применены синтетические полимерные связующие к стальной поверхности, на которой рассеяли алюминиевую крошку, а затем положили арматурную сетку и залили высокопрочным бетоном. Таким образом, бетонный слой через крошку плотно связывается с поверхностью моста, создавая более прочное и эластичное дорожное полотно.

Исследования – Технический университет Дрездена за разработку технологии 3D-бетонной печати. Ученые использовали специальный 3D-принтер для буквальной укладки быстроотвердевающего бетона в слои – один за другим. Постепенно «печатается» целое здание.

Проектирование и дизайн – компания Groupe Mecalac S.A совместно с Техническим университетом Дрездена за разработку кабины водителя Genius Cab для мобильного экскаватора. Новый экскаватор Mecalac излучает не только силу и выносливость, но и динамизм.

www.bauma-innovationspreis.de



Sono water-cement analyser позволяет избежать преждевременного затвердевания бетона, что повышает качество бетонных конструкций www.imko.de



Метод компании Leonhard Weiss позволяет быстро и высокоэффективно восстановить поверхность стальных мостов и увеличить их грузоподъемность www.leonhardweiss.com



Вращающаяся верхняя кабина экскаватора Mecalac очень удачно интегрирована в шасси. www.mecalac.com



Обслуживание электрических погрузчиков Kramer обходится дешевле, чем традиционных. www.construction.kramer-online.com



masa

Milestone to your success.

Наши решения – Ваш успех



www.masa-group.com

Фирма «Маза» предлагает отдельные машины и участки производственных линий, а также установки «под ключ» для промышленного производства строительных материалов: мелкоформатных бетонных изделий, бордюрного камня, декоративных плит мощения, силикатного кирпича, газобетонных изделий.

Фирма «Маза» осуществляет разработку индивидуальных технических решений, проектирование, изготовление оборудования, его монтаж и ввод в эксплуатацию. Наш Клиент сможет оценить все преимущества работы с поставщиком, производителем и ответственным партнером в одном лице.

Masa GmbH
Masa-Str. 2
56626 Andernach
Germany
Phone +49 2632 9292 0
Service Hotline +49 2632 9292 88

Masa GmbH
Werk Porta Westfalica
Osterkamp 2
32457 Porta Westfalica
Germany
Phone +49 5731 680 0

Маза-Москва
Ср. Тишинский пер., 28, офис 220
123557 РФ, Москва
Тел. +7 495 23251 27
Факс +7 495 23251 28
info@masa.ru

info@masa-group.com
service@masa-group.com
www.masa-group.com

Masa - made in Germany.





Два вида горизонтальной резки – инновационная разработка HESS AAC Systems

Процесс изготовления автоклавного газобетона – это цепочка взаимосвязанных высокотехнологичных производственных узлов. Один из ключевых узлов – горизонтальная резка массива, которая непосредственно влияет на качество и вид конечного продукта. Компания HESS AAC Systems, которая входит в группу TOP WERK, на выставке BAUMA 2016 в Мюнхене представила технологию нового поколения – высокоскоростную горизонтальную резку с осциллирующими струнами.

Способ и технология горизонтальной резки имеют большое значение в производственном цикле. Определенные местные условия, вид продукта, состав и качество сырьевых компонентов требуют индивидуального подхода к резке. Иными словами, необходимо подобрать оптимальную скорость резки, установить точное расстояние между струнами, настроить правильный угол

нахождения струн по отношению к массиву. Типовые машины горизонтальной резки имеют лишь ограниченные возможности настройки и отладки режательного процесса под индивидуальные условия производства.

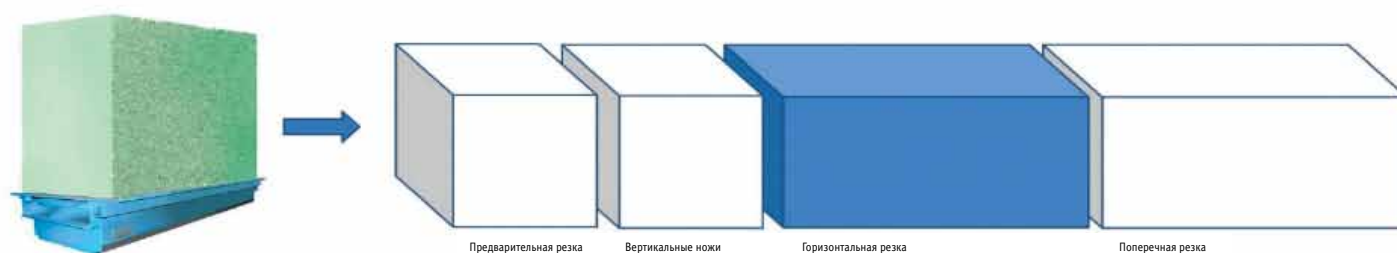
Чтобы помочь производителям занимать лидирующие позиции в современном мире автоклавного газобетона, где постоянно ведется борьба за ка-

чество выпускаемой продукции, HESS AAC Systems разработала два вида инновационных устройств для горизонтальной резки.

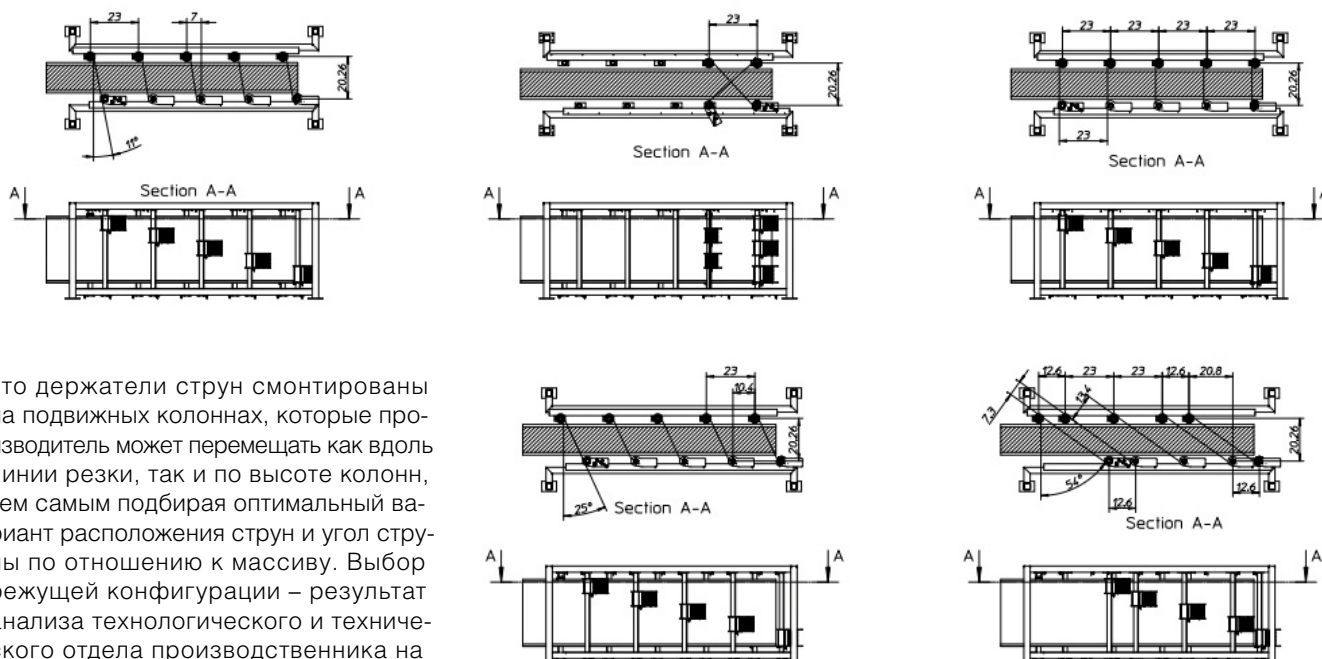
Горизонтальная резка с подвижными колоннами

Первая разработка, которая в данный момент является стандартной конфигурацией в производственных линиях HESS, – это устройство горизонтальной резки с подвижными колоннами.

Такая машина учитывает разнообразные факторы производственного процесса и позволяет специалистам на месте адаптировать и устанавливать почти любую конфигурацию желаемых размеров, не внося при этом каких-либо конструктивных изменений элементов машины горизонтальной резки. Это достигается благодаря тому,



Этапы горизонтальной резки



Возможные конфигурации горизонтальной резки

Высокоскоростная горизонтальная резка с осциллирующими струнами

Вторая разработка призвана удовлетворить более широкий круг клиентов – это принципиально новая установка высокоскоростной горизонтальной резки с осциллирующими струнами, позволяющая выпускать большой объем продукции с идеально гладкой поверхностью.

Техническая особенность установки – наличие держателей струн, оснащенных системой осциллирующих приводов. Такой ход позволяет снизить режущее сопротивление при проходе струн через массив. При необходимости скорость можно плавно менять на разных стадиях резательного процесса.

Для достижения оптимального эффекта резка слоя массива проводится двумя последовательными струна-

ми – первая струна имеет меньший диаметр, чем вторая. Частоту и амплитуду осцилляции можно плавно регулировать посредством программы управления. Максимальная амплитуда струн составляет 10 мм, максимальная частота – 20 Гц. Необходимое натяжение струн устанавливается и регулируется пневматическими цилиндрами, которые оснащены датчиками обрыва струн.

Основное преимущество данной технологии – достижение гладкой поверхности продукта. Посредством осциллирующего движения сглаживается режущая поверхность массива, и поры поверхности закрываются. Однако здесь стоит отметить, что при данном типе резки струны выталкивают воду из массива, что может при-

вести к слипанию слоев. Поэтому обязательное требование – последующее разделение массива до автоклавирувания – так называемое разделение в «зеленой» стадии массива.

Немаловажный эффект такого типа резки в том, что она позволяет снизить объем вырывов задней части массива.

Но поскольку осциллирующие приводы расположены не на колоннах, а на раме, то данное устройство не позволяет регулировать угол входа струны в массив.

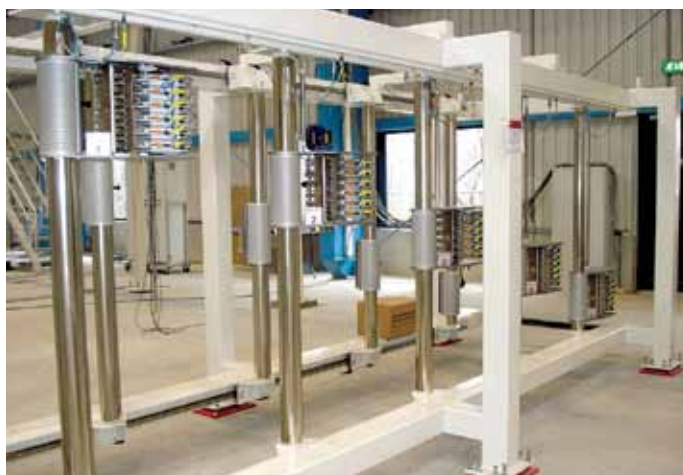
TOPWERK
HESS AAC SYSTEMS

HESS AAC Systems B.V.

www.aac-plant.ru



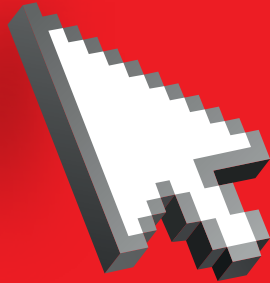
Фрагмент устройства горизонтальной резки с подвижными колоннами



Устройство горизонтальной резки с подвижными колоннами

**КУПУЙТЕ
БУДМАТЕРІАЛИ
БЕЗ ПОСЕРЕДНИКІВ**

SHOP.KOVALSKA.COM



Новий інтернет-магазин
ПБГ «Ковальська»



Краща ціна

Ціна на продукцію безпосередньо від виробника, діє система знижок для постійних та оптових покупців



Широкий асортимент

Вся продукція підприємств ПБГ «Ковальська» на одному сайті

**Гарантована
знижка***

до 10%

першим 300 покупцям

*Більш детально про умови акції можна дізнатися на сайті shop.kovalska.com



КОВАЛЬСЬКА
ПРОМИСЛОВО-БУДІВЕЛЬНА ГРУПА

XV МІЖНАРОДНИЙ ПРОМИСЛОВИЙ ФОРУМ – 2016

МІЖНАРОДНІ СПЕЦІАЛІЗОВАНІ ВИСТАВКИ

**22 - 25
листопада**



МЕТАЛОБРОБКА
МЕТАЛОБРОБКА ТА ТЕХНОЛОГІЇ



УКРАЇНИ TEX
ПРОМИСЛОВІ ТЕКСТИЛЬНІ ВИРОБИ



UKRAINI TEX
ОБЛАДНАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ
ДЛЯ ТЕКСТИЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА



UKRAINI TEX
КАФЕЛНИ ПРОКІЛ
ОБЛАДНАННЯ



ГІДРАВЛІКА
ПНЕВМАТИКА



ВІДШИВНИК



УКРАЇНИ TEX
ПРОМИСЛОВА АУТОМАТИЗАЦІЯ



УКРАЇНИ TEX
ТЕХНОЛОГІЇ ОБЛАДНАННЯ ВИРОБНИЦТВА



УКРАЇНИ TEX
КОНСТРУКЦІЙНО-ПРОЄКТНІ
РОБОТИ ТА АУТОМАТИЗАЦІЯ
ОБЛАДНАННЯ ВИРОБНИЦТВА



УКРАЇНИ TEX
ЗРАЗКИ, СТАНДАРТИ
ЕТАЛОНИ, ПРИЛАДИ



УКРАЇНИ TEX
ІНФОРМАЦІЙНО-ТРАНСПОРТНЕ
СКЛАДСЬКЕ БІЛДАННЯ



УКРАЇНИ TEX
БЕЗПЕКА
ВИРОБНИЦТВА



УКРАЇНИ TEX
УКРАЇНИ TEX



УКРАЇНИ TEX
УКРАЇНИ TEX

ОРГАНІЗАТОР:

Міжнародний виставковий центр

Генеральний
інформаційний партнер:



Технічний
партнер:



Міжнародний виставковий центр
Україна, 02660, Київ
Броварський пр-т, 15
М "Лівобережна"

☎ (044) 201-11-65, 201-11-56

e-mail: maria@iec-expo.com.ua

www.iec-expo.com.ua, www.mvc.ukr

www.tech-expo.com.ua

Идея расширить польский конгресс ZBI до международного отраслевого мероприятия оказалась плодотворной. Выставка и конференция «ICCХ Центральная Европа», которая состоялась 11–12 февраля 2016 года в городе Оссе (Польша), собрала более 500 специалистов и руководителей крупных компаний из Германии, Польши, Франции, Италии, Испании, Бельгии, Нидерландов, России, Словакии, Литвы, Латвии, Финляндии и Чехии. Поездку украинской делегации в Польшу организовала компания А/О «Евробетон» совместно с CPI worldwide.



Новая концепция конгресса ZBI

Изначально конгресс ZBI фокусировался на польском строительном рынке, однако позже было принято решение включить в число участников компании из соседних стран. Конгресс ZBI был назван в честь польского издания CPI worldwide и проводился при его поддержке.

Местом проведения выставки и конференции «ICCХ Центральная Европа 2016» стал конгресс-отель Ossa Congress & Spa, что в часе автомобильной езды от Варшавы.

В выставке приняли участие 104 экспонента: компании – производители сборного железобетона и товарного бетона не только из Европы, но и Японии и Южной Кореи. При этом каждая компания предлагала, помимо печатных буклетов, дополнительную информацию о выпускаемой продукции на электронных носителях, что, безусловно, очень удобно.

Все стенды были забронированы задолго до начала мероприятия. Это говорит о том, что в ближайшем будущем стоит ожидать увеличения активности в строительной промышленности Центральной Европы.

Двухдневная программа конференции включала в себя четыре тематические сессии: «Бетонные технологии для про-

мышленности сборного железобетона и товарного бетона», «Сборные железобетонные элементы», «Бетонные трубы и кольца», «Мелкоштучные бетонные изделия и блоки».

По тематике доклады отбирались в соответствии с пожеланиями специалистов Центральной Европы, в частности, Польши и соседствующих с ней стран. Нововведением конференции был круглый стол сразу по завершении презентации Матеуша Флорека, директора Польской ассоциации производителей бетонных труб, которого Яцек Шер, главный помощник инспектора Польского строительного инспекционного ведомства, пригласил к обсуждению актуальных для строительной индустрии тем, посвященных действующим нормативам, европейским стандартам и экологичному подземному строительству с использованием ЖБИ. Участники круглого стола – международные эксперты принимали активное участие в обсуждении.

Следующая выставка и конференция «ICCХ Центральная Европа» пройдет 8–9 февраля 2017 года в том же конгресс-отеле Ossa Congress & Spa.

ukraine@iccx.org
www.iccx.org



Константин Пожидаев,
«Житомир-Агробудіндустрія», Украина

Формат проведения выставки совместно с конференцией оказался очень продуктивным. Специалисты на стендах консультировали по всем интересующим вопросам. И если бы появилась возможность посетить лабораторию или производство, обязательно воспользовался ею. В следующем году планирую снова посетить это мероприятие.



Андрей Борисенков, Nordimpianti, Италия
и Андрей Португальский, А/О «Евробетон»

Андрей Португальский,
А/О «Евробетон», Украина

Обобщая впечатления украинских производителей, с которыми общался в рамках мероприятия, могу сказать, что идея расширить конгресс ЖБИ, объединив в одном мероприятии сразу всех европейских производителей, поистине блестящая. Пунктуальность, доступность и высокая информативность – наверное, так можно кратко охарактеризовать программу конференции.

В конференции приняли участие специалисты бетонной отрасли. Свободных мест в конференц-зале практически не было и в первый, и во второй день, что говорит о высоком качестве подачи технических презентаций. В Оссе приехали и украинские производители, чтобы почерпнуть информацию о новых технологиях и разработках международного уровня, а также наладить деловые контакты. Само событие имеет большое значение для бетонной промышленности как в Польше, так и в других странах.





BUSINESS OLIMP AWARDS

**Вітаємо Лауреатів професійної премії
за підсумками 2016 року**

УКРАЇНСЬКИЙ БУДІВЕЛЬНИЙ ОЛІМП:

**Royal House, Київ,
Надійний забудовник**

**Evrodin.com, Київ,
Лідер галузі: надійність,
якість, своєчасність**

**Global Development, Львів,
Регіональний девелопер року**

**БК «Золота Середина»,
Хмельницький, Активний
збудовник Західного регіону**

**БК «Мельник», Івано-Франківськ,
Регіональний забудовник року**

**БК «ОСОБНЯК-К», Вінниця,
Сучасне будівництво:
якість та надійність**

**ЖК «Власна квартира», Київ,
Клубний будинок:
дизайн-ремонт, розумні квартири
та енергозбереження**

**ЖК «Добра оселя», Львів,
Європейський рівень
життя і комфорту**

**ЖК «Есенін», Ірпінь,
Доступне житло
європейського рівня**

**ЖК «Місто трав», Львів,
Проект року: екологічне
житло нового покоління**

**ЖК «Парковий», Ірпінь,
Заміський комплекс року**

**ЖК «Пушкінський квартал»,
Ірпінь, Комфортне заміське
житло: якісні матеріали,
доступні ціни, сприятлива
екологія**

**ЖК «Фаворит», Ірпінь,
Сучасна архітектура,
розвинута інфраструктура,
затишок та комфорт**

ТОВ «КЛЕСІВСЬКИЙ КАР'ЄР НЕРУДНИХ КОПАЛИН «ТЕХНОБУД»



**пропонує високоякісний гранітний та гравійний щебінь
і будівельний пісок для доріг та бетонів**

Умови постачання

FCA, CPT, DAP

тільки насипом залізничним
чи автомобільним транспортом

Контакти головного офісу

вул. Гришка, 9, оф. 1, 02140, м. Київ

+38 044 391 32 07, 044 577 36 20

www.lafarge.ua



www.budjournal.com.ua

БУДІВЕЛЬНИЙ ЖУРНАЛ

СПЕЦВЫПУСК «ГАЗОБЕТОН'2017»

Уважаемые руководители и специалисты!

Приглашаем Вас принять участие в следующем спецвыпуске «Газобетон. Энергоэффективное строительство», предоставив информацию об опыте и принципах работы, какие материалы и технологии применяете, их преимущества и особенности. Спецвыпуск широко распространяется на протяжении всего года и представлен на ведущих международных конференциях по газобетону и энергоэффективному строительству.

Dear leaders, scientists and experts!

We invite our partners to participate in a next year issue "Autoclaved Aerated Concrete: energy effective building". In this magazine editorial will present new market trends and technologies, best productive and construction practices for top-managers, scientists and industry experts. Magazine has a wide distribution at various events on construction market – conferences and fairs – during a year.



ЧИТАЙТЕ И ПОДПИСЫВАЙТЕ

**Украинский информационно-аналитический журнал –
полезный строителям и производителям стройматериалов**

«Будівельний журнал» освещает актуальные вопросы и мероприятия в сфере архитектуры и строительства, участник многих международных выставок в России, Франции, Германии и Италии. Благодаря оперативной и профессиональной работе редакция завоевала авторитет у отечественных и зарубежных компаний строительной индустрии, работающих в Украине.

«Будівельний журнал» – ведущее издание отрасли и выходит при поддержке Министерства регионального развития и строительства Украины, является членом Строительной палаты Украины, Конфедерации строителей Украины, Всеукраинского союза производителей стройматериалов. За активную деятельность награжден Дипломом Министерства регионального развития и строительства Украины, Дипломом Международного академического рейтинга «Золотая Фортуна».

«Будівельний журнал» (Building Magazine) because it covers important issues and different events in architecture and construction in Ukraine and abroad. Representatives of the magazine visit international exhibitions in France, Germany and Italy. Efficiency and professionalism of the editorial staff is highly regarded by leading international building companies represented in Ukraine.

«Будівельний журнал» is a leading construction magazine. It is supported by the Ministry for Regional Development and Construction Chamber of Ukraine. The magazine is a member of the All-Ukrainian Union of Building Materials and Products Manufacturers, Ukrainian Building Association and the Chamber of Construction of Ukraine. For its active work, it was awarded by the Diploma of the Ministry for Regional Development and Construction of Ukraine, Diploma of the International Academic Rating Golden Fortune.

Основная тематика

- Законодательство
- Инвестиции и финансирование
- Кредитование и ипотека
- Архитектура
- Энергосбережение
- Строительство
- Проектирование
- Современные технологии
- Производство стройматериалов
- Маркетинг
- Торговля
- Супермаркеты

Подписной индекс 95473

Поставщик ЧП «Дім-Оллен»

ЗКПО 33643806

Банк КРУ КБ «Приватбанк», р/р 26000053100577, МФО 321842

ЧП «Дім-Оллен» является плательщиком налога на прибыль на общих условиях

Плательщик _____

Счет № 202- _____ от « _____ » _____ 201 ____ г.

№	Наименование	Ед.измерения	Количество	Цена, грн.	Сумма, грн.
1	Подписка «Будівельного журналу» на 2016 год	шт.	6	80,00	480,00
Всего на сумму: Четыреста восемьдесят гривен 00 коп., без ПДВ				Всего	480,00

Выписала Онищенко О.О.

Справки по тел. 067 233 19 12

made
in
Germany



1936

Wehrhahn производит оборудование для изготовления фиброцементных листов и труб

1965

Специализация на производстве эффективных промышленных линий «под ключ»

1970

Разработка и строительство линий для изготовления блоков и плит из автоклавного газобетона

1989

Построен первый завод автоклавного газобетона на основе золы

2002

Запатентована безотходная технология производства газобетона

2013

Разработка и внедрение систем эффективного ресурсосбережения

2016

Технология WEKOPOR: газобетон очень малой плотности

Основание
машинной
фабрики
Gebr. Wehrhahn

1892



Производственные линии для
строительных материалов

Автоклавный газобетон

блоки, плиты, перекрышки,
теплоизоляционные панели WEKOPOR

Фиброцементные листы

плоские, волнистые
автоклавного и воздушного твердения

Сухие строительные смеси

клеи, штукатурки, наливные полы

Строительная известь

мягкий и жесткий обжиг, помол

ЭКОНОМИЧНО.
ЭФФЕКТИВНО.
ПЕРСПЕКТИВНО.



SINCE 1892

WEHRHAHN

БЕТОНуємо захист нашої збірної



Сучасний виробник бетону

 (044) 369 30 90
carrotholding.com



Carrot
Я це залю

*Дзвінки оплачують в залежності до тарифів кожного оператора