

ALL ABOUT
CONCRETE

БЕТОН

ВСЕУКРАИНСКИЙ ЖУРНАЛ

О ПРОИЗВОДСТВЕ, ПРИМЕНЕНИИ, ДЕМОНТАЖЕ

Ram
mer®

Самые
выносливые
молота в мире!

тел: +38 (044) 498 31 55

<http://www.rock-service.com>

Rock
Service

ТВГ
ТЕХНОБУД ГРУП

ВИРОБНИК І ПОСТАЧАЛЬНИК
НЕРУДНИХ БУДМАТЕРІАЛІВ

“

20 РОКІВ УСПІШНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА РИНКУ.
ПОНАД 5 МЛН ПРОДУКЦІЇ В РІК.

НАША ПРОДУКЦІЯ - КЛЮЧОВИЙ ЕЛЕМЕНТ У БУДІВНИЦТВІ
ДОРІГ І ВИРОБНИЦТВІ БЕТОНІВ.

”

ГРУПА
КОМПАНІЙ
“ТЕХНОБУД
ГРУП”

ЩЕБІНЬ
ГРАНІТНИЙ, ГРАВІЙНИЙ

ПІСОК, ВІДСІВ
ДОРОЖНІ СУМІШІ
ПІЩАНО-ГРАВІЙНІ
СУМІШІ



ПРОДУКЦІЯ СЕРТИФІКОВАНА ВІДПОВІДНО ДО ДЕРЖАВНИХ
І МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТІВ.



УМОВИ ПОСТАЧАННЯ: НАСИПОМ ЗАЛІЗНИЧНИМ ЧИ
АВТОТРАНСПОРТОМ АБО САМОВІВІЗ.



+38 (044) 391 32 07



info@technobudgroup.com | www.technobudgroup.com

БЕТОННЫЕ ЗАВОДЫ

Более 100 установок MESAS сегодня вносят свой вклад в строительство лучшего мира в более чем девятнадцати странах на трех континентах



Торговый представитель Украины:
Фатих Шахин +38 (067) 371 61 61



СТАЦИОНАРНЫЙ БЕТОННЫЙ ЗАВОД

Стационарные бетонные заводы MESAS сочетают в себе все последние мировые конструктивные разработки и большие технические возможности. Модельный ряд представлен заводами производительностью от 30 до 180 м³/ч. **Особенности:** размещение завода согласно требованиям Заказчика; высокая производительность, возможность увеличения производительности за счет установки двух и более смесителей; благодаря возможности установки различных типов смесителей, можно производить различные виды бетона, в том числе бетон специального назначения (конструкционный бетон) и прочее.



БЕТОННЫЙ ЗАВОД СУХОГО ТИПА

В дополнение к производимым бетонным заводам с мокрой системой, MESAS производит бетонные заводы с сухой системой, которые являются наиболее экономичным типом. Здесь бетонная смесь производится в автобетоносмесителе, а не в котле смесителя. Модельный ряд состоит из БЗ производительностью 60, 80 и 100 м³/ч. **Особенности:** возможность установки и доставки в короткие сроки; легкость в управлении не требует привлечения профессионального оператора; возможные сбои могут быть решены в on-line режиме; для запуска в работу необходим минимальный объем бетона.



БЕТОННЫЙ ЗАВОД МОБИЛЬНОГО ТИПА

Это один из наиболее предпочтительных типов завода. Они в основном используются в краткосрочных проектах и там где монтажное пространство ограничено. БЗУ представлены в модификациях производительностью 35, 60, 80, 100 м³/ч. **Особенности:** транспортировка может осуществляться одним грузовиком; на всех мобильных бетонных заводах MESAS использует смесители своего производства; возможность осуществления монтажа и ввода в эксплуатацию в кратчайшие сроки (1-2 дня); минимальные расходы на подготовку фундамента; высокая точность производства и высокое качество изготавливаемого бетона.



КОМПАКТНЫЙ БЕТОННЫЙ ЗАВОД

Компактные бетонные заводы предпочтительны в небольших проектах по производству бетона, где важна низкая стоимость. Линейка состоит из установок производительностью 35 и 60 м³/ч. **Особенности:** довольно низкая стоимость в сравнении с другими видами бетонных заводов; легкая и экономичная транспортировка; не требует большого тоннажного крана для установки; благодаря компактной конструкции имеется возможность установки завода на ограниченной территории (даже на узких площадках); для ввода в эксплуатацию достаточно одного рабочего дня.



БЕТОНОСМЕСИТЕЛИ

Для модернизации существующих бетонных заводов, компания MESAS представляет различные виды смесителей, изготовленных по собственной технологии производства. Выбор бетоносмесителя зависит от назначения получаемого бетона, требуемых свойств бетона, а так же от вида используемых заполнителей. Тип и объем смесителя определяют конечную производительность всего завода.

ITAL MACHINERY
MACCHINA ITALIANA

Тел/Факс: +38(044) 561 06 61

г. Киев,
пр. Академика Палладина,
25А, оф. 156
fs@italmachinery.com.ua
www.italmachinery.com.ua

BELL

ООО с ИИ «ЮРОМАШ»

ГЛАВНЫЙ ОФИС:

01013, ул. Будиндустрии, 7, буква «Ц»,
г. Киев, Украина
Тел.: +38 0 44 591 59 59
Факс: +38 0 44 591 59 60
e-mail: euromash@euromash.com.ua
website: www.euromash.com.ua

**РЕГИОНАЛЬНОЕ ТОРГОВОЕ
ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО
ДЕПАРТАМЕНТА ПРОДАЖ:**

79018, ул. Героев УПА, 29, офис 1,
г. Львов, Украина
Тел.: +38 0 50 310 47 29
+38 0 44 591 59 59
Факс: +38 0 44 591 59 60
e-mail: euromash@euromash.com.ua

ЮРОМАШ

КАРЬЕРНОЕ И СТРОИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

**РЕГИОНАЛЬНЫЕ
ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА
ДЕПАРТАМЕНТА СЕРВИСА:**

39800, г. Горишние Плавни,
Полтавская обл., Украина
Тел.: +38 0 67 530 38 98
e-mail: euromash@euromash.com.ua

50086, г. Кривой Рог, ул. Л.Бородича, 31,
Днепропетровская обл., Украина
Тел.: +38 0 67 504 80 45
+38 0 56 462 04 34
e-mail: euromash@euromash.com.ua

84300, г. Краматорск, Донецкая обл., Украина
Тел.: +38 0 44 591 59 59
Факс: +38 0 44 591 59 60
e-mail: euromash@euromash.com.ua



Ощутите прогресс.



LCM 1.0 - это надежная бетоносмесительная установка с уникальными преимуществами

- Эффективное производство бетона высокого качества
- Простая и интуитивно понятная система управления через ноутбук
- Выгодная транспортировка в 2 x 40ft. HC контейнерах
- Простой и быстрый монтаж с минимальными фундаментными работами

Deutsche Technika
12 Romena Rollana str.
61058 Kharkiv / Ukraine
Tel. +38 057 717 11 88
info@d-tech.com.ua
www.liebherr.com

LIEBHERR

17-20 БЕРЕЗЕНЯ 2020

МІЖНАРОДНА БУДІВЕЛЬНА ВИСТАВКА



INTER BUILD EXPO

ІНТЕРБІЛДЕКСПО

Генеральний організатор:



**КИЇВСЬКИЙ МІЖНАРОДНИЙ
КОНТРАКТОВИЙ ЯРМАРОК**

Тел./факс: +380 044 461 9346
E-mail: build@kmya.kiev.ua

Місце проведення:



**МІЖНАРОДНИЙ
ВИСТАВКОВИЙ ЦЕНТР**

Україна, Київ, Броварський проспект, 15
(метро Лівобережна)

Генеральні бізнес-партнери:



XVIII Міжнародна спеціалізована виставка

КомунТех-2020

10–12 листопада



Комунальна техніка

Спецтехніка



Управління відходами

Благоустрій



Комунальна теплоенергетика



Енергозбереження в ЖКГ

Генеральний медіа-партнер:



Технічний партнер: **RentMedia**



**МІЖНАРОДНИЙ
ВИСТАВКОВИЙ ЦЕНТР**

Київ, Броварський проспект, 15

М "Лівобережна"

☎ (044) 201-11-59, 201-11-66

✉ forum@iec-expo.com.ua

🌐 www.iec-expo.com.ua, www.мвц.укр

www.tech-expo.com.ua



X Міжнародна спеціалізована виставка

ЄвроБудЕкспо'2020

10–12 листопада



Генеральний медіа-партнер:

Генеральний інформаційний партнер:

Генеральний інтернет-партнер:

Технічний партнер:



**МІЖНАРОДНИЙ
ВИСТАВКОВИЙ ЦЕНТР**
Київ, Броварський проспект, 15
станція метро "Лівобережна"

☎ (044) 201-11-68, 201-11-59
e-mail: a.nenko@iec-expo.com.ua
www.iec-expo.com.ua, www.мвц.укр
www.tech-expo.com.ua

В НОМЕРЕ:

Адрес редакции
04205, / 79



издатель:

+38 (044) 451-64-08
581-59-50

<http://www.kapstroy.kiev.ua>
e-mail: kapstroy@kapstroy.kiev.ua
шеф-редактор:

координатор проекта:

редактор:

дизайн/верстка:

распространение:

- ПОДПИСКА В ЛЮБОМ ПОЧТОВОМ ОТДЕЛЕНИИ УКРАИНЫ
 - ПОДПИСКА ЧЕРЕЗ ПОДПИСНЫЕ АГЕНТСТВА
 - ПОДПИСКА ЧЕРЕЗ РЕДАКЦИЮ
 - КУРЬЕРСКАЯ ДОСТАВКА ПО ОФИСАМ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОМПАНИЙ
 - ПРОФИЛЬНЫЕ ВЫСТАВКИ
- Подписной индекс – 98830
Тираж 4500 экз.

Юридическое сопровождение:
ООО «ЮФ «ЭМДЖИСИ ПАРТНЕРС»



НОВОСТИ

8 НОВОСТИ ОТРАСЛИ

10 НОВОСТИ КОМПАНИЙ

РЕКЛАМА

12 MESAS ENGINEERING: ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА БЕТОНА

МАТЕРИАЛЫ

14 ДОБАВКИ В БЕТОН — НЕЗАМЕНИМЫЕ ПОМОЩНИКИ

ТЕХНОЛОГИИ

19 И В ОГНЕ НЕ ГОРИТ... ТЕХНОЛОГИЯ ЖАРСТОЙКОГО БЕТОНА

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА НА 2020 ГОД!



С 1999

ГРУППА ИЗДАНИЙ

CAPITAL BUILD

Кап СТРОИТЕЛЬСТВО

CONCRETE & ASPHALT

БЕТОН&АСФАЛЬТ

SPECIAL EQUIPMENT

СПЕЦтехника в СНГ

Подписной индекс – 23966

Подписной индекс – 98830

Подписной индекс – 91570

НОВОСТИ ОТРАСЛИ

Рынок недвижимости Киева оживился

В Киеве резко ожил рынок недвижимости. Больше всего разбирают квартиры в новостройках, но и коммерческие помещения пользуются спросом.

По словам гендиректора АН «Благовест» Елены Биберовой, в феврале были заключены сделки на \$33,482 млн, что на 43 % больше январских показателей.

Чаще всего покупали квартиры (72 % сделок). Процент сделок с нежилым фондом в феврале составил 20 %, а с частными домами — 8 %, передает UBR.

«Рынок недвижимости Киева в феврале показал высокую активность. Интерес к покупке недвижимости был на уровне конца года, когда наблюдается традиционный всплеск активности покупателей. При этом порядка 80 % сделок составили квартиры в но-

вых домах. Удешевление ипотеки также позитивно повлияло на ситуацию на рынке, спрос растет, и все больше сделок проходит с привлечением ипотеки», — говорит Елена Биберова.

Чаще покупали двух-трехкомнатные квартиры в Дарницком, Соломенском, Шевченковском и Голосеевском районах. Также в этом ценовом диапазоне были сделки и с объектами нежилого фонда.

Самым бюджетным объектом, проданным в феврале, оказалась однокомнатная квартира на проспекте Академика Глушкова (Голосеевский район) площадью 31 м², купленная за \$25 тыс.

Самый дорогой объект, проданный в феврале, — дом в Козине площадью 430 м² за \$600 тыс.

Строительное сообщество отучат от незаконных схем

Вице-премьер-министр — министр развития общин и территорий Денис Шмыгаль анонсировал реформирование строительной отрасли в Украине до конца года.

«Строительная отрасль будет реформирована до декабря 2020 года. Это связано со многими факторами: страхования, сертификации специалистов, переходом на европейские стандарты проектирования, технические нормы и параметры. Это все требует достаточно больших усилий. Мы знаем, что делать, и делаем это. У нас есть масса союзников и экспертов в данной реформе» — сказал Шмыгаль в интервью агентству «Интерфакс-Украина».

Вице-премьер-министр подчеркнул, что в Украине строительный рынок — один из самых быстрорастущих и наиболее успешных, поэтому оздоровить строительную отрасль в части параметров, стандартов,

специалистов и отсутствие коррупции — это приоритет для власти.

Касаясь вопроса строительных конфликтов, Шмыгаль отметил, что реформа в строительной сфере будет очень схожей с реформой децентрализации.

«Задать вопрос, почему нарушаются чьи-то права, можно будет очень просто на местном уровне. То есть государство должно включаться фактически тогда, когда происходит нескрываемое преступление. Во всем мире незаконныхстроек не существует, люди понимают, что построить незаконно — это так же, как украсть у кого-то кошелек — это тюрьма», — подчеркнул он.

Вице-премьер-министр заявил, что правительство сейчас строит такую систему, которая не даст «даже мысли здоровым застройщикам, архитекторам, подрядчикам входить в незаконные схемы».

Под Киевом планируют строительство международного аэропорта

Запланированный в Белой Церкви (Киевская область) аэропорт должен получить статус международного. Уже в 2020 году будет разрабатываться соответствующая документация.

Об этом рассказал председатель Киевской областной государственной администрации (ОГА) Алексей Чернышев.

«Есть известная европейская практика расположения аэропортов на небольшом расстоянии от столицы, которые обслуживают лоукостеры. Наш первый аэропорт «Белая Церковь» получит статус международного и привлечет новые авиакомпании», — сообщил Чернышев.

По его словам, уже в этом году будет разрабатываться соответствующая документация. Также власти хотят ускорить преобразование аэропорта в международный.

Чернышев добавил, что среди прочего планируется открытие пункта пропуска через госграницу, а в дальнейшем — и строительство пассажирского и грузового терминалов.

«Рядом с аэропортом — железная дорога, что создаст уникальный комфортный хаб для перевозчиков. Мы ожидаем, что это положительно повлияет на развитие туризма и экономики Украины», — подытожил он.



НОВОСТИ ОТРАСЛИ

Начались работы на 300 социальных объектах в Украине

На более 300 объектах одновременно начались строительные работы. Сегодня стартует национальный проект «Большая стройка» — масштабная перестройка инфраструктуры Украины. Об этом Премьер-министр Алексей Гончарук заявлял во время брифинга.

«В планах в течение года возведение более 100 школ, 100 садов, 100 стадионов и 200 новых приемных отделений больницы. Также будет построено 4000 км дорог. Работу уже начали более чем на 300 объектах. Ожидаем, что все планы будут воплощены уже до конца этого года. Стартуем рано, все ресурсы — организационные и финансовые — для этого есть», — сообщил Премьер-министр Алексей Гончарук.

Он добавил, что благодаря этому проекту Правительство создаст 150 000 новых рабочих мест.

«Большую стройку» анонсировали еще осенью. Цель проекта — построить необходимые объекты инфраструктуры по всей Украине. Проект будет ре-

ализован на бюджетные средства, за счет финансирования из Государственного фонда регионального развития, а также деньги из местных бюджетов.



Портландцементу ищут соляную замену

Ваэль Аль Авар из Ливана и Кеничи Терамото из Японии, директора компании Waiwai (Дубай, ОАЭ), были назначены кураторами Национального павильона ОАЭ на Венецианской биеннале 2020. В павильоне будет представлено экспериментальное решение проблемы влияния строительной отрасли на окружающую среду. Путем научных экспериментов и исследования кураторы пытаются создать технологический эквивалент портландцемента из кристаллизованной соли и минералов, составляющих уникальную сабху Эмиратов. Сабха — это песчаный массив, в котором эвапоритово-соленые минералы накапливаются в результате полусушливого или засушливого климата. Таким образом, архитекторы «исследуют морскую соль в качестве традиционного местного строительного материала и ее возможное

использование для строительства устойчивого жилья в пустынных средах, например, в ОАЭ».

«Цементная индустрия несет ответственность за 8 % всех парниковых газов во время производства бетона, являющегося вторым по потреблению материалом в мире. Поэтому разработка альтернативного строительного материала без такого сильного влияния на окружающую среду очень важна для создания устойчивого будущего. Сабха относится к богатейшим геологическим особенностям ОАЭ. Благодаря минеральному содержанию из нее можно делать возобновляемый, естественный строительный материал, эквивалентный по стоимости и прочности портландцементу», — отметили дизайнеры.

Проект Waiwai будет представлен в павильоне ОАЭ на выставке с 23 мая по 29 ноября.

В Англии синтезированы специальные «строительные микробы», восстанавливающие бетон

Группа студентов Университета Ньюкасла разработала генномодифицированные бактерии *BacillaFilla*, способные проникать в глубокие трещины и вырабатывать смесь карбоната кальция и клея, укрепляя здание. Бактерии запрограммированы так, что они распространяются по поверхности бетона, пока не достигнут края очередной трещины, и тогда начинается производство цементирующего вещества. В геном бактерии встроен ген «самоуничтожения», поэтому она неспособна выжить в условиях окружающей среды.

Сформировавшиеся на поверхности бетона бактериальные клетки начинают проникать в трещины на его поверхности. В районе дна трещины бактериям

становится «тесно» и клетки начинают слипаться друг с другом. Это служит сигналом к началу дифференциации бактериальных клеток. Одни из них вырабатывают карбонат кальция, другие — бактериальный клей, а третьи выступают в роли «армирующего волокна». В результате такого разделения труда трещина заполняется связывающим веществом и перестает представлять угрозу прочности конструкции.

Эта технология позволит уменьшить антропогенный выброс двуокиси углерода в атмосферу, ведь 5 % его дает именно производство бетона, а также с ее помощью будет продлен срок службы зданий, восстановление которых традиционным способом обошлось бы в большую сумму.

НОВОСТИ КОМПАНИЙ

Hyundai начнет выпуск экологических топливных элементов



Компании, входящие в состав южнокорейской корпорации Hyundai, подписали меморандум о взаимопонимании относительно производства спецтехники на водородном топливе. Всеми вопросами проектирования, производства и оценки эффективности экскаваторов и вилочных погрузчиков будет заниматься подразделение Hyundai CE. Сам же процесс выпуска

системы водородных топливных элементов возложен на Hyundai Motors и Hyundai Mobis.

Решение о разработке и производстве техники на водородном топливе было принято в связи со сложностью увеличения емкости литиевых батарей для машин на электротяге. Вывод на рынок новинок на водороде ожидается в 2023 году (после того, как будет проведен ряд испытаний).



Результаты 2019 года некоторых игроков рынка спецтехники

Volvo CE. Шведский концерн в прошлом году смог нарастить продажи на 5 %, в частности, операционный доход составил 11 910 млн шведских крон. Это несмотря на то, что в IV квартале 2019 чистые продажи Volvo CE снизились на 3 %, до 19 716 млн шведских крон. В компании отмечают, что на ситуацию положительно повлияло изменение курсов валют.

При этом, объемы продаж в разрезе регионов имели свои нюансы. Так, за последние три месяца прошлого года в Северной Америке и Европе объем продаж увеличился на 6 %. Рынок Южной Америки вырос на 17 % (повышенный спрос наблюдался в Бразилии). В Китае позиции Volvo CE укрепились за счет поставок экскаваторов и колесных погрузчиков — плюс 8 %. В это же время на других азиатских рынках количество реализованной техники снизилось на 11 % по сравнению с аналогичным прошлогодним периодом. Одно из важных изменений 2020 года в стратегии

продаж — с февраля текущего года концерн начал принимать заказы на компактные электрические экскаваторы и погрузчики. В серийное производство данная техника поступит в III квартале 2020 года.

Caterpillar Inc. Прибыль корпорации выросла с \$1,05 млрд в IV квартале 2018 до \$1,1 млрд. Размер выручки эксперты прогнозировали на уровне \$13,48 млрд, однако итоговый результат оказался на \$0,34 млрд ниже. В сравнении с данными прошлого года (\$14,34 млрд) этот показатель снизился более чем на \$1 млрд. Суммарный объем продаж и выручка в 2019 году составили \$53,8 млрд, в 2018 — \$54,7 млрд. Прибыль за 12 месяцев также снизилась: \$6,09 млрд в 2019 году против \$6,14 млрд в 2018.

Как считает Джим Амплби, глава Caterpillar, неопределенная ситуация, которая сейчас наблюдается в мировой экономике, негативно повлияет на продажи американского производителя в 2020 году.

Makita первой в мире внедрила технологию Bosch X-Lock



Компания Makita первая в мире оснастила новые аккумуляторные угловые шлифмашины DGA519ZX1 и DGA519RTJ1 быстросъемным механизмом замены оснастки X-Lock.

Еще весной 2019 компания Bosch анонсировала новую технологию быстрой бесключевой смены оснастки УШМ. X-Lock создан, чтобы облегчить работу с угловой шлифовальной машиной, сберечь время и упростить установку отрезных и шлифовальных кругов и прочей оснастки диаметром до 125 мм. Новация пришла по вкусу бренду Makita, и японцы посчитали

необходимым поддержать идею и агрегировать X-Lock в топовые новинки: аккумуляторные бесщеточные болгарки DGA519ZX1 и DGA519RTJ1.

По сути, DGA519ZX1 и DGA519RTJ1 — это одна машина в двух вариантах исполнения: DGA519ZX1 поставляется без АКБ и ЗУ, а DGA519RTJ1 комплектуется двумя батареями 5 Ач и зарядной станцией.

Орган управления быстросъемом — кнопка с фирменным отриском «X-Lock» над шпинделем. Она фиксирует и разблокирует оснастку на посадочном месте УШМ. Кроме кнопки на редукторе какими-либо особенными отличиями новую шлифмашину не наделили.

НОВОСТИ КОМПАНИЙ

Комatsu среди лидеров в борьбе с глобальным потеплением

KOMATSU

Ежегодно ведется анализ данных международных компаний, которые проводят деятельность, связанную с охраной окружающей среды. В 2019 году участие принимали более 527 инвестиционных компаний с капиталом около



96 триллионов долларов США и 125 основных закупочных организаций с покупательской способностью в размере 3,6 триллиона долларов США. Компании зарабатывают очки от «А» до «D» по таким показателям, как: борьба с глобальным потеплением, сокращение вырубки леса и забота о водной безопасности.

В этом направлении компания Komatsu продвигает свой проект SMART CONSTRUCTION, разработанный для создания строительных рабочих площадок будущего. В проекте используются специальные механизмы управления машинами и системы IoT (Internet of Things — Интернет вещей), которые сокращают выброс CO₂ в атмосферу на протяжении всего рабочего цикла оборудования. Компания также прилагает усилия, чтобы достичь максимальной экономии энергии на производственных площадках на основе беспроводных технологий IoT.

В США сеть трубопроводов будут контролировать дроны Doosan

DOOSAN

Американскую сеть трубопроводов начали контролировать дроны-октокоптеры с водородными топливными элементами от компании Doosan Mobility Innovation. Одного бака с водородом хватает на 120 минут полета — период сокращается, если добавить порядка 5 кг полезной нагрузки.

Doosan заключила партнерское соглашение с американскими компаниями Skyfire Consulting и тexasской компанией ReadyH2, специализирующимися на производстве топливных элементов.

Компания ReadyH2 расставит несколько заправочных станций вдоль одного из крупнейших американских трубопроводов, и за один полет дроны будут осматривать до 80,5 км трубы. Заправкой беспилотников займутся люди, но в будущем процесс дозаправки может подвергнуться автоматизации.

Пилотный проект продлится шесть месяцев, в рамках которых дроны пройдут испытания в различных

погодных условиях и докажут свою способность выявлять проблемы различного характера.



Trina Solar изобрели двухсторонние солнечные панели

TrinaSolar

Китайские инженеры и технологи из компании Trina Solar освоили производство новых двухсторонних монокристаллических модулей, выполненных по технологии PERC, которая предполагает наличие диэлектрического слоя на обратной стороне каждой ячейки.

Конструкция Duomax V является солнечной панелью с двойным стеклом (glass-glass), в то время, как Tallmax V производится с пленкой на обратной стороне (glass-backsheet). Заявленная эффективность Duomax V и Tallmax V составляет 21 %. В состав каждого мультишинного модуля входят крупные 210-миллиметровые полупроводниковые пластины.

В Trina Solar заявили, что новые солнечные панели, выполненные по технологии 1/3 Cut Cells, сочетают высокую плотность размещения фотоэлементов и высококачественные компоненты от сторонних поставщиков. Это позволяет уменьшить потери сопротивления, максимизировать эффективность и повысить прочность модуля.

Применение Duomax V в составе масштабных солнечных электростанций позволит снизить совокупные эксплуатационные затраты на 6–8 %, по сравнению с обычными двухсторонними панелями мощностью 410 Вт, заявляет производитель. Себестоимость вырабатываемого электричества при этом снижается на 3–4 %.



MESAS ENGINEERING:

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ
ПРОИЗВОДСТВА БЕТОНА



Выбор поставщика оборудования для производства бетона зачастую принимается на основании опыта других компаний, уже эксплуатирующих такую технику. Тем не менее, выбор может оказаться эффективнее, если учесть ряд параметров и конструктивных особенностей, даже если этот игрок «новичок» на рынке.

Компания *MESAS* была основана в 1986 году как строительная и подрядная организация. С тех пор ведет успешную деятельность по всему миру. На сегодняшний день *MESAS* является одним из производителей бетонных и дробильных заводов. Оснащенные самым современным оборудованием, производственные мощности и применяемые инновационные технологии дают возможность уверенно гарантировать высочайшее качество продукции.

Более 100 установок *MESAS* сегодня вносят свой вклад в строительство лучшего мира в более чем девятнадцати странах на трех континентах. При этом основными странами-экспортерами являются Румыния, Ливия, Кыргызстан, Украина, Грузия, Ирак и Азербайджан.

В линейке продукции *MESAS* представлены компактные, мобильные и стационарные бетонные заводы, а также бетонные заводы контейнерного типа, решения для производства дорожного, укатываемого бетонов и бетона для ЖБИ.

Производительность, надежность и доступность стоимости владения

Для выполнения конкретных задач, прежде всего, необходимо подобрать соответствующую производительность, а также оценить размер площадки, отведенной для размещения оборудования.

Самыми распространенными сегодня являются мобильные заводы. Они отличаются тем, что не требуют специального фундамента, так как предназначены для быстрой разборки и сборки. Их легко разбирать и собирать, сварочные операции не требуются, что позволяет в короткие сроки перевезти оборудование на другой объект.

Пусконаладочные работы тоже сведены к минимуму, поэтому ввод в эксплуатацию можно выполнить за несколько часов. Это дает возможность быстро получить свежую смесь необходимого состава, так как приготовление бетона происходит непосредственно на строительной площадке, что исключает изменение свойств смеси, которое случается во время перевозки на большие расстояния.

Линейка мобильных бетонных заводов *MESAS* представлена в различных модификациях производительностью 35, 60, 80, 100 м³/час. При этом на всех установках используются смесители собственного производства, способные работать на полную мощность в любых условиях.

Среди особенностей мобильных БСУ *MESAS* стоит выделить:

- Компактный дизайн. Даже в установленном виде заводы занимают небольшое пространство на площадке.

**MESMOB-35**

Производительность: 35 м³/ч
 Тип смесителя: одновальковый
 Объем бетоносмесителя: 0,5 м³
 Компрессор: 400 л
 Силос: 75 т
 Бункера для инертных: 4x12,5 м³

**MESMOB-60**

Производительность: 60 м³/ч
 Тип смесителя: одновальковый
 Объем бетоносмесителя: 1 м³
 Компрессор: 500 л
 Силос: 75 т
 Бункера для инертных: 4x12,5 м³

**MESMOB-80**

Производительность: 80 м³/ч
 Тип смесителя: одновальковый
 Объем бетоносмесителя: 1,5 м³
 Компрессор: 500 л
 Силос: 100 т
 Бункера для инертных: 4x12,5 м³

**MESMOB-100**

Производительность: 100 м³/ч
 Тип смесителя: одновальковый
 Объем бетоносмесителя: 2 м³
 Компрессор: 500 л
 Силос: 100 т
 Бункера для инертных: 4x15 м³

- Сжатые сроки монтажа. Простота конструкции и продуманность настроек позволяют осуществлять монтаж и ввод оборудования в эксплуатацию в кратчайшие сроки (1-3 дня).
- Минимальные расходы на подготовку фундамента. Достаточно ровной площадки с твердым покрытием.
- Точность производства. Автоматизированная система управления обеспечивает стабильное качество продукции с одновременным снижением себестоимости (за счет энергосбережения) и повышением производительности.
- Мобильность. Для транспортировки БСУ, не считая силос, требуется один седельный тягач.
- Простота в обслуживании и низкие эксплуатационные расходы.

Качество оборудования *MESAS*, ресурс работы, сервисное обслуживание, возможность технологического обновления обеспечивают длительный срок службы и высокую эффективность.

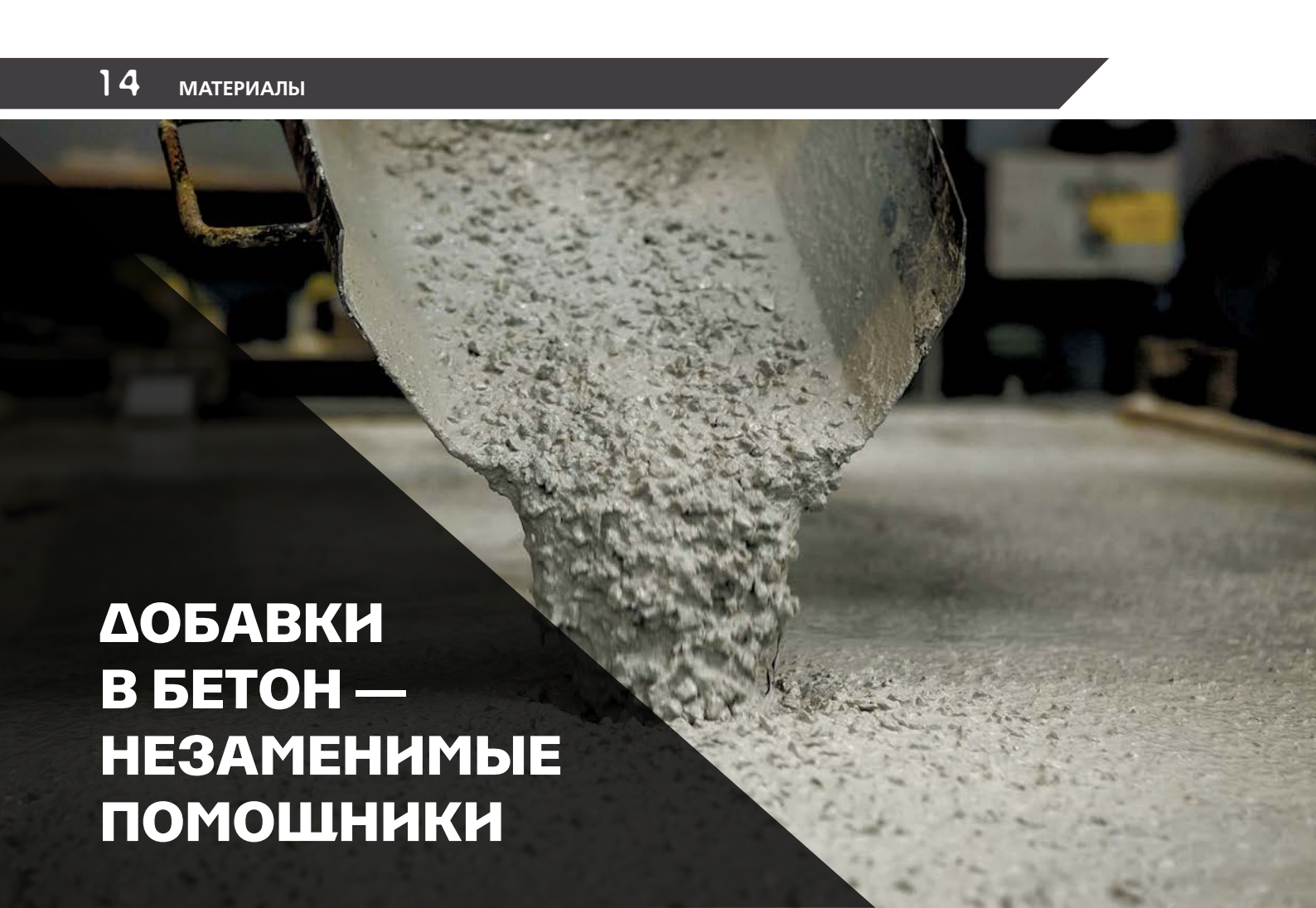
ITAL MACHINERY
 MACCHINA ITALIANA

Тел/Факс: +38(044) 561 06 61

г. Киев,
 пр. Академика Палладина,
 25А, оф. 156

fs@italmachinery.com.ua

www.italmachinery.com.ua



ДОБАВКИ В БЕТОН — НЕЗАМЕНИМЫЕ ПОМОЩНИКИ

Бетон уже на протяжении полутора века занимает главную позицию среди строительных материалов. Это искусственный камень, получаемый при затвердевании композитной массы на основе цемента, песка заполнителя и воды. Сегодня новые технологии производства бетона сильно отличаются от времен его изобретения. Применяется новое оборудование, специальные добавки, а широкий выбор заполнителей позволяет получать материал различных марок и модификаций. Кроме того, ведутся разработки абсолютно новых бетонов, учитывается экология производства.

ДОСТУПНО ТОЛЬКО
В ПЛАТНОМ РЕЖИМЕ

ДОСТУПНО ТОЛЬКО
В ПЛАТНОМ РЕЖИМЕ

ДОСТУПНО ТОЛЬКО
В ПЛАТНОМ РЕЖИМЕ

ДОСТУП-
НО ТОЛЬКО
В ПЛАТ-
НОМ РЕЖИ-
МЕ

РЕКЛАМА



RECYCLING
SOLUTIONS

ЛАБОРАТОРІЯ БЕТОНІВ RECYCLING SOLUTIONS

Послуги з оцінювання якості рецептур і використовуваної сировини для виробництва бетонів, у тому числі із застосуванням сухої золи виносу.

Лабораторні дослідження сировини, фізико-механічних властивостей, хімічного та мінералогічного складу.

Перевірка рецептур бетонних сумішей.

Перевірка міцності бетонних і цементних зразків на стиск і вигин.

+38 050 450 65 53
sales@re-solutions.com.ua
www.re-solutions.com.ua



ДОСТУПНО ТОЛЬКО
В ПЛАТНОМ РЕЖИМЕ

И В ОГНЕ НЕ ГОРИТ...

Технология жаростойкого бетона



Покрытия на промышленных предприятиях с повышенной температурой окружающей среды (термические отделения, горячие цеха, площадки сталеплавильных печей и другие), должны соответствовать особым требованиям. Раньше их часто делали из чугунных плит, но такой вариант требовал огромных финансовых трат, что не всегда приемлемо. Применялся и шамотный кирпич, которого хватало всего на 2-3 года эксплуатации. На замену вышеперечисленным устаревшим материалам пришли жаростойкие бетоны, обладающие идеальными параметрами для применения на объектах с высокими температурными режимами. Рассмотрим эту технологию более подробно.

ДОСТУПНО ТОЛЬКО В ПЛАТНОМ РЕЖИМЕ

ДОСТУПНО ТОЛЬКО
В ПЛАТНОМ РЕЖИМЕ

nordimpianti
Technology for Precast and Pressed Concrete Industry

**МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА
СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОНА**

+38 050 367-30-88 А/О «ЕВРОБЕТОН»
+38 050 422-35-75 ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ
+38 044 538-17-36 КОМПАНИИ NORDIMPIANTI В УКРАИНЕ
WWW.EUROBETON.INFO

ООО ДОЙЧЕ ТЕХНИКА

LIEBHERR
Бетонная техника

ООО "Дойче Техника"
LIEBHERR — бетонная техника
Продажа, сервис

Украина, 61058, г. Харьков
ул. Романа Роллана, 12
тел/факс +38 057-717-11-88
моб.+38 050-323-29-33
E-mail: info@d-tech.com.ua
http://www.d-tech.com.ua



**БЕТОННЫЕ ЗАВОДЫ, СМЕСИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ
ТО, РЕМОНТ, МОНТАЖ**

ЗАО "А/О ЕвроБетон"

тел.: +38 (050) 367 30 88
www.simem.com.ua
e-mail: info@simem.com.ua,
ukrbeton@yahoo.com



dlc consulting
PRECAST SYSTEMS DESIGN AND TECHNOLOGY

**Проектирование, поставка,
монтаж фабрик
и домов "под ключ"**

sipiu

А/О ЕВРОБЕТОН
+380626461046, 60699
+380503673088
г. Краматорск, Донецкой обл.
ул.О.Тихого 6ж
info@eurobeton.info
www.eurobeton.info
www.bianchicasseforme.it/ru/



CRH www.crhukraine.com **З НАМИ БУДУЮТ ПРОФЕСІОНАЛІ**

ОБИРАЙТЕ ЦЕМЕНТ ВІД ВИРОБНИКА!



Actis GROUP

**ГІРНИЧЕ
ОБЛАДНАННЯ**

**СЕРВІС І
ЗАПЧАСТИНИ**

**ПІДРЯДНІ
РОБОТИ**

+38 (056) 7351604, www.actis-ua.com



СВ МЕК
Metso NW Rapid™
Crushing & screening plant

metso
exclusive distributor

поставщик дробильно-сортировочного
оборудования и систем

Подразделение в Украине
вул. Свято-Миколаївська 60 Б,
м. Кривий Рір

тел.: 38 056 462 82 82
e-mail: info@mcesab.com
www.mcesab.com

Наша
мета –
це Ваш
успіх!



CGM

**САМОХОДНЫЕ
ВИБРОФОРМОВЫЕ
МАШИНЫ**

84306, г. Краматорск, ул. Олексы Тихого, 6
Тел. +38 050 367-30-88; +38 062 646-10-46; +38 062 646-06-99
ukrbeton@yahoo.com info@eurobeton.info

www.cgm-srl.ru



ITAL MACHINERY
macchina italiana

MARINI FAYAT GROUP
TEKFAKT www.tekfalt.com
MESAS (MECHANSISTIK)
PI MAKINATI

Тел/Факс +38(044) 561 06 61 г. Киев, пр. Академика Палладина,
Моб. +38(067) 371 61 61 25А, оф. 156
fs@italmachinery.com.ua
www.italmachinery.com.ua



Parker LONKING AME SAES McGloskey Promax

**CONSTRUCTION
EQUIPMENT DG**

03187, Украина, г. Киев,
пр-т Академика Глушкова, 13-Б, оф. 212
тел.: 093 509-49-85
info@construction-group.com.ua
www.construction-group.com.ua

- ▶ Строительная техника
- ▶ Асфальтосмесительное об.
- ▶ Бетоносмесительное об.
- ▶ Дробильно-сортировочное об.
- ▶ Вибропрессовое об.





**ВИРОБНИЦТВО
ЩЕБЕНЮ
ЗА EN НОРМАМИ 050 45 92 777**

www.uplitka.com



ЮРОМАШ ТОВ з П «Юромаш» – офіційний дилер компанії Амманн в Україні
01013, вул. Будіндустрії, 7, літера "Ц", м. Київ, Україна
Тел.: +38 044 591-59-59; Факс: +38 044 591-59-60
e-mail: euromash@euromash.com.ua



ТОВ "КНК "ТЕХНОБУД" **ТВГ**
ТЕХНОБУД ГРУП

ЩЕБІНЬ та ПІСОК
від виробника

(044) 391 32 07
office.kiev@technobudgroup.com
www.technobudgroup.com



AVTEK Автомобільний холдинг «АВТЕК»
Реалізація авто- і спецтехніки:
+38 (044) 496 00 00
Реалізація запасних частей: +38 (044) 496 00 55
Автосервіс: +38 (044) 496 00 53
Адрес: 03680, Київ, ул. Пшеничная, 9
E-mail: avto@avtek.ua Сайт: www.avtek.ua



ЧАО "Бетонмаш"
Производство и продажа строительной техники
и горно-металлургического оборудования

- Бетоносмесительные установки
- Бетоносмесители
- Склады цемента
- Установки по производству сухих строительных смесей
- Муфты зубчатые
- Спекательные тележки
- Стальное литье

Украина, г. Славянск,
ул. Солодилова, 1
Отдел сбыта:
+ 38 0626 63-55-75
+ 38 06262 383-71
+ 38 06262 383-56
www.betonmash.com

**ЗАХИСТИ СЕБЕ
ВІД КОНТРАФАКТУ!** **Dyckerhoff Ukraine**



БІЛИЙ ПАПІР З РЕЛЬЄФОМ, ЯКИЙ
ВІДЧУВАЄТЬСЯ НА ДОТИК

УЛЬТРАФІОЛЕТОВИЙ ЗНАК,
РОЗТАШОВАНИЙ НА ДНІ МІШКА

+38 044 536 19 61
WWW.DYCKERHOFF.COM.UA



**ЛАБОРАТОРІЯ БЕТОНІВ
RECYCLING SOLUTIONS**

RECYCLING SOLUTIONS

+38 050 450 65 53
sales@re-solutions.com.ua
www.re-solutions.com.ua



БШМ Будшплянмаш **MECALAC**

Украина, Бровары, улица
Сечевых Стрельцов, 4
(044) 579-90-69,
(044) 579-90-61, (044)
579-90-62
(044) 501-03-28,
(044) 945-31-17
td.bshm@gmail.com
bshm.com.ua

**Фибра
Polyex Mesh**

СОВРЕМЕННОЕ АРМИРОВАНИЕ
БЕТОННОГО ПОКРЫТИЯ



03022, г. Киев ул. Кайсарова 11
Тел: 067 101-50-09
e-mail: sanpol@i.ua
www.sanpol.ua

SANPOL
ГРУППА КОМПАНИЙ



ПОЛНЫЙ СПЕКТР ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТИ

ООО «БЛАСТРАК УКРАИНА»
БУЛ. НЕЗАВИСИМОСТІ, 14/21
07400, Г.БРОВАРЫ, УКРАИНА

INFO@BLASTRAC.COM.UA
WWW.BLASTRAC.COM.UA

ТЕЛ.: +38 044 222 51 28
ФАКС: +38 044 277 98 29
МОБ.: +38 067 507 53 24