№ 13 (118), ИЮЛЬ 2010г.
Универсальное издание
выходит 2 раза в месяц.
спецвыпуск по теме СТРОИТЕЛЬСТВО

ТОЧ

ООО «НПО ГЕОМОСТПРОЕКТ» –

один из лидеров отечественной отрасли транспортного строительства.

- Полный комплекс инженерных и геологических изысканий для строительства
- Проектирование
- Ремонт и усиление земляного полотна
- Строительство инженерных и искусственных сооружений
- Системы водоснабжения, канализации и водоотведения

Научно-исследовательские и испытательные работы

Реализация государственных, государственно-частных и частных проектов

ООО «НПО ГЕОМОСТПРОЕКТ» –
инновационные технологии строительства!

читайте на стр. 38

НПО ГЕОМОСТПРОЕКТ

ООО «НПО ГЕОМОСТПРОЕКТ»
113033, Москва,
ул. Золоторожский Вал, д. 11, стр. 29
тел.: 8 (495) 232 0469
факс: 8 (495) 956 0583
e-mail: mgc@mgcenter.ru
www.mgcenter.ru

НПО
ГЕОМОСТПРОЕКТ

www.mgcenter.ru

«НПО ГЕОМОСТПРОЕКТ»

Проектирование и строительство:
- железные и автомобильные дороги
- тоннели, мосты, эстакады, путепроводы
- железнодорожные узлы и станции
- внешние железнодорожные подходы, подъездные пути
- транспортные, промышленные и гражданские здания и сооружения
- системы водоснабжения, канализации и теплоснабжения

Капитальный ремонт и реконструкция земляного полотна
Строительство, реконструкция и ремонт водопропускных и дренажных труб и сооружений

читайте на стр. 38

№ 13 (118), ИЮЛЬ 2010г.
Универсальное издание
выходит 2 раза в месяц.
спецвыпуск по теме СТРОИТЕЛЬСТВО

ТОЧКА ОПОРЫ

ТЕМА НОМЕРА:

ТЕПЛОСТЕН: Российская инновационная технология скоростного строительства. стр. 10

На обложке:
Валерий Андреевич ЛЕЩИКОВ,
генеральный директор НИИ «Теплостен»

В НОМЕРЕ ЧИТАЙТЕ:

Интервью с министром строительства Правительства МО П.С. Перепелицей. стр. 3

Теневые структуры на службе человека. стр. 55

Производство строительного оборудования
Проектирование и строительство

СТРОЙТЕ САМИ – СТРОЙТЕ С НАМИ!

Компания «Теплостен»
тел.: 8 (495) 961 5116 , 727 2322, 987 4103
www.teplosten.ru

Центр Испытаний и Сертификации

НИИЖБ-ПОЛИГОН

мы сжигаем сейчас, чтобы не горело потом

Испытательный центр пожарной безопасности «НИИЖБ-ПОЛИГОН» предоставляет широкий перечень услуг в области пожарной безопасности:

- сертификация продукции в области пожарной безопасности
- проведение сертификационных, классификационных и научно-исследовательских испытаний
- пожарно-технические консультации
- помощь в разработке и оформлении конструкторской документации
- решение проблем, связанных с пожарной безопасностью

В лаборатории «НИИЖБ-ПОЛИГОН» проводят пожарные испытания на:

- вентилируемые фасадные системы
- противопожарные двери и окна
- противопожарные ворота и лифтовые двери
- строительные конструкции любых типов (стеновые и кровельные панели, перегородки и пр.)
- огнезащитные вещества и материалы для металлических и деревянных конструкций, воздуховодов, кабелей и тканей
- воздуховоды, газоходы, дымоходы, клапаны и вентиляторы дымоудаления
- кабели и провода: силовые, контрольные, оптоволоконные и пр.
- кабельные каналы, трубы, проходки
- отделочные, облицовочные тепло- и звукоизоляционные материалы
- напольные и ковровые изделия и покрытия, подвесные потолки
- кровельные и гидроизоляционные материалы
- текстильные и кожевенные материалы
- электрические приборы и электротехнические устройства

и многое другое....

Центр Испытаний и Сертификации

НИИЖБ-ПОЛИГОН это:

- специалисты с огромным опытом работы
- работа с заказчиками по всей России и в зарубежных странах
- индивидуальный подход к клиентам
- гибкие цены
- выполнение работ качественно и в срок

Центральный офис:
109428, г. Москва, Рязанский проспект, д. 22, корп. 2
тел./факс: (495) 740 4820

Основная лаборатория:
109428, г. Москва, 2-й Вязовский проезд, д. 10
(территория завода металлоконструкций «МиКС»)
тел./факс: (499) 172 8628

e-mail: poligonlab@mail.ru, info@fire-lab.ru
www.fire-lab.ru

ПЛОЩАДЬ ЕВРОПЫ В ПОДМОСКОВЬЕ

Официально утверждены названия улиц и переулков в элитном посёлке лэйнхаусов «Ильинка» в Красногорском районе. Центральные улицы – Елисейская и Староевропейская, от которых идут переулки Софийский, Рижский, Туринский, Венский. Сейчас здесь всего 162 лэйнхауса («дом в переулке») с прилегающим мини-парком от 2 до 7 соток. На территории 11,5 га архитекторы воссоздали атмосферу дворцов-лэйнхаусов различных столиц Европы. А сам центр города будущего назван – площадь Европы.

КАК ПОКОРИТЬ СОЛНЦЕ И ВЕТЕР

Энергия солнца и ветра начнёт питать экологически чистую электростанцию, которая разработана в компании «Русский ветер». Сеть устройств альтернативной энергетики становится экономически выгодна для организации электроснабжения отдельного посёлка, считают инженеры. Повышенная производительность установок теперь способна компенсировать небольшую производительность ветра и недостаток солнечных дней в центральной России.

ПОД МАРКОЙ GS

Полистиролбетонные блоки и пенобетонные стеновые блоки теперь обрели свою торговую марку – GS. Производство этих строительных материалов организовано компанией ООО «ГрадСтрой». Под маркой GS также начато производство сухих строительных смесей оригинальных композиций в ООО «БлокПластБетон». Высокие эксплуатационные свойства собственной продукции, как считают в компании, достойны того, чтобы потребители начали выделять фирменную продукцию в ряду аналогов.

КАБЕЛЬ НА ПОДВЕСКАХ

Выражения «бросить кабель» или даже «проложить кабель» скоро станут такими же недопустимыми в технологиях электромонтажа, как отсутствие правил на дорогах. Избежать повреждения кабельных линий, в т.ч. грызунами, повысить уровень и качество их эксплуатации, поиск и замену неисправностей, быстро выполнить другие технологичные действия позволяет ассортимент продукции, выпускаемой Московским Заводом специальных электромонтажных изделий (ЗСЭМИ) www.zsemi.ru.

СТРОИТЕЛЬНЫЙ РАСТВОР – НЕМЕДЛЕННО!

Мобильная приобъектная установка для приготовления строительного раствора разработана в ООО «Созидатель XXI века». Устройство не имеет аналогов в России и может в час производить до трёх кубов ценного строительного материала.

ПРИОРИТЕТ НА ГРАНИЦЕ ЛЕСОПАРКА

Начата реализация квартир в жилом комплексе бизнес-класса «Приоритет» и микрорайоне «Спасский мост», что находится в двух километрах от МКАД в сторону Красногорска на границе огромного лесопарка. Новые проекты удачно сочетают в себе близость к Москве и природную чистоту Подмосковья, реку под окном, две станции метро в пешеходной доступности. Уполномоченным агентом по продаже квартир стала компания «БЕСТ-новострой».

В Правительстве Московской области	стр.	2
Тенденции развития строительного комплекса Московской области	стр.	3
Строительная неделя Московской области	стр.	5
Лабораторные испытания	стр.	6
Проектирование, строительство	стр.	9
Технология ТЕПЛОСТЕН	стр.	10
Технология СИМПРОЛИТ	стр.	12
Крупнопанельное домостроение	стр.	16
Жилищное строительство в Истринском районе	стр.	18
Философия Гурин	стр.	20
Аварийно-восстановительные работы	стр.	21
РИТ-технология	стр.	22
Оборудование	стр.	24
На заметку	стр.	26
Деревянное домостроение	стр.	27
Коттеджное строительство	стр.	30
Геодезическое оборудование	стр.	32
Строительство и мелиорация	стр.	34
Инновации в строительстве	стр.	38
Дорожное строительство	стр.	40
Безопасность и благоустройство дорог	стр.	43
Земельные работы	стр.	44
На заметку	стр.	45
Кирпич	стр.	46
На заметку	стр.	48
Кровля	стр.	49
Гидроизоляция	стр.	50
Теплоизоляция	стр.	51
Изоляция трубопроводов	стр.	52
Окна	стр.	54
Маркизы	стр.	55
На заметку	стр.	56
Банная печь Mironoff M3	стр.	57
Водоочистка	стр.	58
Энергосбережение	стр.	59
Спасательные рукава	стр.	62
На заметку	стр.	64
Статистика лесных потерь	стр.	65
Благоустройство	стр.	66
Тепличное хозяйство	стр.	68
Обучение, аттестация	стр.	71
Выставочная деятельность	стр.	72
Строчные объявления	стр.	79

ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЕДИТОРСКАЯ КОМПАНИЯ «АСТЕК-ТРАНС»

ASTEK-TRANS

ПЕРЕВОЗКИ НАЛИВНЫХ ГРУЗОВ ОПАСНЫХ И НЕОПАСНЫХ, ХИМИЧЕСКИХ И ПИЩЕВЫХ.

МЫ ПОДБЕРЁМ ВАМ ЛУЧШИЙ ВАРИАНТ ДОСТАВКИ ЛЮБОГО ГРУЗА!

РАБОТА С НАМИ – ЭТО ГАРАНТИЯ НАДЁЖНОСТИ И СОБЛЮДЕНИЯ СРОКОВ!

+7 (495) 991 4307
+7 (499) 922 4407
+7 (985) 978 9579

mail@astek-trans.ru
www.astek-trans.ru
ICQ 320 425 898

www.astek-trans.ru

123557, г. Москва, Б. Тишинский пер., д. 43

ПОЗДРАВЛЕНИЕ ГУБЕРНАТОРА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ Б.В. ГРОМОВА С ДНЁМ СТРОИТЕЛЯ

От имени Правительства Московской области и от себя лично поздравляю работников строительного комплекса Московской области с профессиональным праздником – «Днём строителя»!

Свой ежегодный профессиональный праздник вы встречаете высокими достижениями, позволяющими нашему региону занимать лидирующие позиции в Российской Федерации по объёмам ввода жилья, объектам социального назначения, развитию базы стройиндустрии и промышленности строительных материалов.

Благодаря вашему самоотверженному труду и высокому профессионализму в области возводятся новые города, посёлки, микрорайоны жилой комфортной застройки, школы и детские сады, поликлиники и больницы, спортивные сооружения, восстанавливаются храмы и памятники.

В этот знаменательный день благодарю всех, кто проектирует, строит, производит строительные материалы и изделия, вносит тем самым свой весомый вклад в преобразование условий жизни людей, сохранение уникального и неповторимого облика Подмосковья.

Особые поздравления ветеранам строительного комплекса Московской области.

С праздником, дорогие строители!

Желаю Вам, Вашим родным и близким крепкого здоровья, благополучия, счастья, новых достижений в созидательном труде.

Б.В. ГРОМОВ

ПОЗДРАВЛЕНИЕ ЗАМЕСТИТЕЛЯ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ В.Ф. ЖИДКИНА С ДНЁМ СТРОИТЕЛЯ

Дорогие коллеги и друзья!

От имени Правительства Московской области поздравляю вас с нашим профессиональным праздником – «Днём строителя»!

Профессиональный праздник – это хороший повод традиционно подвести итоги, отметить выдающиеся заслуги коллег, обозначить проблемы, обменяться опытом, определить перспективы.

По итогам последних лет строительный комплекс Московской области признан одним из ведущих в Российской Федерации по объёмам ввода жилья и ресурсам промышленности строительных материалов и стройиндустрии.

Последние годы мы вводим более 1 квадратного метра на жителя области, одновременно строя объекты социальной и инженерной инфраструктуры.

Наиболее важные на сегодняшний день вопросы саморегулирования, внедрения инновационных разработок и энергоэффективных решений.

Уверен, что все поставленные перед строительным комплексом задачи будут выполнены и намеченные результаты непременно достигнуты.

Выражаю искреннюю благодарность всем работникам строительного комплекса за добросовестный и самоотверженный труд.

Желаю Вам, дорогие друзья, счастья, благополучия, плодотворной работы, успехов в реализации поставленных перед вами задач.

В.Ф. ЖИДКИН

КРАЕУГОЛЬНЫЙ КАМЕНЬ БЛАГОПОЛУЧИЯ

На календаре – День строителя. Сегодня в ответе за всю отрасль в Подмосковье – Павел Степанович ПЕРЕПЕЛИЦА, министр строительства Правительства Московской области.

Предлагаем вниманию наших читателей интервью, поводом к которому стала праздничная дата. Но наша беседа коснулась новых граней развития всего строительного комплекса в целом.

– В Подмосковье особенно ярко отмечается праздник День строителя. Какие слова, Павел Степанович, Вам хотелось бы сказать своим коллегам?

– Слова говорят сердцем, а атмосфера всемерного уважения к труду строителя не сводится к громким эпитетам. Подмосковье сегодня – это гигантская строительная площадка. Строительный комплекс Московской области занял лидирующие позиции в Российской Федерации по многим показателям. Достаточно сказать про высокие объёмы ввода жилья, объектов социального назначения, развитие базы стройиндустрии и промышленности строительных материалов. Благодаря труду строителей повсеместно преобразились города и посёлки, появились районы комфортной застройки. В 2009 году введено жилья более 8,46 млн. кв. метров или 1,26 кв. метра на каждого жителя нашей области.

Повседневное внимание губернатора Московской области Б.В. Громова, Правительства Московской области занимают также вопросы строительства современных школ, детских садов, парков, поликлиник, больниц, дворцов спорта, культуры, восстановления храмов, памятников истории и культуры. В прошлом году построено 8 школ, 12 детских садов, 4 больницы, 7 поликлиник; открыто 9 объектов спортивного назначения.

Видно, что строители, образно говоря, заложили краеугольный камень благополучия жителей Подмосковья, их нравственного и физического совершенства. В недавнем прошлом об этом можно было только мечтать.

Сегодня ко всем искренним и сердечным словам чествования строителей хочется добавить своё восхищение одним, казалось бы, забытым фактом. Несмотря на жесточайший мировой финансовый кризис, парализовавший даже крупнейшие строительные компании за рубежом, в строительном комплексе Подмосковья не допущено снижения темпов развития.

Всё это – самоотверженный труд десятков тысяч инженеров, проектировщиков, архитекторов, застройщиков, инвесторов, всех тех, кого мы с большой благодарностью и уважением называем гордым именем строитель.

– На наших глазах строительный комплекс Подмосковья превратился в одно из мощных строительных объединений современной России. Какие факторы определили его столь стремительное развитие?

– Преобразился не только строительный комплекс – преобразилось всё государство. Прежде всего, здесь два могучих рычага. Первый – общеполитический. Ведь немногим менее 20 лет назад Россия перешла на работу в рыночных условиях. И данная людям свобода обернулась всенародной инициативой, творчеством, подъёмом созидательной энергии. В таких условиях стало возможно решать задачи, которые в условиях командной экономики неразрешимы. Резко повысилась ответственность руководителей всех звеньев, сконцентрированы ресурсы на наиболее актуальных направлениях. Строители чувствуют постоянное внимание Президента России Д.А. Медведева, Премьер-министра В.В. Путина к разрешению вопросов, которые неизбежны в процессе развития. Вся Россия сегодня интенсивно строится, а Подмосковье здесь – один из лидирующих регионов.

Второй рычаг – командная работа. Губернатору нашей области Б.В. Громову удалось создать за 10 лет своей работы сообщество единомышленников, эффективную структуру управления. Все возникающие вопросы решаются быстро, качественно, эффективно. В строительном комплексе Подмосковья задействовано более 7 тыс. предприятий, в которых трудится около 100 тыс. специалистов. Системность последовательно реализуется в рамках программ: долгосрочной целевой программы Московской области «Жилище» в составе четырёх подпрограмм – «Модернизация объектов коммунальной инфраструктуры», «Переселение граждан из ветхого жилищного фонда», «Обеспечение земельных участков коммунальной инфраструктурой в целях жилищного строительства», «Обеспечение жильём молодых семей»; адресной программы переселения граждан из аварийного фонда; мероприятий по стимулированию развития жилищного строительства; концепции развития малоэтажного жилищного строительства. Важным акцентом стало

малоэтажное строительство. И вот результат. За последние десять лет объёмы строительства возросли в четыре раза, если в 2000г. вводилось около 2 млн.кв.м жилья, то сейчас это уже более 8,4 млн.кв.м в год.

Если мы заговорили о последнем десятилетии, то за этот срок в Подмосковье построено более 150 объектов спортивного назначения. А ведь ранее в Подмосковье было лишь

2 ледовых дворца – в Электростали и Воскресенске. Сегодня счёт современным дворцам спорта с ледовым покрытием – на десятки! Они украсили Мытищи, Балашиху, Клин, Можайск, Дмитров, Ступино, другие города и районные центры. В Коломне – крупнейшая конькобежная арена, в Красногорске – крупнейший в Европе горнолыжный спуск.

– Более полную картину развития можно составить, если обратить внимание на основы основ – развитие строительной индустрии Подмосковья. Какие изменения здесь произошли?

– Памятны факты, когда в Московскую область приходилось ввозить стекло, плитку, линолеум, другие строительные материалы. Сегодня предприятия строительной индустрии выпускают на территории Московской области весь спектр продукции, за исключением металлопроката, который необходим для нужд строительства. Понятия дефицита ушли в прошлое.

Новые предприятия вводятся систематично. Так, в апреле этого года открыт завод ООО «Таркетт Соммер» в Мытищах по выпуску ламината мощностью 18 млн.кв.м в год. На ООО «Эй Джи Си Флэт Гласс Клин» в Клинском районе на днях введена вторая очередь стекольного завода мощностью 62,0 млн.кв.метров в год термополированного стекла. В Дмитровском районе на ООО «Дмитровский завод газобетонных изделий» готовится к вводу производство ячеистого газобетона мощностью 420 тыс.куб.метров.

С 2000 года построено 85 новых крупных и современных предприятий по выпуску строительных материалов. Мировым стандартам отвечают разнообразные виды стеновых материалов, керамической плитки, теплоизоляционных материалов, сухих смесей, строительного стекла, полимерных материалов. Керамика производится по испанской и итальянской технологиям, в Егорьевском районе задействовано крупнейшее предприятие по производству ламината. Цены стали конкурентными, доступными.

Ассортимент строительной продукции велик, насчитывает десятки тысяч наименований, широко представлен в торговле, позволяет строить практически любые объекты, включая индивидуальное жильё.

– Осталось задать последний вопрос, который интересует наших читателей. С какими ожиданиями почти полгода назад Вы пришли на должность министра строительства Правительства Московской области?

– Ожидание новых шагов есть и они будут, поскольку строительный комплекс приведён в состояние динамичных изменений. Это новое вряд ли стоит связывать с моей нынешней должностью, поскольку до этого работал в министерстве строительства шесть лет в должности заместителя, затем первого заместителя министра. Всё, что делалось, делалось при моём участии, но подчёркиваю, что каждый шаг вперёд есть коллективный труд. Само министерство – это звено в структуре органов исполнительной власти, решающее задачи, поставленные общественностью, законодателями, президентом, правительством, губернатором, депутатами… Всё это позволяет с разных точек зрения рассматривать результаты труда строителей.

В своё время, например, мы много спорили о вопросах саморегулирования, но сегодня саморегулирование стало законом, который надо выполнять – нравится это кому-то или нет. В Московской области стали действовать десятки саморегулируемых строительных организаций.

Хочется уменьшить административные барьеры, с которыми, увы!, сопряжены многие вопросы строительства. Важно перераспределить усилия с многоэтажного строительства на малоэтажную застройку. Злободневны вопросы модернизации, внедрения инновационных разработок и энергоэффективных решений.

Одно могу сказать однозначно – все возникающие вопросы успешно решались, решаются и будут решаться. Сегодня всем нам важно концентрироваться на тех хорошо известных задачах, которые поставлены руководством страны и Московской области. Лично у меня нет ни малейшего сомнения в том, что они будут выполнены.

В эти дни с достижениями строительной отрасли можно наглядно ознакомиться на Международной отраслевой выставке «Строительная неделя Московской области-2010», которая по традиции проводится в МВЦ «Крокус-Экспо» к празднику День строителя. Здесь мы рассматриваем итоги работы строительного комплекса за год, обсуждаем на конференциях, семинарах, за круглыми столами актуальные направления развития отрасли.

Пользуясь случаем, хочу пригласить всех, кому близки проблемы развития строительного комплекса, на этот, один из крупнейших форумов строительной России. А со страниц журнала вновь от всей души поздравить работников строительного комплекса Московской области с профессиональным праздником – Днём строителя!

Строим вместе!

СТРОИТЕЛЬНАЯ НЕДЕЛЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ 2010

МЕЖДУНАРОДНАЯ ОТРАСЛЕВАЯ ВЫСТАВКА

Правительство Московской области
Министерство строительного комплекса Московской области

С 3 по 5 августа 2010 года, в рамках проведения мероприятий, посвящённых профессиональному празднику «День строителя», Министерство строительного комплекса Московской области при поддержке Правительства Московской области и Министерства регионального развития Российской Федерации в выставочном комплексе «Крокус Экспо» проводит ежегодную Международную отраслевую выставку «Строительная неделя Московской области – 2010».

Основная задача выставки – демонстрация эффективных технологий, материалов, изделий и конструкций, прогрессивного оборудования для их производства, технических решений, инвестиций в области строительного комплекса.

Традиционно участники и посетители выставки могут встретиться с ведущими строительными компаниями, производителями строительных материалов, изделий и конструкций, архитекторами и проектировщиками, отраслевыми научно-исследовательскими и проектными организациями; познакомиться с последними разработками, новыми технологиями, новыми видами продукции и оборудования; использовать уникальные возможности для налаживания прочных деловых контактов.

ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ ВЫСТАВКИ

- **Строительство и строительно-монтажные работы**
- **Строительные материалы, изделия и конструкции**
- **Градостроительство и архитектура**
- **Инвестиции и недвижимость**
- **Инженерные системы и инфраструктура**
- **Комплексное благоустройство и озеленение объектов строительства и территорий Московской области**
- **Строительная техника и оборудование**
- **Научно-технические и проектные достижения**
- **Услуги для предприятий строительного комплекса**

В рамках выставки проходят смотр-конкурс «Самое благоустроенное муниципальное образование Московской области», научно-практические конференции, семинары, «круглые столы», презентации, конкурсы на лучшие виды продукции и другие мероприятия.

Крокус Экспо

с 3 по 5 августа 2010 года

МОЭС

ООО «МосОблЭкспоСтрой»
тел./факс: (495) 694 6005,
694 2638, 694 4038
e-mail: moes@bk.ru, snmo@mail.ru
www.moes.su

www.moes.su

№118 июль / www.to-info.ru

КАЧЕСТВО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ:
ПРЕДМЕТ ДЛЯ СЕРЬЁЗНОГО РАЗГОВОРА

У качества – тысячи измерений, но понятие одно – высшее. О безопасности и качестве работы строителя мы всё чаще задумываемся, когда в потоке сообщений читаем новости одна тревожнее другой – здание упало, крыши снесло, стены развалились, мост обрушился... А каково положение дел у нас, в Московской области? Насколько актуальна проблема качества? С этими и другими вопросами наш корреспондент обратился к Валерию Михайловичу СТЕПАНОВУ, директору ГУП МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ». Центральная научно-исследовательская лаборатория по строительству Московской области является головной инженерной организацией в сфере оценки соответствия строительных работ и продукции требованиям технических регламентов, нормативных документов и проектных решений. Предприятие действует в строительном комплексе более 50 лет.

– Тема строительного качества, Валерий Михайлович, становится всё актуальнее и актуальнее. Чем это вызвано?

– Прежде всего – реализацией крупных программ в строительстве Подмосковья. Для кого строим? Для самих себя, своих детей, родных и близких, для своего народа. Качество строительства – это вопрос качества жизни всего общества. Или мы его имеем, или не имеем.

– Тогда поясните, а что мы сейчас имеем в сфере качества?

– Поводов для благодушия нет, работа идёт ежедневно, ежечасно. Строительный комплекс Подмосковья располагает руководителями высокой квалификации, профессиональными кадрами. Десятки лет в Московской области строят надёжно, добротно, с высоким качеством. Подчёркиваю, что чрезвычайно высокий прирост в строительстве (в прошлые годы – только 127%) делает приоритетными вопросы качества, а не количества. Конечно, по всем нам больно ударил финансовый кризис, но это финансовые явления, а не строительные.

За прошедшие годы разработаны и доведены до муниципальных образований и участников инвестиционно-строительного процесса нормативно-распорядительные документы в сфере обеспечения качества, надёжности и безопасности объектов капитального строительства на территории Московской области, строительство, реконструкция и капремонт которых осуществляется по целевым программам и по инвестиционным проектам. Важно и то, что, например, 2008 год был объявлен годом качества в строительстве Московской области. Идеология качества начинает занимать важное место в сознании строителей.

За последние полтора года в строительном комплексе произошли существенные преобразования, связанные с изменением в градостроительном законодательстве, появлением новых участников градостроительной деятельности. В Московской области образованы и стали действовать одиннадцать саморегулируемых организаций (СРО), в основном в сфере проектирования и строительства, с некоторыми из которых ГУП МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» взаимодействует в сфере оценки соответствия и метрологического обеспечения работ, влияющих на безопасность объектов капстроительства. Сотрудничество ГУП со СРО предусматривает комплекс следующих услуг в области оценки соответствия деятельности членов саморегулируемых организаций в строительстве, проектировании и инженерных изысканиях.

1. Комплекс экспертных (аудиторских) и информационно-консультационных услуг, направленных на выявление и предупреждение нарушений требований законодательства и стандартов деятельности саморегулируемых организаций, с целью подготовки к проверкам их деятельности со стороны Ростехнадзора. Программа технического аудита предусматривает оказание практической помощи по контролю за деятельностью членов СРО при подготовке к проверке государственного надзорного органа, а также выборочные целевые проверки деятельности членов СРО с предоставлением рекомендаций по устранению выявленных нарушений законодательства Российской Федерации и стандартов деятельности СРО.

2. Разработка стандартов организаций – членов СРО по вопросам строительного контроля на основе Положения и Методики проведения строительного контроля при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства.

Данные нормативно-методические документы разработаны ГУП МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» на основе действующих нормативных документов систем добровольной оценки соответствия (сертификации) работ (услуг) в области строительства.

3. Комплекс услуг по сертификации продукции, работ (услуг), технологий, в строительстве в системах сертификации, зарегистрированных Ростехрегулированием, переименованным в Росстандарт. Основной задачей сертификации является подтверждение соответствия требованиям, установленным в нормативных правовых актах Российской Федерации. В настоящее время в Российской Федерации преобладают тенденции к сокращению области применения обязательной сертификации. В этой связи использование возможностей систем добровольной сертификации становится наиболее перспективным направлением обеспечения необходимого уровня качества и безопасности продукции, работ и услуг, и повышения их конкурентоспособности. Практический опыт сертификации в системе добровольной сертификации в области безопасности в строительстве, экологической безопасности, безопасности персонала на производстве показал высокую эффективность этого нового для компаний строительного комплекса дополнительного механизма саморегулирования.

4. Комплекс услуг по добровольной оценке соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов проектирования, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса) в форме негосударственной экспертизы проектной документации, обследования зданий и сооружений, состояния их строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения и в форме судебной и несудебной строительно-технической экспертизы, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

5. Комплекс услуг по метрологическому обеспечению в строительстве, осуществляемый Метрологической службой предприятия, аккредитованной Ростехрегулированием в соответствии с требованиями Федерального закона от 26.06.2008 № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» в том числе проведение добровольной оценки соответствия (аттестации) испытательных лабораторий организаций строительного комплекса на техническую компетентность в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025-2006, действующей на рынке оценки соответствия более 15 лет. В настоящее время в рамках действующей системы метрологического обеспечения в строительстве оценена компетентность более 300 испытательных лабораторий подрядных организаций, предприятий стройиндустрии и строительных материалов, а также дорожного строительства.

Вместе с тем, исходя из опыта моего общения с руководителями ряда СРО сложилось мнение, что сегодня и в ближайшее время они намерены заниматься в основном организационными вопросами: созданием новых структур по обучению персонала участников СРО и собственных

контрольных органов, привлечением в члены организации всё большего числа ее участников с целью выдачи допусков на право работ и сбора денег. В то же время СРО пока еще не контролируют деятельность своих членов в области соблюдения ими правил и стандартов по обеспечению безопасности и качества в строительстве. Да и существующие правила и стандарты СРО зачастую носят общий характер, не учитывают специфику работ членов этих СРО. Пока ещё на практике не реализуется право самих СРО осуществлять оценку соответствия деятельности своих членов путем сертификации их работ и услуг. Для этого им необходимо взаимодействовать с уже существующими органами сертификации, чьи компетентность и независимость подтверждены в установленном порядке и где трудятся квалифицированные специалисты. На мой взгляд, заслуживает внимания и работа в сфере технического аудита членов СРО с привлечением экспертных специализированных организаций. Использование в контрольной деятельности членов СРО указанных видов оценки соответствия их деятельности позволит создать объективную систему контроля и избежать многие ошибки становления.

Несколько слов о значимости для членов СРО лабораторного контроля качества изыскательских, проектных, и строительных работ в целях получения результатов инструментальной доказательной базы соответствия выполненных работ требованиям технических регламентов, национальным стандартам свидетельствует следующее. В соответствии с известным приказом Минрегионразвития РФ от 30.12.2009г. № 624 все виды изыскательских работ требуют лабораторного (инструментального) сопровождения. Из 342 видов строительных работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, в отношении которых требуется выдача свидетельства о допуске строительных СРО 177 видов работ, в соответствии с действующими стандартами, требуют лабораторного сопровождения. Из 13 видов проектных работ, оказывающих влияние на безопасность объектов капитального строительства четыре вида работ также не могут обходиться без лабораторных испытаний.

Учитывая это, а также, что в целом градостроительная деятельность, в том числе в сфере ответственности СРО и членов, входящих в состав этих организаций, невозможно представить без использования средств измерений и оборудования, СРО и её членам предстоит организовывать метрологическое обеспечение своей деятельности в соответствии с требованиями Федерального Закона от 28.06.2008г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений».

Хочется надеяться, что долголетний опыт работы ГУП МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» в сфере создания, внедрения систем контроля безопасности и оценки соответствия качества продукции и услуг (работ), а также метрологического обеспечения в строительстве в качестве отраслевой экспертной и метрологической службы строительного комплекса МО мог бы пригодиться в работе СРО.

– А какие сейчас стоят задачи перед ГУП МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»? Тотальное внедрение систем управления качеством?

– Это лишь одно из направлений работы. Так, например, в прошлые годы, из 37 строительных организаций, выполнявших функции государственного заказчика на объектах областного заказа, только в двух-трёх организациях была разработана, внедрена и сертифицирована система менеджмента качества, соответствующая требованиям ГОСТ серии ИСО 9000.

Практически ни в одном из предприятий, участвующих в строительстве объектов капитального строительства Подмосковья, не внедрены интегрированные системы менеджмента, включающие менеджмент качества, экологической безопасности на соответствие ГОСТ серии ИСО 14001, менеджмента здоровья и безопасности на работе (ГОСТ 12.0.006, OHSAS-1800) и метрологии. Комментарии излишни, вопрос требуется изучать.

– А какие ещё накопились проблемы?

– Прежних механизмов регулирования в строительном комплексе уже нет, а новые – только формируются. Вопросы качества делегированы самим участникам строительного комплекса. К сожалению, сами инвесторы, заказчики, изыскательские, проектные и подрядные организации на своём уровне вопросы качества не рассматривают в числе приоритетов.

Приведу в пример недавние проблемы в организации системы управления качеством в строительстве объектов, строящихся

по целевым программам и инвестиционным проектам на территории Московской области.

Помимо Минмособлстроя государственными заказчиками строительства областных объектов по решению правительства Московской области выступают, например, министерства жилищно-коммунального хозяйства, образования, культуры, здравоохранения и т.д. При этом нередко, меры, разработанные и принимаемые Минмособлстроем в сфере строительного контроля, обеспечения безопасности и качества в строительстве, не выполняются другими госзаказчиками и подведомственными им предприятиями. Иными словами, требуется единая система контроля и управления качеством во всём строительном комплексе, а не разделённая по различным ведомствам и подотчётным им организациям, в том числе и СРО. Соответственно, линии требовательности, критерии качества должны быть едины по всей территории Подмосковья. В этой связи серьёзные проблемы до недавнего времени возникали в организации строительного контроля качества строительно-монтажных работ и применяемых материалов, изделий и конструкций. Получается парадокс. Нет норматива – якобы нет и предмета для контроля. В правовом государстве такие ситуации, на мой взгляд, недопустимы.

С выходом в свет Положения о строительном контроле при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства в РФ, утверждённого постановлением Правительства РФ от 21 июня 2010 года, ситуация в этом вопросе должна измениться. В соответствие с этим документом, предметом строительного контроля является проверка работ на соответствие требованиям проектной и рабочей документации, результатам инженерных изысканий, требованиям градостроительного плана земельного участка, а также требованиям технических регламентов в целях обеспечения безопасности зданий и сооружений.

Напомню также, что в конце 2009 года внесены существенные для нас изменения в Федеральные законы, в частности, в Градостроительный кодекс и «О техническом регулировании». Наконец-то принят и вступил в действие Федеральный Закон № 384 от 30.12.2009г. «Технический регламент безопасности зданий и сооружений», который требует исполнения в обязательном порядке требований национальных стандартов и сводов правил, в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований указанного закона. Перечень, утверждённый Распоряжением Правительства РФ от 21.06.2010г. № 1047-р, содержит нормативные документы, в том числе 8 ГОСТов и 83 СНиПа, которые еще недавно отдельными нерадивыми строителями воспринимались к добровольному применению. Сегодня во всех законодательных актах утверждается приоритет безопасности и качества.

Вместе с тем, как показывают получаемые нами результаты оценки соответствия фактически выполненных строительных работ, особую озабоченность вызывают случаи несоответствий требованиям стандартов, касающихся проведения в неполном объёме испытаний грунтов, строительных изделий и конструкций, влияющих на надёжность и безопасность строительства зданий и сооружений.

Проверки показывают, что в иных испытательных лабораториях не соблюдаются метрологические правила и нормы. Достоверность результатов проводимых испытаний здесь весьма сомнительна. Нарушения связаны с тем, что зачастую в лабораториях и на предприятиях отсутствует метрологическая служба (лицо, ответственное за метрологическое обеспечение), что уже является нарушением Закона Российской Федерации «Об обеспечении единства измерений». Отсюда следует, что отсутствие должного лабораторного (инструментального) контроля, являющегося неотъемлемой частью технологического процесса работ, влияющих на безопасность и долговечность объектов капитального строительства, необходимо рассматривать именно как нарушение не только технологии строительства, но и нецелевое использование инвестиционных средств, предусмотренных в смете на организацию лабораторного контроля качества.

Важно вновь напомнить, что услуги такого рода испытательных подразделений (лабораторий), оказываемые предприятиям стройиндустрии и стройматериалов, подрядным строительным организациям, не имеют и юридической основы. Видно, что такие организации не имеют в уставах соответствующие виды деятельности по оценке соответствия продукции и услуг, даже если их испытательные подразделения (лаборатории) созданы для проведения работ по испытанию продукции, выпускаемой этим предприятием. Это отдельная и весьма сложная деятельность. Непрофессионально проводимые результаты испытаний не являются объективными доказательствами качества выполненных работ и строительных материалов, которые должны предъявляться органам госстройнадзора при сдаче объектов. По сути, такие услуги, оказываемые такого рода испытательными лабораториями, являются противоправными действиями со стороны предприятий, которые их оказывают.

Из этих и многих других фактов становится кристально ясно: нам необходимо всячески противодействовать имитации качества работы в градостроительной деятельности. Инвесторы в лице государственных и частных заказчиков, а также потребители всегда должны быть уверены: качество в строительстве – безукоризненное!

В такой связи весьма ценным становится зарубежный и отечественный опыт, существом которого является проведение научно-технического сопровождения строительства в т.ч. инструментальных испытаний и экспертных исследований в процессе всего процесса градостроительной деятельности. В ряде зарубежных стран без такой проверки в эксплуатацию не может быть введено ни одного квадратного метра жилья, сооружений, дорог или даже частных домостроений.

ГУП МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» готов сотрудничать с профессиональными объединениями и отдельными предприятиями, заинтересованными в повышении качества результатов своей работы и продукции.

ГУП МО
«МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
117342, г. Москва,
ул. Обручева, д. 46
тел.: (495) 334 2211
факс: (495) 334 7095
e-mail: cnil@mail.ru

СОЦПРОМСТРОЙ

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

ЗАО «СОЦПРОМСТРОЙ» ОБРАЗОВАНО В 1994 ГОДУ

Проектирование и монтаж:

- систем теплоснабжения
- электрических сетей, трансформаторных подстанций, ЛЭП
- систем газоснабжения
- котельных и систем теплоснабжения
- систем вентиляции и кондиционирования
- систем водоснабжения и канализации

Выполнение функций Заказчика

Технический надзор за строительством

Оформление исходно-разрешительной документации

Проектирование и строительство:

- общественных зданий и сооружений
- зданий и сооружений промышленного назначения
- индивидуальных жилых домов и коттеджных посёлков
- многоквартирных жилых домов
- коммерческой недвижимости
- инженерных сооружений

ЗАО «Соцпромстрой»

143002, МО, г. Одинцово,
ул. Старое Яскино, д. 75А
тел./факс: 8 (495) 981 3525
e-mail: office@spstroy.ru
www.spstroy.ru

www.spstroy.ru

№118 июль / www.to-info.ru

РОССИЙСКАЯ ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ СКОРОСТНОГО ДОМОСТРОЕНИЯ «ТЕПЛОСТЕН»

Московским научно-исследовательским институтом строительной индустрии (НИИ «Теплостен») разработана и внедрена отечественная инновационная строительная технология скоростного домостроения, полностью соответствующая принятому 18.11.2009г. Государственной Думой закону «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности». Эта технология с успехом применяется более 10 лет.

Валерий Андреевич Лещиков,
генеральный директор
НИИ «ТЕПЛОСТЕН»

Строить быстро, качественно и недорого!

При разработке оборудования принимались во внимание такие аспекты, как возможность его массового изготовления на российских машиностроительных заводах, доступность для предпринимателей среднего звена, эксплуатация в различных регионах нашей страны, небольшая энергоёмкость и простота производства, возможность применения местных материалов, вторичных ресурсов и техногенных отходов.

Блок лёгкий (около 18 кг) и сравнительно большой. Благодаря своим точным геометрическим размерам (±1 мм) укладывается на слой плиточного клея для наружных работ толщиной не более 3мм. Схватывание клея около 20мин., что позволяет исключить «мокрый процесс» и технологические перерывы на строительной площадке, значительно увеличив скорость возведения.

Использование в блоке пенополистирола позволяет возводить тёплые стены домов толщиной всего 30см. Наружный, защитно-декоративный слой, может иметь любую фактуру и цвет.

Таким образом, блок «Теплостен» сочетает в себе все структурные составляющие стены, что избавляет строителей от необходимости её дальнейшей внешней декоративной отделки и дополнительного утепления.

Строй себе – строй соседу!

Предложение для малого бизнеса и частных предпринимателей!

Мини-ДСК – комплект оборудования, позволяющий построить дом за один месяц.

Для индивидуальных застройщиков, желающих построить типовой дом по технологии «Теплостен» самостоятельно или с нашей помощью – разработаны

Размеры и составные части рядового блока

проекты домов. Строительство дома из такого комплекта осуществляется по принципу детского конструктора!

Стройте сами – стройте с нами!

Военнослужащим, офицерам, уволенным в запас, а также гражданам, имеющим государственный жилищный сертификат!

В рамках социальной программы «Доступное жильё» представляется уникальная возможность принять участие в строительстве комфортного и доступного жилья.

Создав кооператив или объединение граждан и используя наше оборудование скоростного домостроения, вы самостоятельно или с нашей помощью принимаете участие в возведении коттеджного посёлка малой этажности, соответствующего всем уровням современного жилья.

Компания «Теплостен» производит оборудование для крупных и небольших строительных организаций!

Подобрав для себя подходящее по стоимости и производительности оборудование, завод можно смонтировать за пару недель в любом нужном месте и сразу выйти на проектную мощность.

Как показала практика, не существует ограничений по использованию стеновых блоков «Теплостен» как в малоэтажном, так и в многоэтажном строительстве.

Технология позволяет круглосуточно строить в любых климатических зонах и в неограниченных объёмах жилые мало- и многоэтажные дома, производственные и общественные помещения, сельскохозяйственные постройки.

Стена, сложенная из блоков «Теплостен», полностью соответствует современным требованиям по энергосбережению зданий, снижает расходы на отопление дома!

Технология «Теплостен» позволяет строить дома в уникально короткие сроки и по сравнительно невысокой цене. В зависимости от региона стоимость квадратного метра жилья (тепловой контур: фундамент, стены, перекрытия, крыша, окна, входная дверь) колеблется от 15 до 18 тыс. руб. И это при условии, что потребитель получает красивый каменный, капитальный, энергосберегающий дом со сроком службы более ста лет.

Справка о компании

Научно-исследовательский институт строительной индустрии – НИИ «ТЕПЛОСТЕН» – создан группой энтузиастов под руководством доктора технических и экономических наук, профессора Университета Адама Смита (Великобритания), заслуженного инженера России, действительного члена Международной инженерной академии, Российской и Европейской академии естественных наук, Международной академии информации Валерия Андреевича Лещикова с целью изучения передовых отечественных и зарубежных технологий, проектирования и изготовления новейшего оборудования для производства современных строительных материалов, применяемых при создании жилых объектов нового поколения.

В настоящее время разработаны: методика создания жилища нового поколения, технология скоростного домостроения и новый строительный материал – теплоэффективный блок, а также оборудование для автоматизированного производства теплоэффективных стеновых блоков.

Конструкторское бюро «ТеплостенКБ» организовало серийный выпуск высокотехнологичных и высокопроизводительных заводов по производству теплоэффективных стеновых блоков – Линий Лещикова ЛЛБ-3/6. Поставка оборудования осуществляется во все регионы России, страны ближнего и дальнего зарубежья. Компания разрабатывает проекты коттеджей, многоэтажных домов, посёлков и городских кварталов с учётом применения технологии скоростного домостроения и новейшего стенового материала – теплоэффективного блока (ЛИЦЕНЗИЯ №ГС-1-50-02-26-0-50003062572-036791). Номенклатура изделий, выпускаемых на оборудовании, позволяет вести строительство как по типовым, так и по индивидуальным проектам.

Концепция Комбинатов Скоростного Домостроения (КСД) позволяет силами небольшого коллектива строителей возводить прекрасные, тёплые и комфортные дома в любой климатической зоне.

Компания «Теплостен» принимает заказы на строительство коттеджных поселков в различных регионах страны!

Компания «ТЕПЛОСТЕН»
тел.: 8 (495) 961 5116,
8 (495) 727 2322,
8 (495) 987 4103
e-mail: lavrov@teplosten.ru,
www.teplosten.ru

«СИМПРОЛИТ® СИСТЕМА» ИЛИ «ВСЁ ГЕНИАЛЬНОЕ ПРОСТО!»

Уже через несколько лет после изобретения пенополистирола, названного Styropor (1951 г.), компания BASF провела первые испытания по использованию материала Styropor в качестве заполнителя для производства лёгкого бетона. В конце 60-х годов лёгкие заполнители из пенополистирола стали интересной альтернативой лёгким минеральным заполнителям в связи с тем, что появилась возможность производства лёгкого бетона с объёмной массой 150 – 200 кг/м³ и, соответственно, хорошими теплоизоляционными характеристиками.

Однако, при снижении объёмной массы ниже 600 кг/м³ бетон не может выполнять несущей функции, что препятствовало широкому применению теплоизолирующих стеновых систем из лёгкого бетона с пенополистирольным заполнителем.

В последнее время в мировой практике получили распространение строительные системы («Goidinger», «Rastra»), в которых сочетание «теплоизолирующего материала» и «бетона» в элементах одной конструкции предлагает строителям оптимальную комбинацию несущих свойств, звукоизоляции, термоизоляции и огнезащиты.

Теплотехнические показатели строительных материалов **Таблица 1**

наименование материала	плотность, кг/м³	коэффициент теплопроводности при условиях эксплуатации λ, Вт/(м·°С)		коэффициент паропроницаемости μ, мг/(м·ч·Па)	расчётное массовое отношение влаги в материале при условиях эксплуатации, W, %		группа горючести по ГОСТ 30244-94	марка по морозостойкости, не ниже
		А	Б		А	Б		
Плиты пенополистирольные ГОСТ 15588-86	25	0,041	0,05	0,05	2	10	Г1	н/д
Плиты минераловатные Rockwool	90-145	0,042	0,045	0,30	водопоглощение 17-7		НГ	н/д
Полистиролбетон Симпролит®	160	0,060	0,063	0,13	4	8	НГ	F50
Сосна, ель поперёк волокон	500	0,14	0,18	0,06	15	20	-	-
Дюрисол ТУ 5741-253-35354501-2007	680	в сухом сост 0,145		0,22	6	12	Г1	F50
Бетоны ячеистые ГОСТ 31360-2007	600	0,22	0,26	0,16	8	12	НГ	F15-F75
Керамзитобетон	1000	0,33	0,41	0,14	5	10	НГ	н/д
Кладка из керамического пустотного кирпича *	1400	0,52	0,58	0,16	1	2	НГ	F15-F50
Кладка из силикатного пустотного кирпича *	1400	0,64	0,76	0,14	2	4	НГ	F15-F50
Кладка из глиняного кирпича *	1800	0,70	0,81	0,11	1	2	НГ	F15-F50
Кладка из силикатного кирпича *	1800	0,76	0,87	0,11	2	4	НГ	F15-F50
Железобетон	2500	1,92	2,04	0,03	2	3	НГ	F100

* – на цементно-песчаном растворе
Данные СНиП 11-3-79 и указанных ГОСТ, ТУ

В России о свойствах полистиролбетона знают более 40 лет, активно использовать стали в конце 90-х годов. Один из примеров его применения – система устройства самонесущих ограждающих конструкций «Юникон», элементами которой являются полнотелые блоки из полистиролбетона объёмной массой 350 – 550 кг/м³. Система предусматривает использование теплоизоляционных плит и монолитного полистиролбетона плотностью 150 – 200 кг/м³.

В этом отношении разработанная Миланом ДЕВИЧЕМ строительная система Симпролит® не является в буквальном смысле революционной, однако заслуживает самых высоких оценок. Разработки г-на ДЕВИЧА защищены многочисленными авторскими правами, российскими и международными патентами, отмечены наградами различных отраслевых, в том числе зарубежных, выставок, что подтверждает их высокий научно-технический уровень.

Полистиролбетон Симпролит® – это лёгкий пористый материал на основе портландцемента, вспененного гранулированного полистирола и специальных добавок, обеспечивающих необходимую структуру и эксплуатационные свойства затвердевшего полистиролбетона, отвечающие требованиям ГОСТ Р 51263-99.

Симпролит® обладает уникальным сочетанием теплофизических характеристик: теплоизолирующей способностью, хорошей паропроницаемостью, низким водопоглощением, пожароустойчивостью и долговечностью. **Подробнее в табл. 1.**

Полистиролбетон Симпролит® предназначен для изготовления строительных элементов в виде теплоизоляционных плит и блоков несъёмной опалубки для устройства стеновых конструкций, плит перекрытий и покрытий, перемычек, дымоходов, вентиляционных каналов и др. Полистиролбетон Симпролит® монолитный, изготавливается непосредственно на строительном объекте и может использоваться для утепления фундаментных плит, полов и плоских кровель, в качестве напольной стяжки, противопожарных покрытий.

Строительная система, основанная на применении несъёмной опалубки в виде пу-стотелых блоков и других элементов из теплоизоляционного полистиролбетона Симпролит® получила название «Симпролит® система».

Симпролит® система может использоваться без ограничений при строительстве всех групп зданий и сооружений на всей территории России.

Элементы Симпролит® системы эффективно применяются при устройстве ограждающих самонесущих конструкций, плит перекрытия, вентилируемой кровли, реконструкции, надстройки и утеплении существующих объектов.

Особый интерес представляют стеновые пустотелые блоки с разделительными перемычками и стенками небольшой толщины, с пазами для укладки горизонтальной арматуры и специальными торцевыми соединениями. Стеновые конструкции из этих блоков возводят в один ряд по толщине с укладкой последующего ряда блоков с перевязкой. Благодаря удачному решению торцевых соединений и точности геометрических размеров, кладку блоков производят без применения кладочного раствора. Сквозные пустоты, образующиеся на всю высоту стены при кладке блоков, армируются (при необходимости) и по мере возведения конструкции заполняются бетонной смесью. При заливке бетонной смеси также омоноличивается горизонтальная арматура, укладываемая в пазы изделий через каждые 3 – 4 ряда блоков. В результате формируется двухэлементная несущая железобетонная стена, которая состоит из горизонтальных армированных перемычек, связывающих ряд вертикальных железобетонных столбов, обрамлённых формообразующей оболочкой из однородного строительного материала, подлежащего в последующем отделке (как правило, оштукатуриванию) с наружной и внутренней сторон стены.

Отличительной особенностью рассматриваемой стеновой конструкции является то, что монолитная бетонная решётка внутри стены с несущими столбами и горизонтальными связями имеет «окна», образованные за счёт перемычек блоков, площадь которых, как правило, составляет 50% от поверхности стены. С точки зрения прочности железобетонной стеновой конструкции, наличие несъёмной опалубки данного типа не имеет практического значения. Следовательно, если материал опалубки при достаточной прочности (обеспечивающей способность изделий выдерживать временные нагрузки при транспортировке и складировании) имеет высокие характеристики по теплоизоляции и паропроницаемости, а также пониженную влажность и плотность, то стеновая конструкция становится теплотехнически эффективной, «дышащей» и облегчённой, без потери несущей способности.

Таким образом, чёткое разграничение данной стеновой конструкции на несущий и теплотехнический элементы, с использованием максимально лёгкой, теплофизически высокоэффективной несъёмной опалубки, приводит к формированию наиболее рациональной конструкционной схемы, которая обладает достоинствами несущих монолитных железобетонных стен и теплотехнически эффективных однослойных, лёгких, но самонесущих конструкционно-теплоизоляционных стеновых конструкций. В результате улучшаются строительно-монтажные, эксплуатационные и экономические показатели строительной системы, а именно:

• создаются надлежащие условия для отвода технологической воды из отформованного бетона и его твердения, особенно в условиях зимнего бетонирования;

• снижается трудоёмкость кладки стеновых конструкций, ускоряются сроки их возведения, устраняется необходимость применения сложных транспортно-подъёмных механизмов;

• уменьшается нагрузка на фундамент и несущие конструкции зданий;

• достигается максимально высокая двухсторонняя теплоизоляция стеновой конструкции и приобретение ею оптимальных характеристик по теплоёмкости и теплоинертности, устраняется возможность накопления влаги в конструкции стены, обеспечивается её долговечность, создаются надлежащие комфортные и санитарно-гигиенические условия проживания при значительной экономии денежных средств на обогрев и кондиционирование помещений;

• облегчается развитие в элементах стеновых конструкций и их соединениях пластических деформаций, повышающих устойчивость сооружений; упраздняется возникновение нежелательных поперечных воздействий на несущий железобетонный каркас зданий, особенно в условиях сейсмических нагрузок;

• повышается эффективность использования зданий при надстройке, особенно на объектах с плоской кровлей, так как вес надстроенной части, как правило, становится меньше, чем вес типовых слоёв кровли. Благодаря этому устраняется необходимость усиления фундамента объекта. Всё это позволяет проводить строительные работы без отселения жителей. В результате ускоряются темпы строительства, а затраты снижаются на 35 – 40%;

• минимизируется толщина стеновой конструкции при удовлетворении заданного сопротивления теплопередаче стеновой конструкции. В результате увеличивается фактическая полезная площадь помещений строящихся объектов и, следовательно, повышается экономическая привлекательность системы для инвесторов и застройщиков.

Перечисленные преимущества повышают эффективность и конкурентоспособность системы для строительства зданий как малой, так и повышенной этажности, возведения стенового заполнения железобетонного каркаса многоэтажных зданий, в том числе в сейсмических регионах.

Подробнее в табл. 2.

При выборе строительной системы необходимо учитывать особенности российского климата: слепое копирование зарубежных технологий приводит к необратимым негативным последствиям, отражающимся не только на конструкции и эксплуатации зданий, но и на здоровье и безопасности находящихся в них людей. Нужно исключить использование проектных решений, которые не соответствуют основным принципам строительной физики, в том числе по долговечности, паропроницаемости, взаимодействию несущих и ограждающих конструкций, соединению (стыковке) строительных элементов и т.п.

В соответствии с мировой тенденцией строительная система должна соответствовать повышающимся требованиям по энергоэффективности и экологичности.

Энергоэффективность строительной системы для всех климатических зон России оценивается с точки зрения энергосбережения в процессах строительства и эксплуатации объекта. Энергоэффективность в процессе строительства выражается в минимизации энергозатрат при необходимости применения и эксплуатации строительного оборудования, машин и механизмов.

В системе Симпролит® энергоэффективность в процессе строительства обеспечивается за счёт лёгкости горизонтальной и вертикальной транспортировки материала, технологии укладки и отделки здания в целом, что исключает или сокращает время использования энергоёмкого строительного оборудования, машин и механизмов.

Энергоэффективность строительной системы в процессе эксплуатации объекта заключается в снижении и (или) исключении эксплуатационного энергопотребления на отопление, принудительную приточно-вытяжную вентиляцию и кондиционирование, и напрямую зависит от комплексного подхода к термоизоляции объекта, которая включает в себя понятия «термоизоляция объекта в холодное время года» и «термоизоляция объекта в тёплое время года».

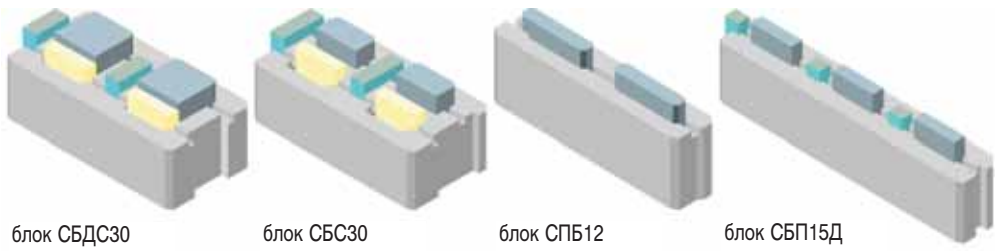
Общепринято, что холод надо отсекать от помещений изоляцией объекта снаружи здания, но, по последним результатам научных исследований ведущих зарубежных институтов, – энергоэффективность эксплуатации зданий также зависит от способа термоизоляции конкретных помещений различного назначения эксплуатируемого здания, и от энергоёмкости стен этих помещений. Исходя из этого, в зданиях с индивидуальной системой отопления, помещениях длительного пребывания людей (гостиная, рабочий кабинет, детская комната) рекомендуется термоизолировать снаружи здания, а остальные помещения (ванная, санузел, кухня, спальня для взрослых) изнутри, чтобы они быстро нагревались при необходимости их использования, не дожидаясь прогрева стен, имеющих разные параметры энергоёмкости.

Показатели стеновых конструкций с применением Симпролит® блоков

Таблица 2

марка блока	бетонные колонны			расходные материалы на кв. м стены						вес конструкции, кг/м²	сопротивление теплопередаче ограждающей конструкции R_0 при условиях эксплуатации, м²·°С/Вт	
	расстояние между колоннами, см	сечение (ширина х толщина), см	площадь сечения, см²	блоки, шт	толщина продольной вставки, см	бетон, м³	арматурная сталь А-III, кг	облицовочный кирпич, шт	кладочный раствор, кг		А	Б
несущие конструкции												
СБДС30	15			8,77			1,84					
		15х20	300			0,100				305	2,59	2,45
		15х16	240		3	0,080				259	3,18	3,01
		15х15	225		4	0,075				248	3,32	3,14
		15х14	210		5	0,070				237	3,45	3,27
		15х13	195		6	0,065				225	3,58	3,39
		15х16	240		3	0,080		56	19,8	418	3,59	3,40
СБДС25	12,5			10,53			1,84					
		12,5х17	212,5			0,085				262	2,14	2,02
		12,5х13	162,5		3	0,065				216	2,73	2,59
		12,5х12	150		4	0,060				205	2,86	2,71
		12,5х11	137,5		5	0,055				194	2,99	2,84
		12,5х13	162,5		3	0,065		56	19,8	375	3,13	2,97
		12,5х11	137,5		5	0,055		56	19,8	353	3,38	3,21
самонесущие (фасадные) конструкции												
СБС30	15			8,77			0,44					
		15х8	120			0,040				151	3,41	3,23
		15х8	120		3	0,040				153	3,85	3,65
		15х8	120		4	0,040				154	3,94	3,74
		15х8	120		5	0,040				155	4,03	3,81
		15х8	120		3	0,040		56	19,8	312	4,24	4,01
СБС25	12,5			10,53			0,44					
		12,5х7	87,5			0,035				144	2,80	2,65
		12,5х7	87,5		3	0,035				147	3,24	3,07
		12,5х7	87,5		4	0,035				147	3,32	3,15
		12,5х7	87,5		5	0,035				148	3,39	3,21
		12,5х7	87,5		3	0,035		56	19,8	306	3,62	3,43
перегородки												
СПБ12	9,5	20,5х4	82	8,77		0,027	0,44			94		
СПБС15Д	22,5	22,5х4	90	5,85		0,020	0,44			82		

В расчёте использованы следующие параметры расходных материалов.
Количество арматурной стали: для устройства несущих конструкций малоэтажных зданий.
Бетон монолитной конструкции: ρ=2400, λА=1,74, λБ=1,86.
Теплоизоляционные вставки: полистиролбетон Симпролит® марки по плотности D160, ρ=160, λА=0,060, λБ=0,063.
Цементно-песчаная штукатурка: ρ=1800, λА=0,76, λБ=0,93, толщина внутреннего слоя – 10 мм, внешнего слоя – 5 мм.
Облицовочная кирпичная кладка: ρ=1400, λА=0,52, λБ=0,58, учтена замкнутая воздушная прослойка толщиной 20 мм, толщина кладки 120 мм.
Обозначения:
ρ – плотность материала, кг/м³,
λА – коэффициент теплопроводности при условиях эксплуатации А, Вт/(м·°С),
λБ – коэффициент теплопроводности при условиях эксплуатации Б, Вт/(м·°С).



блок СБДС30 блок СБС30 блок СПБ12 блок СБП15Д

Строительная система Симпролит® имеет термоизоляционные слои с наружной и внутренней стороны стены и удовлетворяет одновременно всем вышеуказанным требованиям.

При строительстве здания для будущих поколений, обязательно нужно учитывать тот факт, что из-за парникового эффекта климат планеты находится в процессе глобального потепления, а затраты энергоресурсов на охлаждение помещений в тёплое время года уже сейчас превышают затраты на его отопление в холодное время года. При этом самым важным фактором является энергоёмкость стен, которые в дневное время аккумулируют тепло из наружного воздуха и передают его в помещение ночью, создавая тем самым весьма некомфортную среду. Единственным природным и экологически чистым способом (не требующим энергозатрат) решения проблемы энергоёмких стен является их термоизоляция изнутри здания. Решение этого вопроса при помощи круглосуточного кондиционирования является не только энергозатратным, но и неэкологичным – из-за опасности для здоровья людей, вызванной распространением инфекционных заболеваний, болезни «легионеров» и негативным воздействием на головной мозг, особенно в ночное время, вследствие снижения активности иммунитета спящего человека.

Так как строительная система Симпролит® имеет термоизоляционные слои с наружной и внутренней стороны стены, то здания, построенные с использованием этой системы, не требуют или существенно снижают необходимость дополнительного охлаждения помещений в тёплое время года.

При оценке энергоэффективности зданий учитывается площадь фасадных проёмов (через которые происходят потери тепла), а также расположение здания к сторонам света. Существующие строительные системы не позволяют учитывать эти факторы, так как эффективность термоизоляции определяется только толщиной стен, а конструктивные решения не предусматривают возможность увеличивать толщину стен помещений в зависимости от площади фасадных проёмов и месторасположения здания.

В Симпролит® системе имеется возможность регулировать термическое сопротивление более чем на 50%, не увеличивая толщину стены за счёт изменения толщины термоизоляционных вставок, которые устанавливаются в полости блоков несъёмной опалубки.

Такое конструктивное решение позволяет оптимизировать расход энергоресурсов для каждого здания и получить уникальный энергосберегающий дом, с учётом его месторасположения и архитектурного решения.

Энергетический и финансовый кризис заставил нас менять психологию, экономить энергию и утеплять дома. Между тем строительство – наука, которая является самой неразвитой по отношению к остальным: люди летают в космос, ходят по Луне, но так и не научились строить здоровое жильё. Всё чаще в мире звучат вопросы «где мы живём?», «почему появилось столько заболеваний, связанных с экологией, нервных болезней?». Неожиданно всплывает тот факт, что среда внутри наших жилищ в четыре раза более загрязнённая, чем снаружи.

Понятно, что пришла пора задуматься о качестве жилья. И тут сразу обнаруживается парадокс: после утепления домов частота заболеваний жильцов нередко возрастает. Исследования показали, что дом, обложенный теплоизоляционным материалом должен быть ещё и паропроницаем, и долговечен. Но за соблюдением этих факторов сейчас почти никто не следит. Сегодня мы применяем пенопласт, долговечность которого 8-10 лет; минеральную вату, долговечность которой 14-16 лет; газобетон с долговечностью 17-20 лет и т.п., – и при этом мы говорим, что строим дома для внуков. Нужно помнить ещё и о том, что долговечность не обозначает, что дом не разрушается, – долговечность предполагает, что материал сохраняет свои свойства. Некоторые системы термоизоляции опасны для здоровья и даже для жизни. К счастью, многие из них сейчас запрещены к эксплуатации в Москве и Московской области.

Думая о строительстве, надо думать не только о материалах, но и о системе, о том, что там будут жить наши дети.

По данным НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды РАМН установлено, что в воздухе жилых и общественных зданий может одновременно присутствовать более 100 летучих веществ, химических соединений, относящихся к различным классам опасности. Наи-

более негативное влияние на человека оказывают химические загрязнители, которые в силу замкнутости объёма плохо рассеиваются и в больших концентрациях присутствуют в помещениях. Причём поступают они не только из атмосферы, – а, в основном, из внутренних источников. В зависимости от функционального назначения помещения, они различны. Наиболее характерными загрязнителями принято считать продукты деструкции синтетических полимерных материалов (лаки, краски, клеи, шпатлёвки, мастики, некоторые виды линолеума, обоев, древесностружечные плиты и другие отделочные материалы, полученные с использованием химических модификаторов и добавок).

Активность загрязнителей увеличивается вместе с ухудшением паропроницаемости стен и увеличением их многослойности, в то время как однослойные, пропускающие пар стены наиболее благоприятны в экологическом плане. В случае, если стены не пропускают воздух, должна использоваться принудительная вентиляция помещений (вытяжная и напорная), оснащённая фильтрами, исключающими биологические загрязнители из поступающего воздуха.

Следовательно, паропроницаемость зданий и сооружений выполняет одну из самых важных функций в противодействии экологическим загрязнителям помещений.

Попытки копирования архитектурно-строительных решений узлов конструкций из других стран, где производятся изоляционные материалы, без учёта климатических особенностей нашей страны (высокая влажность в течение всего года, экстремальные перепады температур: лето-зима, день-ночь) во многих случаях уже дали отрицательный эффект. Буквально через пару лет эксплуатации выявились значительные дефекты: поверхность ограждающих элементов трескается, стены промерзают; теплоизоляция, а нередко элементы систем и даже участки стен разрушаются, резко ухудшается биостойкость элементов конструкций, на стенах образуются всевозможные споры и плесень.

Как раз эти задачи и решаются посредством Симпролит® системы. Мы имеем дело с уникальным экологически чистым «дышащим» утеплителем с высокими показателями по теплоизоляции. И, что самое главное, конструкции, созданные с помощью Симпролит® системы, – долговечны (минимальный срок эксплуатации – 50 лет).

У стены из Симпролит® блоков толщиной 300 мм (предел огнестойкости EI180) испытание было прекращено по согласованию с заказчиком после 180 минут! При температуре печи 1100°С на не обогреваемой стороне стены температура была 64°С, причём за последние полчаса испытания температура на не обогреваемой стороне стены поднялась всего на 1°С, что в целом подчёркивает блестящие теплоизоляционные характеристики полистиролбетона Симпролит® и изделий из него.

Стены из Симпролит® перегородочных блоков толщиной всего 120 мм имеют огнестойкость более 3 часов – предел огнестойкости EI180! Пока температура на обогреваемой стороне стены из Симпролит® блоков СПБ60 180 минут была более 1100°С, на не обогреваемой стороне стены средняя температура была всего 80°С.

Строительная система Симпролит® применялась при строительстве объектов различного назначения в Нижневартовске, Анадыре, Москве (Аэропорт Домодедово, Рамстор, Жуковка, Кристалл), Набережных Челнах, Белграде и других городах. Она подтвердила свою универсальную способность находить себе достойное применение в любых проектных решениях и высокую экономическую выгоду при строительстве и дальнейшей эксплуатации.

По признанию самого разработчика этой системы, Милана ДЕВИЧА, лучшее производство изделий по его технологии (в России и за рубежом) отлажено в г. Воскресенске Московской области (ООО «Симпро-Воскресенск»).

К отличительным характеристикам деятельности компании можно отнести глубокую проработку проектных решений, внимание к деталям, строгое соблюдение технологии производства. Естественно, вся продукция прошла необходимую сертификацию. Система управления качеством сертифицирована на соответствие ISO 9001:2000 (сертификат № СДС.ТП.СМК.003126-08). Сегодня завод в Воскресенске представляет собой два производственных здания общей площадью около 4 000 м², офисное здание и территорию предприятия около 1,7 га, включающую складские помещения и транспортные пути.

Отмечая явный позитивный сдвиг по распространению технологий Симпролит®, свою задачу компания «Симпро-Воскресенск» и сейчас видит, прежде всего, в продвижении. Несмотря на очевидные плюсы технологии, в России она приживается тяжело, впрочем, как и всё новое (большинство предпочитает «хорошо проверенное старое»).

Специалисты компании бесплатно предлагают покупателям своей продукции готовые проектные решения со всеми необходимыми расчётами по стоимости материалов.

В коллекции компании замечательные проекты различных загородных домов, коттеджей и целых коттеджных посёлков. Кстати, по сравнению с другими распространёнными технологиями строительства, экономия при использовании Симпролит® системы составляет 20-100% на 1 м² жилья. Неплохо само по себе, и замечательно, с учётом экологических составляющих и энергосберегающих показателей.

Больше всего хотелось бы привести цифры и факты относительно хотя бы существующих нормативных требований, потому что они, по многим показателям (например, экологическим), не только соответствуют, но и значительно выше, – но тогда это будет не публицистическая статья, а научный труд. Гораздо лучше об этом расскажут специалисты компании «Симпро-Воскресенск» и непосредственно, её руководитель Владимир Алексеевич ЗАХАРОВ.

Материалы подготовила Алла НИКИФОРОВА

ООО «Симпро-Воскресенск»
140200, Московской обл., г. Воскресенск,
ул. Кирова, д. 1
тел.: (496) 449 8027, факс: (496) 449 8026
e-mail: office@simpro-v.ru
www.simpro-v.ru
www.simprolit.ru
www.simprolit.com

ЕВРОПЕЙСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИНДУСТРИАЛЬНОГО ДОМОСТРОЕНИЯ

«По сути, нам необходима программа массового строительства недорогого жилья. Сейчас его доля в общем объёме составляет около 5%. Надо довести её до 25%».
Путин В.В., председатель Правительства РФ

Обеспечение устойчивой работы системообразующих предприятий, содействие их модернизации, стимулирование отечественного высокотехнологичного экспорта, развитие жилищного строительства, реорганизация промышленного производства – ключевые направления развития российской экономики. Руководство страны ставит перед строительным комплексом задачи по внедрению новых стандартов жилых домов, созданию комфортной среды обитания, включающей строительство объектов социальной инфраструктуры – современных детских садов, школ, поликлиник, торговых центров, физкультурно-оздоровительных комплексов.

Концерн «КРОСТ» поступательно переходит к новым концепциям градостроительства, основанным на интеллектуальном опыте прошлых столетий и инновационных технологиях современности. Кластерный подход к планированию городов трансформируется в необходимость развития существующих точек роста, в которых есть градообразующие предприятия, инфраструктура, система безопасности. Формируя новое городское пространство, единицей планирования становится не дом, а как минимум, микрорайон с созданной комплексной средой обитания, включающей дворы, прогулочные зоны, территорию быта и т.д.

Нашей стране необходима программа массового строительства недорогого жилья. Сейчас его доля в общем объёме составляет всего 5%. Решение жилищной проблемы возможно за счёт применения новейших технологий индустриального строительства – сборный железобетон позволяет быстро, качественно и экономично возводить как жилые дома, так и социальные объекты. Концерн «КРОСТ» предлагает универсальные комплексные решения для строительства – комплекты зданий различных категорий по технологиям панельного домостроения 5-го поколения.

Концерн «КРОСТ» обладает крупным промышленным комплексом, позволяющим не только удовлетворять потребности в реализации собственных масштабных проектов, но также и поставлять другим компаниям первоклассные строительные материалы и конструкции. За почти двадцатилетний опыт успешной деятельности Концерн «КРОСТ» занял лидирующие позиции в области девелопмента, строительства и производства в России. Реализовано более 450 масштабных проектов разного профиля, в числе которых квартальная реконструкция, современные жилые комплексы, стадионы и дворцы спорта, социальные объекты.

Ориентируясь на передовые европейские достижения, в 2000 г. «КРОСТ» основал свой промышленный комплекс. Всего в нескольких километрах от Москвы, в районе города Сходня был создан современный индустриальный центр, где на общей площади функционируют предприятия по выпуску высокотехнологичных строительных материалов. В 2007 г. аналогичный технопарк был основан на территории Новоусманского района Воронежской области. Все предприятия концерна – высокотехнологичны, оснащены лучшим мировым оборудованием.

Одно из основных направлений развития промышленной индустрии концерна – производство сборного железобетона. Инновационные технологии индустриального домостроения позволяют строить здания любого масштаба и конфигурации, включая большепролётные объекты. Панель 5-го поколения Концерна «КРОСТ» предоставляет неограниченные возможности для улучшения конструктивной эффективности.

Для Концерна «КРОСТ» жилищное строительство с применением технологий крупнопанельного домостроения является приоритетным направлением. Компания шла к этому в течение многих лет – создавала инновационный промышленный комплекс, осваивала европейский опыт в области панельного домостроения, изучала требования россиян к будущему жилищу. В 2008 г. концерн приступил к строительству уникального жилого комплекса «Эдальго» в посёлке Коммунарка Ленинского района Московской области.

«Эдальго» – проект абсолютно нового формата. Несмотря на то, что комплекс относится к категории эконом, он включает и такие элементы бизнес-класса, как свободные планировки, паркинг, ландшафтный дизайн, оригинальное оформление общественных зон. Корпусы «Эдальго» выдержаны в едином архитектурном стиле и включают все элементы современного качественного жилища. Каждый из них – индивидуален. Яркие цветовые акценты балконов, чёткая геометрия линий сборного железобетона – создаётся ощущение, что фасад не статичен.

В основе «Эдальго» – идея максимальной инсоляции. За счёт трансформации размеров здания и планировки солнечный свет проникает во все точки пространства. Такая концепция позволила создать квартиры с качественной новой планировкой на минимальной площади – с большими ванными комнатами, гардеробными и зонами отдыха. Решения, предусмотренные новым проектом, в полной мере отражают социальные задачи – обеспечение людей комфортным и доступным жильём.

Инновационные технологии, используемые Концерном «КРОСТ», позволяют реализовывать на практике национальный проект «Доступное и комфортное жильё – гражданам России». Панель 5-го поколения, выпускаемая технопарками концерна, решает проблему быстрого, качественного и экономичного строительства объектов социальной инфраструктуры, необходимых для создания полноценной городской среды новых городов, кварталов, районов.

КРОСТ концерн

Департамент недвижимости
Единый Call-Centre:
тел.: 8(495) 795 08 88
www.krost-realty

Департамент промышленности
Единый Call-Centre:
тел.: 8(495) 225 2222
www.krost.ru

Уважаемые коллеги! Дорогие друзья!

Примите мои самые искренние поздравления с нашим профессиональным праздником – Днём строителя!

В этот знаменательный день мы чествуем представителей самой созидательной профессии в мире. Строители закладывают фундаменты городов будущего, возводят прекрасные здания, реконструируют объекты исторического наследия, строят мосты и дороги.

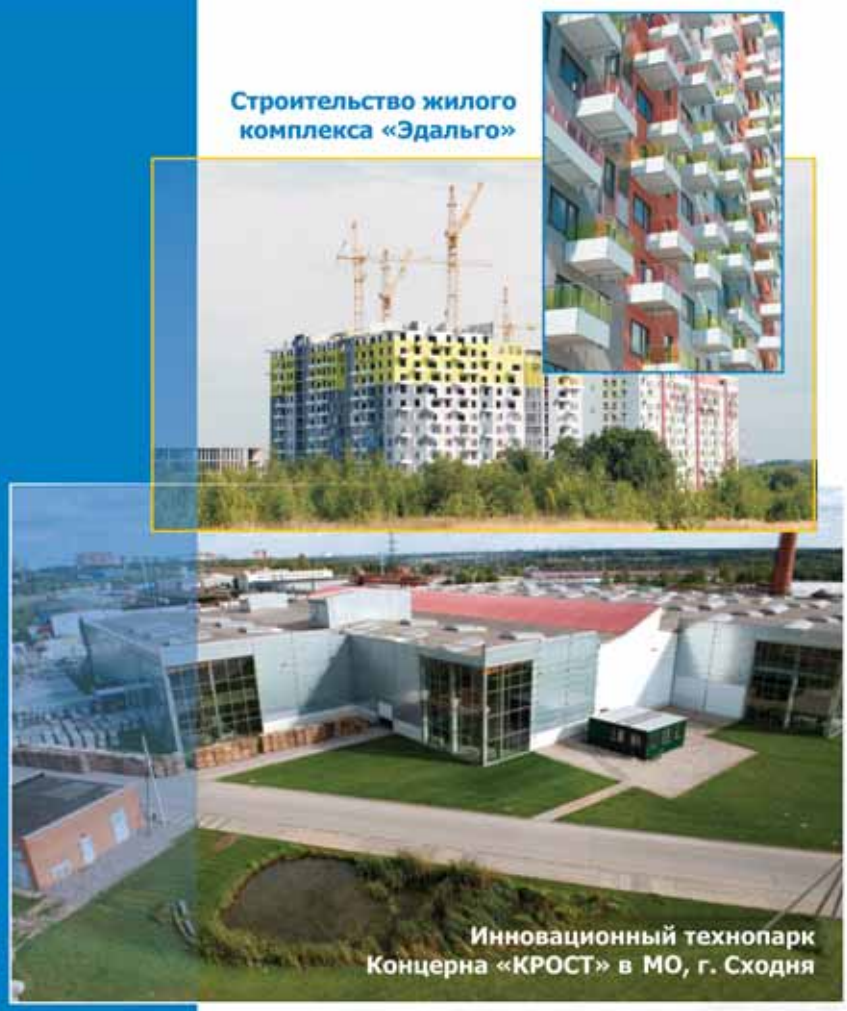
Строительный комплекс Москвы по праву считается локомотивом экономики, сосредоточением инноваций и лучших производственных мощностей. Московские строители – команда настоящих профессионалов, нацеленных на достижение высочайшей планки объёмов и качества строительства. Никакие сложные погодные или экономические условия никогда не могли остановить наши столичные стройки. Построены миллионы квадратных метров современного комфортабельного жилья, тысячи объектов образования, здравоохранения, культуры и спорта.

Работа строительного комплекса имеет огромное значение для России. Развитие индустрии современных промышленных материалов и внедрение инновационных технологий позволяют создавать интеллектуальные проекты, повышать доступность жилья. Вчера, сегодня и завтра мы будем продолжать трудиться на благо нашей столицы и всей России, делая всё возможное для того, чтобы с честью продолжить лучшие традиции многих поколений строителей.

Желаю всем строителям Москвы и России, нашим уважаемым ветеранам, коллегам и партнёрам счастья, здоровья, творческой энергии и сил, достижения высочайших профессиональных высот и интересных проектов в будущем.

Генеральный директор
Концерна «КРОСТ» А.А. Добашин

КРОСТ
концерн



www.krost.ru www.krost-realty.ru

ПАВЛОВСКАЯ СЛОБОДА – ГОРОД БУДУЩЕГО?

Редко кто из водителей, мчащихся по утопающему в зелени Новорижскому шоссе, задумывается, что пролетает в общем-то мимо настоящего чуда. Хотя есть шанс – притормозить близ автозаправки, что почти в 20км от МКАД, заглянуть на рынок стройматериалов Торгового Дома «АССА»… Красиво, уютно, комфортно. Так, как и должно быть. Само по себе это прекрасная новость – высокий уровень строительства и сервиса стал в Подмосковье повседневным явлением. Действительно, современная автозаправка, небольшой офис, расположенный рядом рынок строительных материалов, царящая вокруг деловитость – это внешнее впечатление. А по существу, мы находимся в штаб-квартире одной из самых динамичных и успешных компаний строительного комплекса Истринского района.

– Наша компания была создана в 1997г., – рассказывает директор Торгового дома «АССА» Анна Валерьевна ДМИТРИКОВА. – Учредителями стали строительные организации Москвы, регионов РФ, стран СНГ и Германии. Это позволило привлечь к нашим проектам опытных специалистов, задействовать мощные ресурсы. Уже в ту пору в основу развития были положены наиболее современные архитектурные проекты, компьютерное моделирование, новые строительные технологии. Одной из первых задач стало создание собственной материально-технической базы, формирование разнообразного ассортимента высококачественных строительных материалов и оборудования.

Ведь свою работу начинали, как говорится, с нуля. Немногим более, чем за десять лет создан строительный комплекс, способный решать крупные задачи.

Особенностью жилищного строительства стала первоначальная подготовка всей инфраструктуры городского поселения. Поэтому жильцы после заселения сразу имеют возможность пользоваться медицинскими, дошкольными и образовательными учреждениями. На территориях застройки расположены современные и удобные торговые и развлекательные центры, школы, детские сады, гимназия, поликлиники для детей и взрослых. Объекты архитектурно выразительны, а примеры тому – детский сад, построенный в г.Дедовске, современная школа в Истре.

Сегодня Торговый дом «АССА» наращивает объём жилищного строительства в Истре и Павловской слободе. Дома сдаются с улучшенной планировкой квартир и благоустроенной придомовой территорией. Никогда раньше здесь не возводились столь комфортные объекты. Достаточно посмотреть на многоэтажные дома и таун-хаусы по ул.Советская в Павловской слободе или в Истре по ул.Морозова, д.10, где жильцы пользуются подземным гаражом-стоянкой. В эти дни готовы к сдаче в эксплуатацию новые дома – несколько тысяч квадратных метров благоустроенного жилья улучшенной планировки в непосредственной близости от столицы. Прекрасные двухкомнатные квартиры в Подмосковье можно приобрести всего лишь за три с половиной миллиона рублей.

Для удобства будущих жильцов также создана инфраструктура компании, ведь купить свой дом не так-то просто. Подчас нужны субсидии, особенно молодым семьям, ссуды, ипотечные механизмы, работа на вторичном рынке, обмены жилья – все такие вопросы рассматривает компания «АССА-недвижимость». Понятно, что специалистам приходится прорабатывать подчас немыслимые варианты с тем, чтобы помочь будущей семье сконцентрировать свои ресурсы на приобретении своего собственного жилья.

Не секрет, что и самих будущих жителей Истры и Павловской слободы увлекает процесс жилищного строительства, облагораживания, стремление улучшить свои жилищные условия. Практически все довольны качеством, Торговый дом «АССА» выполняет разнообразные работы быстро, надёжно. Среди них – разработка и согласование проектной документации, земляные работы, включая благоустройство. Задействован полный комплекс строительства АЗС, АЗК, офисов, магазинов, многоэтажных жилых домов, коттеджей, административных и производственных зданий. Важным направлением стало строительство газопроводов, монтаж, пуск, наладка газового оборудования. Строительные подразделения специализируются и на отдельных работах, среди которых внутренняя отделка, фасадные работы и внешняя отделка, кровельные работы, ремонт и реконструкция помещений.

Ещё одна особенность, которую важно отметить – восстановление истории и культуры Павловской слободы. В XVIIв. селение стало вотчиной боярина Бориса Ивановича Морозова, крупного государственного деятеля, воспитателя и друга царя Алексея Михайловича. Его брат – муж известной в русской истории Феодосии Прокопьевны Соковниковой, героини знаменитой картины Сурикова «Боярыня Морозова». С 1664 по 1730 гг. вотчина принадлежала дворцовому ведомству, а затем генерал-прокурору Ягужинскому. В конце XIX в. владельцем Павловской слободы стал знаменитый вельможа, сенатор и министр государственных имуществ князь Николай Борисович Юсупов, создатель усадьбы Архангельское. В Павловской Слободе сохранилась Благовещенская церковь, сооружённая в 1661-1662 гг. на боярском дворе Б.И.Морозова. Ныне историческое здание церкви полностью отремонтировано и реставрировано.

Сохраняя свой исторический облик, Павловская слобода обретает черты современного города, расположенного на заповедном берегу реки Истра. В Павловской слободе открыт ресторан, ведётся строительство современного торгового комплекса, бизнес-центра с вертолётной площадкой, охотничьего клуба, боулинг-центра, спорткомплекса и роллердрома. В десяти минутах езды отсюда в Павлово строится крупнейший в Подмосковье торгово-развлекательный комплекс, включающий в себя фитнес-центр, супермаркет «Перекресток», рестораны, боулинг, медицинский центр, бутики, спортивный магазин, гольф-школу, ювелирный салон, ландшафтное бюро, банк и летний театр.

Немногим более десяти лет назад о Павловской слободе Истринского района почти ничего не было слышно. Сегодня это – один из быстро растущих центров Подмосковья. А завтра?

Спецкор
Снежана КОПАЧИНСКАЯ

«АССА-Недвижимость»
Москвлвская область,
Истринский район,
Павловская Слобода,
ул. Советская, д. 1
тел.: 8 (495) 992 7830,
(495) 992 7837,
(495) 743 0120
e-mail: td-assa@bk.ru
www.td-assa.ru

ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- проектирование
- согласование
- составление сметы
- демонтажные работы
- монтажные работы
- отделочные работы

КРЕДО:

«Быть честным с заказчиком»

ЦЕЛЬ:

«Порядок жизни – Красота жизни – Удобство жизни»

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ:

РАБОТА:
быстро, качественно, аккуратно, честно

ПАРТНЁРЫ:
только надёжные и проверенные

СПЕЦИАЛИСТЫ:
строгий отбор, профессионализм + опыт

ДОСТАВКА:
с раннего утра до позднего вечера + в праздничные и выходные дни

Компания «Гурин» – 15 лет на рынке СТРОИТЕЛЬСТВА

119119, Россия, г. Москва,
Ленинский пр-т, д. 42, офис 5613
тел.: 8 (903) 130 3457
факс: 8 (499) 130 3457
e-mail: info@vgurin.ru
www.vgurin.ru

Мы построим Вам хорошее настроение!

Строительство жилых и офисных зданий любой сложности:
– генподряд;
– субподряд;
– комплексное решение задач строительства: от проектирования до сдачи объекта «под ключ»;
– выполнение отдельных этапов работ;
– поставка строительных материалов (розничная и оптовая торговля).

ГУРИН

ОБЪЕКТЫ:
– ФГУ «Транспортный комбинат «Россия» Управления делами Президента РФ;
– «Газпромбанк» на проспекте Вернадского, д. 41;
– Телецентр «Останкино» на улице Королёва, д. 12;
– «Атриум» – торговый центр на площади Курского вокзала;
– «Икея» на Калужском шоссе;
– МГУ им. Ломоносова на Воробьёвых горах;
– Торговый центр на проспекте Мира;
– Элитные жилые комплексы на Ленинском проспекте, д. 98, д. 106;
– Капитальная реконструкция памятника архитектуры XVIII века (5-й Монетчиков переулок) и многие другие.

«У нас есть своя философия и своя стратегия, основанные на 15-летнем опыте, репутации, знании рынка и наших высоких целях. Нам легко работать, потому что мы занимаемся любимым делом».

«ГРАНТСТРОЙ»:
АВАРИЙНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Производственно-строительная фирма «Грантстрой» образована в 1992 г., генеральный директор Гамлет Гургенович АРАКЕЛЯН, доктор наук, академик РАЭФП, заслуженный рационализатор-изобретатель РФ, заслуженный строитель РФ. Коллектив фирмы укомплектован инженерно-техническими работниками, имеющими высокий уровень квалификации и практический стаж работы в строительстве не менее 10-25 лет, в числе сотрудников фирмы учёные и кандидаты технических наук.

Обладая большим производственным опытом, квалифицированным персоналом и мощным парком автотранспортной техники, фирма хорошо себя зарекомендовала при проведении аварийно-восстановительных работ.

Специалистами компании выполнен большой объём строительно-восстановительных работ (СВР). Вот только несколько примеров. Были восстановлены системы водозаборов и водоснабжения г. Грозного, построен жилой городок в с. Правокумском Будённовского района; проведено восстановление объектов Правительственного комплекса Чеченской республики в г. Грозный и административного здания «Чеченгазпром» после военных действий 1995-2000гг. с применением технологии «Эко-бетон». В 2002 г. были выполнены строительно-восстановительные работы по ликвидации последствий стихийного бедствия в посёлке ст. Барсуковская Ставропольского края. За рекордно короткий срок – 2,5 месяца, был построен жилой посёлок городского типа, сданы в эксплуатацию 56 домов с наружными централизованными инженерными сетями, благоустройством, уличным ограждением и асфальтированными дорогами.

Проведена реконструкция плотины Сенгилеевского водохранилища и насосных станций 1-го подъёма системы водоснабжения г. Ставрополя, восстановлены железобетонные конструкции крупных плотин быстротоков и аварийных водосбросов в Ставропольском крае, выполнены работы по усилению конструкций Устоя Кузьминской плотины на р.Оке, свайных оснований причальной стенки ГТС «Трудовая коммуна», Москворецкого гидроузла.

В 2005г. ЗАО ПСФ «Грантстрой» проведены аварийно-восстановительные работы по реконструкции и усилению здания Дворца культуры «Новатор» в г.Москва, по ул. Кедрова, д. 5а, с применением высокопрочного фибробетона и технологии «Эко-бетон». В этом же году совместно с НИИЖБ, выполнены строительно-монтажные работы по усилению здания «Совета Федерации» и подземных сооружений комплекса «Москва-Сити» с применением технологии бетонирования под сверхвысоким давлением и модифицированного высокопрочного бетона марки В-80 (М-1000). Особую страницу в производственной деятельности компании занимает участие в реконструкции Государственного Академического Большого Театра (ГАБТ). «Грантстрой». На сегодняшний день компания имеет серьёзные предложения по участию в реконструкции Ленинградского шоссе в Москве.

Среди партнёров фирмы – ведущие проектные организации России: «Гидропроект» г.Москва, Северо-Кавказский «Гипрокоммунводканал», «711 Военпроект» г.Ростов-на-Дону, «НИИЖБ» «ЦНИИОМТП» и т.д., а также зарубежные строительные компании «Royal Building System Ltd» (Канада), «РРВ» (Франция), «Firestone» (США), KBE (Германия), Вибропресс.

СПРАВКА о ситуации с аварийностью в России

Аварийностью называют вероятность возникновения аварии. Когда в результате износа, отсутствия ремонта аварийность здания, сооружения, оборудования или транспортного средства превышает определённую норму, считается, что объект находится на аварийной стадии.

Как отметил в своей статье президент НТЦ «Вода и люди: XXI век», доктор технических наук В.А. КРИВОШЕЙ, сегодня аварийность на российских гидротехнических сооружениях (ГТС) превышает среднемировой показатель в 2,5 раза. Ежегодно на них происходит до 60 аварий. Среди самых крупных можно назвать аварию на Киселёвском водохранилище в Свердловской области в 1993 году, в результате чего был затоплен город Серов, а общий ущерб, по некоторым данным, составил 63,3млрд. рублей. В 1994 году в Башкортостане была разрушена Тирлянская плотина – погибли 29 человек, а ущерб в ценах 1994 года составил 52,3млрд. рублей. В том же году была разрушена западная нитка самого большого в мире Пермского шестикамерного шлюза. До сих пор это сооружение не восстановлено.

Уже в новом тысячелетии, в 2001 году, в результате затопления города Ленска было разрушено 2692 и повреждено 1527 домов. Общий ущерб составил свыше 8 млрд. рублей. Ещё более катастрофичными были события 2002 года, когда в результате разрушения напорного фронта Невинномысского гидроузла на реке Кубань было разрушено и повреждено около 40 тысяч домов, пострадало 380 тысяч человек, погибло 114 человек. Общий ущерб превысил 18 млрд. рублей.

В 2009 году – новая, еще более страшная аварию на одной из самых надёжных гидроэлектростанций мира – Саяно-Шушенской ГЭС. Погибли 75 человек, а ущерб составил примерно 40 млрд. рублей.

На сети федеральных автомобильных дорог около 56% протяжённости имеют неудовлетворительную прочность дорожных одежд, 37% – неудовлетворительную ровность дорожных покрытий. Около 28% протяжённости федеральных дорог обслуживают движение в режиме перегрузки, то есть примерно 48% от общего объёма перевозок по федеральным автодорогам осуществляется с существенными потерями времени перевозчиков.

Для оперативного предупреждения и ликвидации последствий аварии, обеспечения безопасности людей предусматриваются аварийно-спасательные формирования, самостоятельные или входящие в состав аварийно-спасательной службы (структур), предназначенные для проведения аварийно-спасательных работ, оснащённые специальными техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами.

Среди взаимосвязанных причин высокой аварийности в стране можно назвать неудовлетворительные условия работы и недостаточную квалификацию специалистов на производстве, низкую культуру соблюдения правил техники безопасности. В то же время важно отметить, что очень часто тормозятся и не находят внедрение интересные инновационные разработки, направленные на повышение качества строительства, к аварийно-спасательным работам не всегда привлекаются квалифицированные кадры и проверенные компании.

Генадий Павлович КОХНО,
главный инженер

ЗАО ПСФ «Грантстрой»
Центральный офис
355055, г. Ставрополь,
ул. Герцена, д. 102
тел.: 8 (8652) 74 0152, 74 0159,
факс: 8 (8652) 74 0153
тел. в Москве: 8 (495) 631 1858,
8 (495) 631 1996
e-mail: grant-st@yandex.ru
www.grantstroy.com

№118 июль / www.to-info.ru

РАЗРЯДНО-ИМПУЛЬСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И АППАРАТЫ

Московское предприятие «РИТА» создано 18.09.1991г.
Основная деятельность: проектирование и устройство свайных фундаментов зданий I уровня ответственности высотой более 100м в сложных грунтовых условиях, памятников архитектуры, крепление котлованов глубиной до 20м грунтовыми анкерами, глубинное компенсационное уплотнение грунта оснований, разработка и изготовление генераторов импульсов тока.

За 19 лет изготовлено около 100 тысяч свай-РИТ и анкеров-РИТ. С участием предприятий «РИТА» построено более 700 объектов, в том числе основания из свай-РИТ для 9 зданий высотой до 40 этажей, усиление фундаментов сваями здания Старого Гостиного двора, где было выполнено 10200 свай-РИТ, сваи под первую в России санно-бобслейную трассу, 832 сваи-РИТ для усиления основания в процессе надстройки дополнительных семи этажей.

Группа проектно-строительных предприятий «РИТА» имеет собственную промбазу, оснащённую буровой техникой весом от 100кг до 75т, способной работать как в подвалах, так и на открытой площадке для устройства свай-РИТ диаметром до 400мм и длиной до 35м, несущей способностью до 200т/сваю и грунтовых анкеров на 300т, автоматизированными перебазируемыми бетоносмесительными заводами, генераторами импульсов тока (ГИТ-60) с запасаемой энергией 60кДж.

Разрядно-Импульсные Технологии – технологии, основанные на использовании эффектов взрывообразного преобразования электрической энергии в другие её виды в момент Разряда Импульса Тока высокого напряжения.

Общепризнанная терминология в области РИТ до настоящего времени не сформировалась, поэтому, часто используя «игру» слов, выдают давно известное за самую новую технологию.

Наиболее известным примером использования РИТ может служить система зажигания горючей смеси в двигателях внутреннего сгорания при помощи искры, возникающей между электродами свечи зажигания. Разность потенциалов на электродах свечи для зажигания искры достигает 10-30кВ, а проходящий в момент пробоя ток составляет несколько миллиампер.

В разрядно-импульсных технологиях, где преимущественно используется механическая энергия, для повышения эффективности её получения электроды размещают в жидкой (конденсированной) среде, в которой происходит разряд импульса тока.

РИТ-технология в действии

РИТ относится к области импульсной электротехники.

В момент пробоя межэлектродного (разрядного) промежутка образуется канал разряда, где за десятитысячные доли секунды преобразуются десятки, а иногда сотни килоджоулей электрической энергии. Такие энергии взять из обычной энергосети без ущерба для других потребителей электроэнергии невозможно. Поэтому было создано специальное оборудование: генераторы импульсов тока (ГИТ) и генераторы импульсов напряжений (ГИН), позволяющие в течение некоторого времени без всякого ущерба для энергосети накапливать требуемую для электрического разряда энергию.

При запасаемой энергии разряда 200...250кДж её обычно накапливают в конденсаторных батареях в форме электрических полей.

При запасаемой энергии более 250кДж технически оправданными становятся индуктивные накопители, накапливающие энергию в форме магнитных полей.

В последние десятилетия активно продвигается работа над созданием электромагнитных преобразователей (синхронные генераторы, униполярные ударные генераторы, компрессионные генераторы), которые могут оказаться эффективными источниками импульсной энергии для ГИТ, где не требуются высокие напряжения, а нужны большие токи, например, импульсные сварочные аппараты и т.п. Для пробоя разрядного промежутка необходимо в межэлектродном промежутке создать соответствующую, достаточно высокую плотность энергии $10^{13}...10^{14}$Дж/м^3. В результате пробоя за $10^{-4}...10^{-5}$ секунды в канал разряда поступает основная часть запасённой энергии, которая выделяется быстрее, чем передаётся жидкости, окружающей канал разряда. Давление в канале разряда в этот момент может достигать $10^8...10^9$Па, а температура $10^4...10^5$°К. В то же время, при электрическом разряде практически не нагревается окружающая среда, т.к. процесс происходит в адиабатическом режиме. Например, в электродах сферической формы температура падает обратно пропорционально четвёртой степени расстояния от центра сферы, поэтому, область прогрева на десятые доли градуса составляет 2...3 радиуса электрода.

За первые 10...20мкс канал разряда расширяется на несколько миллиметров, а порождённая разрядом ударная волна за это время успевает пройти в жидкости первые сантиметры.

Конденсированная среда, получив мощный импульс механической энергии, перемещается от центра канала разряда во все стороны. В этот период гидродинамическое течение жидкости может совершать полезную работу (дробление, деформацию, штамповку, уплотнение, запрессовку труб, очистку труб, раскольматацию скважин и т.д.).

На месте канала разряда образуется быстро расширяющаяся полость, давление в которой также быстро, по мере расширения полости, снижается до гидростатического давления жидкости и ниже. Затем полость схлопывается. При схлопывании полости формируется дополнительный импульс давления. Всё пространство вокруг электродной системы, включая разрядный промежуток между электродами, заполняется жидкостью и электродная система готова к очередному разряду.

К этому времени заканчивается процесс накопления энергии в ГИТе, и всё технологическое оборудование готово к очередному разряду импульсного тока.

Процесс разряда и сопровождающие его эффекты имеют ярко выраженный нелинейный характер, поэтому при одинаково запасённой в накопителях энергии $W=U^2xC/2$, эффективность воздействия на окружающую среду существенно отличается, где U – напряжение (В); C – ёмкость конденсаторных батарей (Ф).

РИТ-технология в строительстве

В строительстве РИТ применяют чаще всего для глубинного уплотнения грунтов оснований, изготовления буронабивных свай и грунтовых анкеров, цементации стен, фундаментов и зоны контакта «фундамент-грунт», компенсационного уплотнения грунта.

Здесь в качестве конденсированной среды используют цементный раствор, бетонную смесь, буровые растворы или даже обычную воду.

При воздействии на бетонную смесь серии разрядов импульсного тока улучшаются потребительские свойства полученного бетона: повышается прочность, плотность, водонепроницаемость, сульфатостойкость, увеличивается стойкость бетона к воздействию агрессивных сред и т.д.

Использование РИТ позволяет создавать надёжные геотехнические конструкции непосредственно под ветхими зданиями. Несмотря на высокие давления и температуры в канале разряда, их воздействие ограничено локальной зоной, поэтому не приводятся в движение большие массы грунта. Частотный спектр скоростей смещения частиц грунта, созданный электрическим разрядом, практически не «слышен» для существующих зданий. Немецкие эксперты данную технологию изготовления свай назвали щадящей технологией.

Основное оборудование, необходимое для осуществления разрядов импульсного тока, включает:

1) Генератор импульсов токов (ГИТ).

Встроенный в ГИТ трансформатор повышает рабочее напряжение электросети, имеющееся на строительной площадке до 10кВ. Далее переменный ток в блоке диодов преобразуется в постоянный, который накапливается в конденсаторных батареях. При использовании всей ёмкости батарей можно подавать импульс тока к электродам. Для этой цели в ГИТ встроен высоковольтный коммутатор.

2) Электродная система, погружаемая в цементный раствор, бетонную смесь, воду и др. жидкие среды, в которых осуществляется разряд.

Электродная система должна выдерживать многократно повторяющиеся воздействия высоких давлений и температур в момент электровзрыва.

3) Электролиния (коаксиальный кабель), соединяющая ГИТ с электродной системой.

Управляя энергией импульсных разрядов и их количеством, можно формировать требуемые камуфлетные уширения в сваях, осуществлять глубинное уплотнение грунта, создавать другие геотехнические конструкции.

При осуществлении импульсного разряда в конденсированных средах (жидкостях, эмульсиях, суспензиях, пульпах и т.п.) ток между электродами протекает по плазменному каналу, проводимость которого сопоставима с проводимостью металлических проводников. Момент пробоя чётко фиксируется падением напряжения и скачком тока до 30...50кА в разрядном промежутке. Время пробоя существенно зависит от напряжения, геометрии электродов, проводимости среды в межэлектродном промежутке и ряда других факторов.

С ростом электропроводности среды до некоторой пороговой величины возрастает скорость пробоя, после чего резко падает. Резкое снижение скорости развития лидерной системы канала пробоя приводит к разрядам, не завершающимся пробоем с образованием ударной волны (разрядам стекания, кистевым разрядам).

В результате импульсного электрического пробоя возникает ударная волна, фронт которой распространяется в жидкости со сверхзвуковой скоростью. Среда вокруг канала разряда смещается со скоростью на порядок меньшей, а на месте канала пробоя образуется парогазовая полость.

При беспробойном механизме импульсного разряда в результате большого градиента плотности тока в локальной области образуется резко локализованная область нагрева среды, что в итоге приводит также к выше описанному эффекту, но со значительным нагревом всего объёма среды.

В строительстве за годы использования РИТ изготовлено около 100 тысяч свай-РИТ и грунтовых анкеров-РИТ. Процесс их изготовления характеризуется параметрами, порядок величин которых имеет следующие значения:

- накапливаемая энергия 10...100кДж;
- напряжение на выходе из генератора импульсных токов (ГИТ) от 2...3 до 15кВ;
- максимальные значения токов в импульсах от 3...5 до 40...50кА;
- температура в области разряда (3...10) 10^3°K;
- длительность искрового разряда 10^{-5}...10^{-3}сек.

Сваи-РИТ и анкеры-РИТ отличаются от свай и анкеров, изготовленных по традиционным технологиям, высокой несущей способностью по грунту и малой деформацией.

Правильно изготовленные сваи-РИТ диаметром 250мм под нагрузкой 100-130тс дают осадку не более 10-12мм, а сваи-РИТ диаметром 320мм воспринимают нагрузки 260тс при осадке 5…7мм (из отчёта лаборатории ФКС при испытании свай-РИТ на объекте по адресу ул.Профсоюзная, вл.64). Грунтовый анкер с корнем длиной 5м выдерживает нагрузку 60тс без существенных деформаций. Высокая несущая способность свай-РИТ и анкеров-РИТ достигается благодаря созданию в заданных местах камуфлетных уширений требуемого размера за счёт уплотнения грунта. РИТ, основой которой является электровзрыв, уступая взрыву химических взрывчатых веществ (ВВ) по энергоёмкости и амплитудам ударных волн, обладает уникальной особенностью многократного повторения на заданной глубине. Параметры электровзрыва легко регулируются. Исключаются проблемы, связанные с ликвидацией взрывчатых веществ, оставшихся в скважине в случае отказа. РИТ также отличается гораздо большей экологической безопасностью в связи с меньшей бризантностью электровзрыва по сравнению с традиционными взрывчатыми веществами.

При моделировании подземных ядерных взрывов было выполнено несметное количество камуфлетных взрывов химических ВВ разной мощности, на разной глубине заложения, в различных грунтах. При этом была установлена чёткая зависимость радиуса получающейся камуфлетной полости и радиуса зоны уплотнения окружающего грунта от радиуса заряда ВВ, в тротиловом эквиваленте.

Принципиальное отличие электровзрыва от взрывов зарядов химических ВВ, заключается в отсутствии у электровзрыва геометрических размеров заряда, т.е. радиуса заряда и продуктов детонации. Это обстоятельство не позволяло использовать огромный опыт, полученный при исследовании зон уплотнения вокруг камуфлетных взрывов ВВ, в расчётах размеров зон уплотнения, получаемых при электровзрывах.

В результате исследований, проведённых сотрудниками ПСП РИТА, удалось отказаться от радиуса заряда, а зону уплотнения вокруг камуфлетной полости определять в приведённых радиусах условной камуфлетной полости, формируемой серией электровзрывов. Учитывая, что формируемая камуфлетная полость одновременно заполнялась бетонной смесью, определение радиуса зоны уплотнения грунта электровзрывами в конкретной локальной зоне, сводилось к определению объёма бетонной смеси и вычислению радиуса сферы.

ООО «МПО РИТА»
121357, г. Москва,
ул. Верейская, д. 8, корп. 1
тел.: (495) 443 1884,
443 7560, 443 6157
e-mail: info@rita.com.ru
www.rita.com.ru

www.rinstroy.ru

Леса «Профи» компании «Ринстрой». Строительство многофункционального комплекса. г. Москва, пр-т. Академика Сахарова.

Выставочный стенд компании «Ринстрой». г. Москва «Экспоцентр» «MosBuild 2010»

Леса «ЛРСП 300» компании «Ринстрой». Реставрация фасада здания Арсенала Московского Кремля.

СТРОИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ: НАДЁЖНО И БЕЗОПАСНО!

С ДНЁМ СТРОИТЕЛЯ, ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!
Сотрудники компании «Ринстрой» от всей души поздравляют вас с Днём строителя!

Это праздник людей многих профессий, связанных с почётной миссией зодчего. Архитекторы, дизайнеры, прорабы, каменщики, отделочники – невозможно перечислить все специальности, востребованные в современном строительстве. Быть причастными к такой благородной и такой необходимой профессии – большая честь и ответственность для всех нас. Благодаря труду строителя хорошеют наши города, возводятся современные жилые комплексы, улучшаются условия жизни наших людей. В этот праздничный день от всей души желаем вам, дорогие друзья, крепкого здоровья, семейного благополучия, дальнейших успехов в созидательном труде, воплощения всех ваших планов и надежд!

Компания «Ринстрой» более 13 лет работает на строительном рынке России и обеспечивает заказчиков всеми необходимыми конструкциями для проведения строительно-монтажных работ. Это строительные леса всех основных модификаций, передвижные вышки-туры на высоты до 22 м, элементы опалубки, строительный мусоропровод, тачки, лестницы-стремянки, фасадная и защитно-улавливающая сетка, теплогенераторы и многое другое.

Компания **«Ринстрой»** единственная применила на российском рынке технологию «Пластической деформации труб методом обжатия». Серьёзным шагом на пути оптимизации производства стала роботизация сварочного процесса. Была автоматизирована система резки трубных заготовок. Для порошкового напыления используются покрасочные камеры.

1. Идеальное сочетание нижних и верхних труб
2. Широкая опорная площадка
3. Обжим трубы

Благодаря применению новейших технологий, компания выпускает продукцию, соответствующую высоким требованиям по безопасности, техническим характеристикам и качеству, превосходящим аналоги европейских стран.

В 2008 году завод «Сталко групп», дистрибьютором которого является компания **«Ринстрой»**, был сертифицирован в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001:2001. По решению президиума Московской Торгово-Промышленной Палаты с 29 апреля 2008 года компания стала членом МТПП.

Дипломы и награды на различных выставках подтверждают высокое качество продукции. Компания **«Ринстрой»** ежегодно участвует в выставке «Mosbuild».

На сегодняшний день продукцию компании можно увидеть более чем в 80 регионах России и Ближнего зарубежья. Интерес к продукции компании «Ринстрой» привёл к созданию представительств в Санкт-Петербурге, Краснодаре, Волгограде, Минске, Новосибирске, Екатеринбурге, Ростове-на-Дону, Саратове, Ставрополе, Сочи. В 2010 году планируется открытие нескольких новых филиалов в крупных городах России.

РИНСТРОЙ
СТРОИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ООО «РИНСТРОЙ»
Москва-Север,
Высоковольтный пр-д, д. 1, стр. 20
тел.: 8 (495) 780 4505, 780 4515
www.rinstroy.ru
e-mail: sales@rinstroy.ru

Москва-Юг, г. Одинцово,
Транспортный пр-д, д. 7
тел.: 8 (495) 597 3072,
факс: 8 (495) 597 3073

Всё лучшее — строителям!

Леса «Профи» компании «Ринстрой». Строительство многофункционального комплекса на проспекте Академика Сахарова, г. Москва.

Рамные леса компании «Ринстрой». Реставрация Зимнего дворца в Санкт-Петербурге, Большого театра и зданий Московского Кремля.

Хомутовые и рамные леса компании «Ринстрой» на объектах реставрации жилищного фонда г. Москвы.

Мусоропровод строительный и стойка опалубки компании «Ринстрой».

АТЛАНТ

АТЛАНТ-12

СПЕКТР-17

ВЕКТОР

РАДИАН-ОМЕГА

Вышки-туры компании «Ринстрой» на внутренних и внешних отделочных работах.

РИНСТРОЙ

ЗА ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ОТВЕЧАЕМ!

Испытательный центр пожарной безопасности «НИИЖБ-ПОЛИГОН» в области пожарной безопасности осуществляет:
– сертификацию продукции,
– проведение сертификационных, классификационных и научно-исследовательских испытаний,
– пожарно-технические консультации,
– разработку и оформление конструкторской документации,
– решение проблем, связанных с пожарной безопасностью.

Центр Испытаний и Сертификации
НИИЖБ-ПОЛИГОН

ООО «ЦИС НИИЖБ-ПОЛИГОН»
Центральный офис:
тел./факс: 8 (495) 740 4820
Основная лаборатория:
тел./факс: 8 (499) 172 8628
e-mail: poligonlab@mail.ru,
e-mail: info@fire-lab.ru
www.fire-lab.ru

СТРОЙСОЮЗ – ОТЛИЧНОЕ ЖИЛЬЁ ДЛЯ РОССИЯН

ЖК в Котельниках

Группа Компаний «Стройсоюз» работает в сфере жилищного и социального строительства с 1997 года. Основные направления деятельности компании – инвестирование объектов строительства, возведение их «под ключ» вместе с коммуникациями и инженерными системами, а также реализация построенных зданий.

Одна из причин успеха ГК «Стройсоюз» на строительном рынке – системный подход к осуществлению всех составляющих проекта:
• поиск площадок под строительство;
• создание концепции будущей застройки;
• сопровождение предпроектных и проектных работ;
• разработка и получение исходно-разрешительной документации на строительные работы;
• финансирование строительства за счёт собственных средств;
• весь комплекс строительно-монтажных работ;
• производство и поставка на объекты строительных материалов;
• технический надзор за строительством, подготовка и сдача объектов в эксплуатацию.

Современные новостройки в Люберцах, Котельниках с полной инфраструктурой и благоустройством территорий, уже сегодня ставшие подлинным украшением Подмосковья и предназначенные для широких слоёв населения, – таков весомый вклад ГК «Стройсоюз» в Программу «Доступное и комфортное жильё – гражданам России»!

Группа компаний «Стройсоюз»
МО, г. Котельники,
ул. Асфальтовая, д. 21
тел.: 8 (495) 551 8721/22/23
e-mail: info@stroisouz.ru
www.stroisouz.ru

УТЕПЛЁННЫЙ КЛЕЕНЫЙ БРУС:
МАЛЕНЬКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ В МАЛОЭТАЖНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Уютный загородный дом или дача – мечта каждого жителя мегаполиса. Основные составляющие самой распространённой мечты – чистый воздух, природа, деревянный дом. Но в последнее время такой дом стал достаточно дорогим удовольствием, и с точки зрения строительства, и с точки зрения эксплуатации.

Очень интересна в этом отношении новая технология в строительстве быстровозводимых деревянных домов из клееного бруса, разработанная компанией «ДомЪ на ВекА». Технология обеспечивает не только высочайшую точность и прочность соединения деталей и узлов конструкции дома, но и на все 100 % сохраняет экологическую чистоту дерева.

Она получила название «Утеплённый клееный брус», так как здесь совмещены две технологии: клееный брус и каркасно-панельное домостроение. Отдельного внимания заслуживает предусмотренное этой технологией особое утепление посредством эковаты (целлюлозы). Используемый утеплитель – целлюлоза, получаемая из бумаги. Обрабатывается она сухой бурой и борной кислотой в гранулах. Эти продукты являются очень сильными природными антисептиками, благодаря которым в стенах не заводятся ни грызуны, ни жуки, ни плесень, ни грибки. Сам материал обеспечивает очень хорошую защиту внутри дерева, без всякой дополнительной обработки. Более того, очень хорошо сохраняется тепло.

Клееный брус утепляется, собирается в панель и монтируется в считанные дни, так как брус не имеет вертикальных перегородок и ограничений. В каркасном домостроении используются плиты из минеральной ваты, а они имеют стыки между собой, соответственно остаются щели. При сборке клееного бруса в любом случае щели остаются, но в данной технологии они исключаются за счёт эковаты. Она засыпается под давлением 8 атмосфер, заполняя все пространственные полости (которые являются монолитными), и швы от самого конька крыши до фундамента исчезают.

Важно отметить, что вся конструкция собирается не на гвоздях и шурупах, – она полностью клееная, причём используется исключительно сухая древесина. Вся прелесть каркасной жёсткой стены без использования металлического крепежа в том, что не остаётся мостиков холода, так как в перегородках, т. е. стенах, оставлены пазухи. При задувке стены в эти пазухи попадает утеплитель и полностью теплоизолирует все возможные щели.

Лабораторные исследования доказали, что теплопроводность в дереве, собранном по финской технологии, в три раза меньше – 0,60 лям, чем в дереве, собранном по нашей технологии, – 0,20 лям. Следовательно, в строительстве такая технология обходится дешевле, а в эксплуатации она более экономична.

В итоге мы получаем экологически чистые дома, которые обладают шумо- и теплоизоляцией, с высоким уровнем теплоэнергосбережения, а это, на сегодняшний момент, – важный вопрос, в связи с ростом цен на энергоносители.

И ещё немного о преимуществах новой технологии. Традиционный дом из клееного бруса (панели из кленного бруса) можно собрать без применения тяжёлой техники, панели могут быть небольшими. Два-три человека собирают дом за короткое время, но значительное время занимает отделка внутренних и внешних стен. И тут у новой технологии есть свой плюс. Внешняя и внутренняя отделка уже существуют, остаётся в существующие полости вложить коммуникации и утеплитель, в итоге получаем красивые ровные стены, электропроводка и другие коммуникации не видны. Следует отметить, что толщина стены может быть любой, в зависимости от желаемого уровня утепления – 60, 160, 200 мм и больше. В итоге получаем дом, который даже при температуре -50 градусов можно будет спокойно отапливать «одной лампочкой».

Помимо того, что целлюлоза – это натуральный продукт, существует ещё одно преимущество – в целлюлозе на волокнах есть зацепки (ёлочкообразные), они друг за друга цепляются, что гарантирует прочность. В стекловате зацепки прямые, соответственно, они могут сваляться. Минеральная вата воду не впитывает, влага остаётся внутри стены, а целлюлоза при взаимодействии с водой выделяет легнин (это природный клеевой материал). Целлюлозу засыпают под большим давлением, и при взаимодействии с водой она склеивается, образуя защитную плёнку, которая не трескается и не продувается.

Важен и тот факт, что крыша дома может быть любой, так как прочность будущего дома и технология возведения кровли позволяет рассчитать любые нагрузки. Утеплитель, обладая уникальными шумоизоляционными свойствами, позволяет использовать даже металлочерепицу, совсем не беспокоясь о том, что дождь будет стучать по крыше, и его будет слышно с третьего этажа на первом. На сегодняшний день в России этот утеплитель в каркасно-панельном домостроении не использует больше никто.

Таким образом, получается, что новый, экологически чистый, тёплый дом можно собрать за два-пять дней. Такая скорость строительства достигается за счёт того, что на объект привозятся готовые панели, которые уже собраны на заводе в соответствии с проектом. Затем подъезжает кран и производится сборка. Если тяжёлая техника на участок подъехать не может, то возможна сборка побрусово, т.е. традиционно. Если необходима отделка дома в полном объёме, работа займёт два-три месяца, после чего можно заезжать и жить. Возможно и поэтапное строительство, при котором установка фундамента производится летом, а полная отделка дома – зимой.

Очень интересная картина складывается относительно стоимости такого дома. Из утеплённого клееного бруса она окажется на 30% дешевле уже по расходам на древесину, не говоря о его технико-экономических показателях. Цена на брус при использовании обеих технологий одинаковая, основное отличие в том, что 1 куб монолитного бруса размером 170х200 мм составляет 30 пог. м древесины, а в нашем брусе, размером 170х240 мм, 1 куб содержит 54 пог. м. Следовательно, расход дерева в кубах на создание того же самого дома меньше. При этом вся красота и прелесть клееного бруса сохраняются!

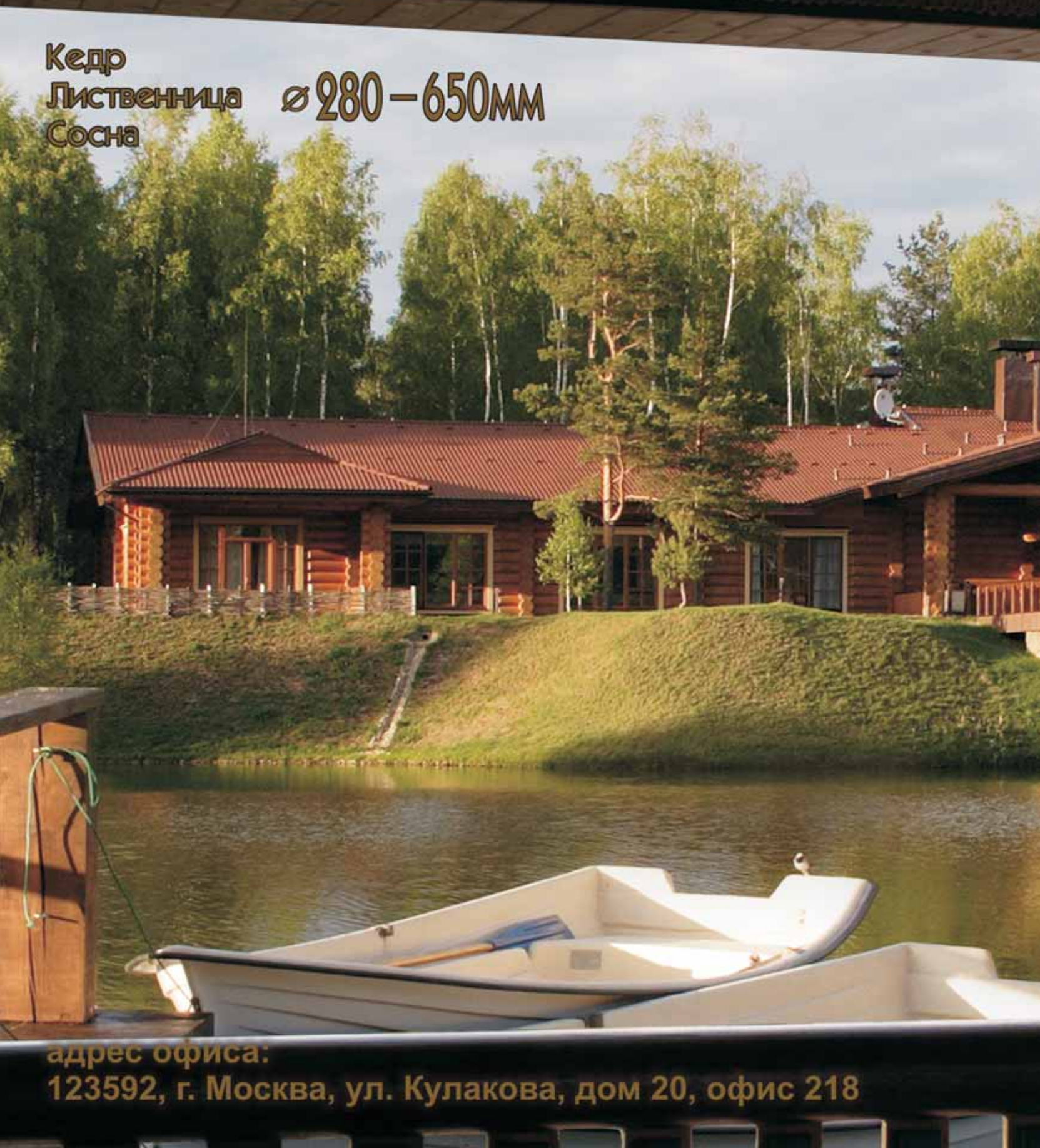
Нередко можно увидеть рекламные предложения от различных компаний: «Строительство дома «под ключ»!», – с ценовой политикой - примерно 18-20 тыс. руб. за 1 м^2. В понятие «под ключ» в подобных случаях зачастую вкладывается только тепловой контур: фундамент, стены, крыша, окна и входные двери. В случае с компанией «ДомЪ на ВекА» предложение «под ключ» с ценовой политикой в 15-25 тыс. руб. за 1 м^2 предполагает ещё и различные виды отделки и включает фундамент, стены, крышу, окна, двери, потолки, полы, тёплые полы, разводку внутренних коммуникаций, воду, канализацию, отопление, электрику, что выгодно отличает его от других.

С компанией «ДомЪ на ВекА» мечты о загородном доме легко приобретают реальные очертания!

Максим Геннадьевич СТАЦЕНКО,
генеральный директор

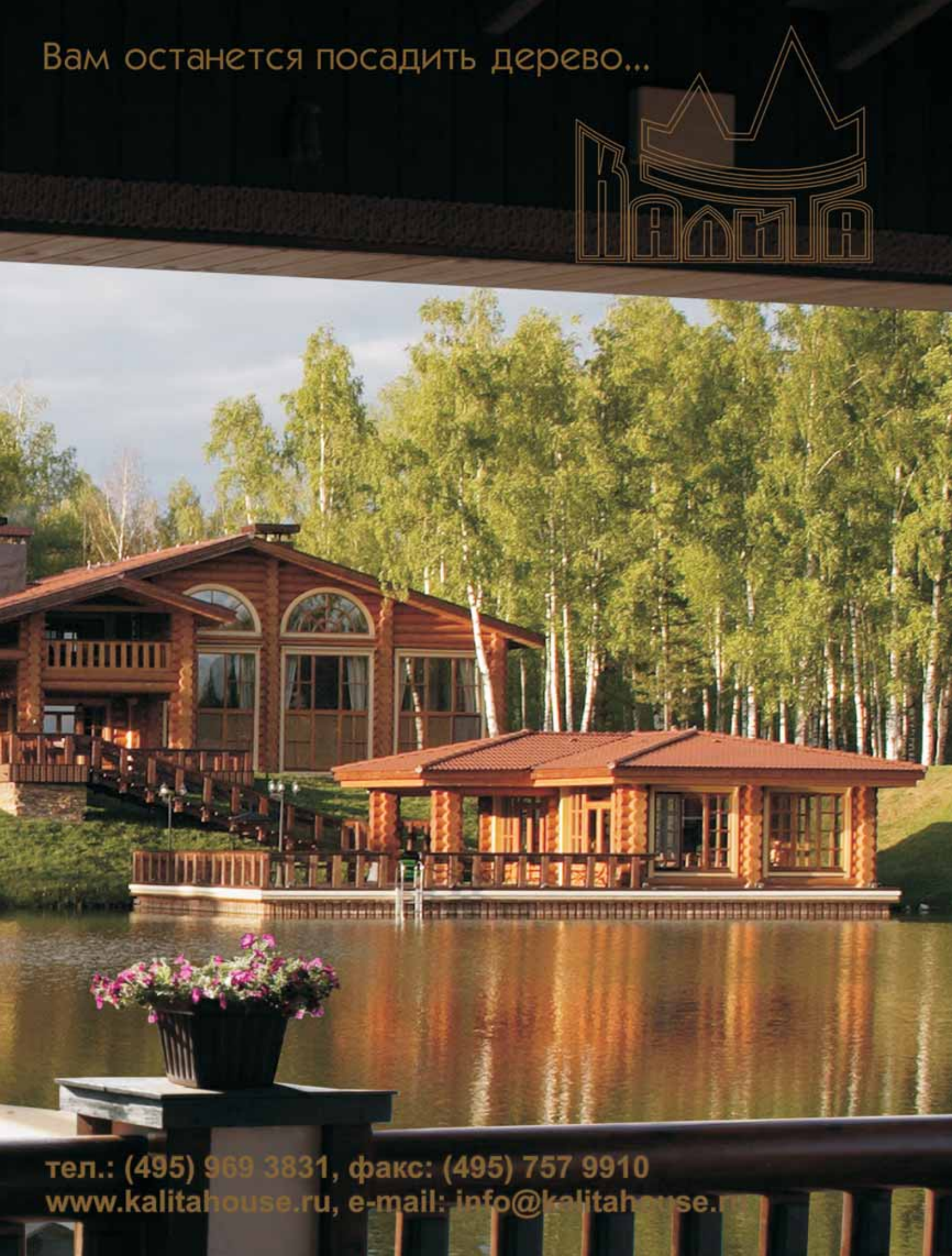
Компания «ДомЪ на ВекА»
МО, Ленинградский р-н,
дер. Калинкино
тел.: 8 (495) 518 5602, 725 3660
www.newbrus.ru

Проектирование Производство Строительство
из оцилиндрованного и рубленного бревна



адрес офиса:
123592, г. Москва, ул. Кулакова, дом 20, офис 218

Вам останется посадить дерево...



тел.: (495) 969 3831, факс: (495) 757 9910
www.kalitahouse.ru, e-mail: info@kalitahouse.ru

«СОСНОВЫЙ БОР»: СОВРЕМЕННЫЙ КОТТЕДЖНЫЙ ПОСЁЛОК – ДЛЯ ВАС!

Компания ООО «Доступный дом» специализируется на строительстве малоэтажного жилья по максимально доступным ценам в ближайшем Подмосковье.

Купить квартиру в посёлках, построенных компанией – это значит получить добротное и надёжное жилье с возможностью перепланировки, построенное с использованием современных энергосберегающих технологий.

«Сосновый бор» – новый коттеджный поселок клубного типа, расположенный в Раменском районе МО, в 16-ти км от МКАД по Новорязанскому шоссе в 15 минутах от Москвы. Проект рассчитан на людей, стремящихся поселиться в экологически чистой зелёной зоне. Первая очередь посёлка рассчитана на строительство 20 коттеджей и 30 трехэтажных домов. Концепция расположения поселка соответствует самым высоким требованиям, предъявляемым к современному загородному жилью. Сам поселок находится рядом с живописным лесным массивом уникального Кратовского соснового бора.

Поселок «Сосновый бор» создан для тех, кто умеет ценить прелести загородной жизни, но при этом стремится к комфорту. Современная архитектура, передовые технологии, прекрасное месторасположение, современные отделочные материалы. В посёлке предусмотрены детские площадки, оснащённые современным и безопасным игровым оборудованием, спортивные площадки. Динамично развивается спортивный центр. А все коммуникации и круглосуточная система безопасности сделают проживание в поселке комфортным в любое время года. В шаговой доступности от посёлка имеются супермаркеты, рестораны, развлекательные центры, для детей Ломоносовская школа-пансион, Островецкая средняя школа. Для любителей активного отдыха рядом с посёлком расположен горнолыжный склон «Боровской курган», конноспортивная школа, вблизи имеется современный автодром, где проводятся гонки «Формула Русь».

В поселке «Сосновый бор» компания предлагает недорогие квартиры в трёхэтажных жилых домах и базовые двухэтажные монолитно-кирпичные коттеджи, застраивающиеся по немецкой технологии. Действует гибкая система оплаты, предоставляется возможность приобретения недвижимости в рассрочку

Жилой комплекс «Сосновый бор» – проект, который воплощает в себе лучшие достоинства жилых комплексов.

ДОСТУПНЫЙ ДОМ

ООО «Доступный Дом»
Москва,
1-й Красногвардейский проезд, д. 15,
53-й этаж, офис «Доступный Дом»
тел: 8 (495) 989 2022
Москва,
ул. Правобережная, д. 1 Б
2-й этаж, офис «Доступный Дом»
тел: 8 (495) 989 2022
e-mail: dostupniy-dom@yandex.ru
www.dd-dom.ru

TOPAS™

КОМПАНИЯ «ТОПАС-МАСТЕР» – ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР ЕДИНСТВЕННОГО ОФИЦИАЛЬНОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЯ АЭРАЦИОННЫХ ОЧИСТИТЕЛЬНЫХ СТАНЦИЙ TOPAS – «ТОПОЛ-ЭКО».

Автономная канализация ТОПАС – это новейшая технология для очистки стоков в загородных частных домах, коттеджах, дачах. Загородная канализация этого типа представляет собой уникальную систему очистки сточных вод, направленную на сохранение чистотыокружающей среды. Септик ТОПАС – «главный герой» этой инновационной технологии, позволяет использовать повторно до 98% сточных вод!

ПОРАЗИТЕЛЬНАЯ ЭКОНОМИЯ ВОДЫ + ВЫСОКАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ + ПРОСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Применяются для очистки хозяйственно-бытовых стоков объёмом от 1до 24м³ в сутки.

К вашим услугам всегда:
– в продаже весь спектр нашей продукции
– предоставляется гарантия на каждый септик ТОПАС
– доставка приобретённого оборудования к месту монтажа
– монтаж системы очистки стоков
– сервисное гарантийное и послегарантийное обслуживание систем очистки канализационных стоков

Автономный септик ТОПАС – незаменимое составляющее современного, прогрессивно обустроенного дома!

Наши специалисты ответят на любые ваши вопросы!

www.topas-master.ru

Компания «ТОПАС-МАСТЕР»
тел./факс: **8 (495) 649 2280**
моб: 8 (916) 112 3633
e-mail:topas-master@mail.ru
www.topas-master.ru

TOPAS

Динамично развивающаяся компания ООО **«Бел-СтройТрансИндустрия»**
успешно работает на рынке строительных услуг Москвы, Подмосковья и ближнего зарубежья!

Бел-СТИ

www.bel-sti.ru

Компания предлагает стальные панельные радиаторы «Лидея», которые изготавливаются из низкоуглеродистого стального холоднокатаного листа в соответствии с EN 10131.

Радиаторы «Лидея» – это высокоэффективные тепловые приборы, которые сконструированы для работы в энергосберегающих и автоматизированных системах центрального отопления современных жилых домов, а также производственных и административных зданий.
Важно отметить, что стальные панельные радиаторы обладают малой тепловой инерцией, имеют небольшую глубину и являются лёгкой конструкцией.

Среди преимуществ радиаторов можно также отметить большое разнообразие форм и размеров, возможность передавать тепло двумя способами (посредством излучения и конвекции), совместимость со всеми трубами систем отопления

Радиаторы «Лидея» обеспечивают экономичное использование подводимого тепла, что существенно снижает стоимость отопления.

ООО «Бел-СтройТрансИндустрия»
тел.: 8 (964) 525 5008
e-mail: havanskiy@bel-sti.ru
www.bel-sti.ru

РЕМОНТНИК
www.pkremontnik.ru

Производственный кооператив «РЕМОНТНИК»

Основан в 1990 году.
Член торгово-промышленной палаты Московской области.
Входит в состав НП Гильдия «Безопасность» и НП «Мособлстройиндустрия».

Проектирование, монтаж и пусконаладка диспетчерских.
Создание комплексных систем безопасности промышленных и гражданских объектов любой сложности.

- Проектирование, монтаж, наладка систем пожарной безопасности и охраны
- Огнезащитная обработка конструкций материалов, проверка технического состояния дымоотводящих и вентиляционных каналов
- Общестроительные работы с инженерными коммуникациями
- Слаботочные устройства
- Разработка решений оптимального согласования антенно-фидерного оборудования для эфирных радиосистем
- АСКУЭ и диспетчеризация
- Продажа противопожарного инвентаря и материалов
- Электромонтажные и пусконаладочные работы
- Проектирование и монтаж систем видеонаблюдения

140100, Московская область, г. Раменское, ул. Чугунова д. 32А
e-mail: remontnik@mail.ru
www.pkremontnik.ru

тел.: (495) 984 7843, (495) 971 7917, (496) 461 0417, (496) 467 4300, (496) 461 1221, (496) 461 1169
тел./факс: (496) 463 9100

ТАХЕОМЕТРЫ Leica: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Современные строительные стандарты предусматривают жёсткие требования к качеству строящихся объектов, что невозможно выполнить без современного измерительного оборудования.

Сравнительно недавно простейший оптический теодолит являлся основным инструментом для геодезического сопровождения строительства зданий и сооружений. В настоящее время парк измерительного оборудования, которое используется в жилищно-гражданском строительстве, активно обновляется. На смену устаревшему теодолиту пришёл современный электронный тахеометр – прибор, объединяющий в себе цифровой теодолит, лазерный дальномер и геодезический калькулятор.

Производители геодезического оборудования предлагают различные модели тахеометров, отличающиеся по точности и функционалу. Наиболее широкий модельный ряд электронных тахеометров представлен на рынке компанией Leica Geosystems (Швейцария). Тахеометры Leica отлично зарекомендовали себя на строительных площадках за счёт чёткой и надёжной работы, интуитивно понятного интерфейса и прикладных программ, позволяющих решать множество строительных задач без дополнительных расчётов.

В зависимости от уровня подготовки специалиста, выполняющего геодезические работы на стройплощадке, производитель предлагает две серии тахеометров среднего ценового диапазона: Leica FlexLine и Leica Builder.

Leica FlexLine – универсальные тахеометры, которые успешно применяются как в топографии, так и в строительстве. И опытные инженеры-геодезисты, и специалисты в области гражданского строительства отмечают комфортность использования этого оборудования в работе. Серия FlexLine включает множество моделей с различными характеристиками, опциями и приложениями. Это даёт возможность подобрать именно ту модель, которая полностью подходит под заданные требования точности и функциональности.

Руслан Идрисов – геодезист ЗАО «ГлавМонолитСтрой», г. Москва:

Тахеометр Leica FlexLine TS06 отлично зарекомендовал себя при разных видах работ, как на строительстве коттеджных посёлков «Аксаково» и «Вита Верде», так и жилого комплекса по адресу: Волоколамское шоссе, д. 80. В ближайшее время предстоит провести измерения для строительства детской площадки по различным ломаным радиусам и дугам, где наверняка придётся «покопаться» в приборе. Его функционал настолько обширен, что какие-то отдельные приложения пока даже не приходилось использовать.

Что касается преимуществ этого оборудования, то особенно следует отметить высокую точность измерений, а также отличную работу в безотражательном режиме. При высокой температуре тахеометр Leica TS06 гораздо лучше производит засечку по сравнению с оборудованием других производителей, безошибочно учитывая атмосферные погрешности. Это особенно актуально сверхжарким летом 2010 года!

Leica Builder – тахеометры, специально разработанные для решения геодезических задач в строительстве. Одним из преимуществ данной серии является то, что пользователю необязательно обладать профильными знаниями в области геодезии для того, чтобы выполнять повседневные измерительные работы на объекте, такие как разбивка и исполнительная съёмка. Данная идея реализована за счёт специальной программной оболочки Leica Builder, которая полностью адаптирована для работ на строительной площадке. Тахеометр Leica Builder даёт возможность работать с чертежами относительно строительной сетки (когда любую линию сетки можно задать в качестве опорной), при этом исполнитель может находиться в любом удобном месте на стройплощадке. Тахеометр Leica Builder является единственным инструментом в своём классе со встроенной функцией мультиязычности, что очень важно для слаженной работы интернациональной бригады.

Сергей Задулый – геодезист СМУ-17, г. Краснодар:

Наша организация занимается жилищным строительством. В данный момент мы возводим два монолитных дома в новом микрорайоне Краснодара. В работе с тахеометром Leica Builder в основном приходится выполнять разбивку, съёмку и измерение углов и расстояний.

Если сравнивать тахеометр Leica Builder с оборудованием других производителей, то нельзя не отметить два главных преимущества, – это быстрота освоения и простота использования. На освоение прибора у меня ушло очень мало времени, буквально пара часов. Отмечу, что благодаря простому интерфейсу его очень удобно использовать в работе.

Все тахеометры Leica отличает продуманная эргономика, обеспечивающая удобство в работе и, как следствие, сокращение временных затрат на проведение геодезических работ. Наводящие винты расположены под работу двумя руками одновременно и не имеют закрепительного механизма, что значительно ускоряет наведение на точку. Клавиша Trigger, расположенная на торцевой части прибора, позволяет производить измерение и запись, не отрываясь от окуляра. Большой контрастный дисплей с яркой подсветкой обеспечивает комфортное чтение информации при любых условиях освещённости. Прорезиненные клавиши устойчивы к износу и хорошо разнесены, что исключает вероятность ложных нажатий при работе в перчатках.

Наличие в тахеометре точного и быстрого дальномера с возможностью измерения без отражателя значительно упрощает работу на строительном объекте. Именно таким инструментарием оснащены все тахеометры Leica. В сочетании с высококачественной оптикой дальномер PinPoint обеспечивает точные и надёжные измерения как на отражатель, так и без него. Узкий видимый луч позволяет измерять углы, кромки и прочие точечные объекты, что крайне важно при съёмке фасадов зданий. Модели тахеометров Leica FlexLine с дальномером PinPoint ULTRA позволяют измерять без отражателя расстояния более 500 м с миллиметровой точностью. Данные характеристики обеспечивают надёжность получения результата на расстоянии от 200 м в случае измерения на поверхность с очень низкой степенью отражения, в условиях яркого солнца или под острым углом.

г. Москва, Волоколамское шю, д. 80

Говоря о современных технологиях геодезической съёмки на строительном объекте, следует упомянуть про функции переноса проектных данных непосредственно в прибор, поскольку вместо традиционных бумажных планов инженеры-геодезисты всё чаще используют электронные чертежи в CAD-формате. Поддержка съёмных USB-накопителей в тахеометрах Leica позволяет быстро и просто передать данные с прибора на ПК и обратно. Таким образом, разбивка может быть выполнена прямо с проектного чертежа, а данные исполнительной съёмки выгружены в формате CAD для дальнейшего анализа геометрии здания.

Все тахеометры Leica оснащены не только точными измерительными датчиками, но и целым набором встроенных приложений, упрощающих выполнение различных задач на объекте: вынос по линии и дуге, разбивка строительной сетки, передачу отметок, контроль возводимых конструкций и т.д. Кроме этого, благодаря программам по решению задач координатной геометрии, возможно непосредственно на объекте рассчитать по имеющимся данным координаты элементов, которых нет в проекте.

Тахеометры Leica, как универсальные, так и строительные, являются надёжным инструментом для производства всех видов геодезических работ при строительстве зданий и сооружений. Их применение позволяет значительно повысить качество и ускорить сроки проводимых работ, что особенно актуально в условиях ужесточения существующих требований к строительным работам.

ООО «НАВГЕОКОМ»
129626, г. Москва,
ул. Павла Корчагина, д. 2
тел.: 8 (495) 781 7777,
факс: 8 (495) 747 5130
www.navgeocom.ru
www.geomagazin.ru

ФГУ «Управление «Спецмелиоводхоз»

ведёт отсчёт своей деятельности с марта 1949 года и в настоящий момент является мощной строительной организацией, среди основных видов деятельности которой:

- строительство, обслуживание и ремонт гидротехнических сооружений (плотин, дамб, водохранилищ, трубопереездов, осушительно-оросительных систем, рыбоводных прудов и т.д.);
- строительство промышленных зданий и сооружений;
- строительство дорог, коммуникаций;
- очистка русел рек, берегоукрепление;
- демонтаж и снос зданий и сооружений;
- строительство оснований и покрытий взлётно-посадочных полос аэродромов;
- специальные работы в грунтах;
- коттеджное строительство;
- услуги строительной техники.

Деятельность организации охватывает всю Европейскую часть России.
В состав ФГУ «Управление «Спецмелиоводхоз» входят 8 филиалов: в Дмитровском, Сергиево-Посадском, Наро-Фоминском и Раменском районах Московской области, а также в Дагестане, Кабардино-Балкарии, Краснодарском крае, Калининградской области.

Работает ФГУ «Управление «Спецмелиоводхоз» в таких отдалённых от Московской области регионах в связи с государственной необходимостью. Паводки на реке Кубани и других реках юга в 2002-2005 годах принесли трагические последствия и выявили массу проблем, решить которые на месте было невозможно из-за разбросанности техники, общих проблем на Северном Кавказе. Поэтому Министерство сельского хозяйства приняло решение о быстром устранении последствий стихийных бедствий и недопущении их повторения. Практика показала абсолютную правильность этого решения о централизованном управлении водохозяйственными работами, так как все технические возможности ФГУ «Управление «Спецмелиоводхоз» сосредотачиваются исключительно на достижении поставленных задач, что обеспечивает оперативную и качественную работу на объектах.

Лицензия от 11 декабря 2007 года ГС-1-50-02-27-0-5031028809-034093-2 разрешает осуществление практически всех видов промышленного строительства вплоть до подводных работ, выполнения функций заказчика-застройщика и генерального подрядчика. Номенклатура работ постоянно расширяется.

Основные объекты, в строительстве которых ФГУ «Управление «Спецмелиоводхоз» принимало участие в течение последних пяти лет:

- сооружение Лефортовского туннеля на третьем транспортном кольце г. Москвы; расширение Киевского шоссе; реконструкция аэропорта «Шереметьево-2»; строительство развязки на пересечении Ярославского шоссе и МКАД; строительство пересечения третьего транспортного кольца со Звенигородским шоссе, строительство торгово-развлекательного комплекса «МЕГА-Белая Дача»; строительство начального этапа микрорайона «Светлый город» в Ногинском районе (в стадии строительства);

- строительство и реконструкция водоподъёмных плотин и гидроузлов на реках Веля, Клязьма, Дрезна Московской области; реконструкция Каргалинского гидроузла на реке Терек в Республике Дагестан; ремонтные работы плотинных водозаборных сооружений Мало-Кабардинского канала на реке Терек и на канале Малка-Кура на реке Малка;

- устройство, реконструкция и благоустройство прудов, в том числе рыбоводных и гидротехнических сооружений на них в д. Никоновское Раменского района, ОАО «Бисеровский рыбокомбинат», каскада прудов в д. Новинки Серпуховского района, д. Озёрное Калужской области и др;

- реконструкция межхозяйственных каналов, сооружений, дамб, дорог, насосных станций на мелиоративных системах Раменской, Нерской, Яхромской, Приокской пойм Московской области;

- реконструкция левобрежной дамбы реки Немонинка Калининградской области; реконструкция противопаводковой системы обвалования рек Кубани и Протоки Краснодарского края.

ФГУ «Управление «Спецмелиоводхоз» имеет собственные производственные базы в Московской области, парк современной дорожно-строительной техники и автотранспорта, который постоянно обновляется и расширяется:

- автосамосвалы;
- автотягачи для перевозки тяжёлой и крупногабаритной техники и железобетонных изделий;
- автокраны;
- автогидроподъёмники;
- буровая установка;
- автотопливозаправщики;
- тракторы колёсные с различным навесным оборудованием;
- тракторы гусеничные для сельскохозяйственных и культуртехнических работ (с любой прицепной техникой);
- бульдозеры различной весовой категории, в том числе для работы в грунтах с переувлажнённой почвой;
- экскаваторы гидравлические с ёмкостью ковша от 0,25 м^3 до 1,5 м^3, в т. ч. на болотном ходу, с удлинённой базой стрелы;
- экскаваторы (драглайн);
- погрузчики;
- автогрейдеры;
- катки дорожные (с возможностью вибрационного уплотнения);
- компрессорные станции;
- насосные станции;
- электростанции;
- земснаряды;
- асфальтоукладчики.

Вся имеющаяся техника и автотранспорт проходят капитальный и текущий ремонт на производственной базе ФГУ «Управление «Спецмелиоводхоз», а техническое обслуживание и аварийный ремонт производятся выездными аварийно-ремонтными бригадами. Имеется хорошая ремонтная база.
В организации имеются: бетонный узел, столярный цех и пилорама, цеха металлообработки и сварки. Они позволяют снабжать материалами все строительные объекты.

Мы ценим наших заказчиков и приглашаем к сотрудничеству!

Руководит ФГУ «Управление «Спецмелиоводхоз» – главной мелиоративной организацией Подмосковья – директор **Юрий Александрович ПЕТРОВ.**
Его трудовой стаж в организации более 32 лет. В период становления рыночной экономики возглавляемой Юрием Александровичем организации удалось сохранить свои производственные мощности и сберечь ядро коллектива из высококвалифицированных кадров. Юрия Александровича ПЕТРОВА коллеги и руководители Департамента мелиорации Министерства сельского хозяйства называют главным мелиоратором Московской области. Закончив в 1978 году Московский гидромелиоративный институт, он прошёл трудовой путь от помощника мастера до директора. Его работа на руководящих должностях ФГУ «Управление «Спецмелиоводхоз» является существенным вкладом в эффективное развитие мелиорируемых земель. Успех в развитии производства достигнут за счёт внедрения передовых методов труда, требовательности к себе и подчинённым. За достижения в развитии мелиорации и сельского хозяйства Юрию Александровичу присвоено звание «Заслуженный мелиоратор РФ».

Уважаемые строители!

Коллектив ФГУ «Управление «Спецмелиоводхоз» трудится на благо Московского региона, участвуя в строительных работах, в мелиорации подмосковных земель и возрождении водоёмов. Мы гордимся тем, что являемся частью славного коллектива строителей и устроителей России и нашего любимого Подмосковья. Поздравляем с профессиональным праздником – Днём строителя – наших партнёров и заказчиков, работников строительного комплекса и желаем всем здоровья, творческих свершений, мира, добра и благополучия!

ФГУ «Управление «Спецмелиоводхоз»

Всё в ФГУ «Управление «Спецмелиоводхоз» организовано практически на европейском уровне. Центральная производственная база в посёлке Обухово Ногинского района поражает своей продуманностью, чистотой, современным административным зданием. Светлые компьютеризированные кабинеты, просторный комфортный зал для совещаний и даже зимний сад для отдыха сотрудников.

Высокообразованный инженер и талантливый организатор – Юрий Александрович очень дорожит своим коллективом. Главный принцип социальной политики в организации – сохранение стабильности. Это позволяет решать основные вопросы: наращивание мощностей, улучшение организационной работы, увеличение заработной платы. В настоящее время коллектив существенно расширился за счёт притока молодёжи, которая работает с большим желанием, повышает уровень своего опыта и знаний на рабочем месте.

Сейчас Управление насчитывает около 500 человек. 40% специалистов имеют высшее и среднее техническое образование. Квалификацию водителей и механизаторов организация постоянно повышает за свой счёт.

Среди лучших работников предприятия можно назвать **Ивана Петровича ДОРОЖКИНА,** который с 1980 года, после окончания Московского гидромелиоративного института, работает в ФГУ «Управление «Спецмелиоводхоз». Завгар, механик подсобного производства, главный механик, а с 2000 года заместитель директора по механизации. За достижения в развитии мелиорации и сельского хозяйства в 2004 году награждён Почётной Грамотой Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

Николай Васильевич ВОРОНИН трудился на предприятии после окончания Яхромского совхозтехникума с 1974 года в должности мастера, с мая 2005 года – он прораб, а в июле 2009 года переведён на должность главного инженера.
Николай ВОРОНИН – вдумчивый, опытный специалист, пользующийся авторитетом у подчинённых.

Экскаваторщик **Владимир Геннадьевич ТУЛЯКОВ** уже 21 год – один из лучших в организации. Владимиру ТУЛЯКОВУ присвоено почётное звание «Ветеран труда».

Николай Владимирович ЕЛЬШАЕВ в ФГУ «Управление «Спецмелиоводхоз» работает экскаваторщиком с 2003 года. Свою работу Николай выполняет отлично, вкладывая частичку души.

Удивительно, но ФГУ «Управление «Спецмелиоводхоз», несмотря ни на какие экономические проблемы в мире, регулярно организовывает для своих работников интересные экскурсии, поездки в театры и на концерты.

т.: (496) 512 1756 | ф.: (496) 512 1835
142440, МО, Ногинский р-н, п. Обухово, Кудиновское ш., д. 4А | e-mail: smelio@flexuser.ru

«НПО ГЕОМОСТПРОЕКТ»: ИННОВАЦИИ НА ПРАКТИКЕ!

Российская проектно-строительная компания «НПО ГеоМостПроект» заслужила репутацию одного из лидеров отечественной отрасли транспортного строительства. Её специализация – работы по изысканию, проектированию, ремонту и усилению земляного полотна, строительству инженерных и искусственных сооружений в транспортном комплексе страны. В течение последних 5 лет компанией «НПО ГеоМостПроект» запроектировано более 400 объектов.

Основная сфера деятельности компании связана с реализацией проектов по обеспечению безопасности движения на железных и автомобильных дорогах. В рамках своей специализации компания «НПО ГеоМостПроект» реализует государственные, государственно-частные и частные проекты по проектированию и строительству.

Несомненным достижением компании является реализация комплексного подхода в области реконструкции, ремонта и строительства водопропускных и дренажных сооружений под насыпями действующих железных и автомобильных дорог. Наработанный опыт оказался более чем актуален для ремонта трубопроводного хозяйства городов и промышленных предприятий.

В решении поставленных задач компания придерживается комплексного подхода, под которым понимается последовательное выполнение всех видов работ, начиная с обследования объектов и выработки на основании его результатов оптимальных проектных решений, до их последующей реализации в ходе производства строительно-монтажных работ.

Обследование подлежащих ремонту сооружений проводится с помощью мобильного телediагностического комплекса. В ходе работы производится видеозапись внутренней поверхности объекта, фиксируется внешний вид и геометрические размеры обнаруженных дефектов, записывается профиль обследуемого объекта. На основании полученных данных строится математическая модель объекта и определяется его остаточная несущая способность.

Помимо ставших уже традиционными технологий, подразумевающих применение железобетонных и металлических гофрированных конструкций, «НПО ГеоМостПроект» обладает обширной коллекцией инновационных технологий, применяемых для реконструкции и ремонта водопропускных и дренажных сооружений:

– ремонт водопропускных и дренажных труб диаметром до 1м по технологии санации фотоотверждаемым полимерно-тканевым рукавом (лайнером) производства компании Brandenburger Liner GmbH (Германия);

– ремонт водопропускных труб больших диаметров по технологии SPR разработки компании Sekisui Chemical (Япония);

– ремонт водопропускных и дренажных сооружений по методу релайнинга с применением стеклопластиковых труб производства международной группы компаний HOBAS;

– ремонт водопропускных и дренажных сооружений с применением полимерных спиральновитых труб отечественного производства.

Сегодня специалисты «НПО ГеоМостПроект» располагают технологией бестраншейного устройства водопропускных труб и дренажей практически любых диаметров с применением бурошнековой машины BARBCO ABM 60-1HD. Единственное отличие данной технологии от традиционных в том, что помимо железобетонных и металлических труб специалисты «НПО ГеоМостПроект» прокладывают по ней и специализированные стеклопластиковые трубы, выпускаемые для этих целей международной группой компаний HOBAS.

При необходимости устройства труб большего диаметра, а также труб некруглого сечения состав производимых работ несколько изменяется: по контуру будущей трубы в теле насыпи с помощью бурошнековой машины создаётся экран из металлических труб, соединённых между собой шпунтовыми замками. Затем грунт внутри будущей трубы удаляется обычным горным способом, при этом созданный защитный экран предохраняет насыпь в зоне проходки от просадок и обрушений. После выборки грунта выполняется обделка внутренней поверхности экрана из труб, – и водопропускная труба готова. Необходимо отметить, что по этой технологии можно также провести бестраншейный демонтаж трубы старой постройки и устроить на её месте новую трубу.

Кроме того, данная технология позволяет существенно экономить средства, поскольку её применение позволяет использовать одну бурошнековую машину для устройства труб самых различных диаметров вместо весьма дорогостоящих микротоннельных проходческих комплексов, каждый из которых может обеспечить устройство труб только одного диаметра.

В настоящее время по данной технологии уже выполнен ряд работ, а в ближайшей перспективе – запланировано её применение при строительстве путепровода длиной около 40м под действующей железной дорогой в городе Лиски Воронежской области. Проектирование этого объекта уже завершено и проходит государственную экспертизу. Начало строительства запланировано на 2010 год.

Неразрывно транспортное строительство связано и с различными технологиями укрепления земляного полотна, с необходимостью работы в различных климатических зонах, где природа диктует свои правила ведения работ. Необходимо брать в расчёт сейсмические условия, особенности грунта, рельефа, температурных перепадов и т.д.

Железные и автомобильные дороги устремляются по бескрайним просторам родной земли, не взирая на существующие преграды, – будь то реки, горы, болота, пески. Приходится сталкиваться и с такими явлениями, как оползни, эрозия, подтопление территорий, скально-обвальные и лавиноопасные участки. Транспортную магистраль необходимо защитить от воздействия объективных и природных факторов.

Именно для решения таких и им подобных задач предназначены многие технологии, адаптированные специалистами «НПО ГеоМостПроект» для работы на российском рынке.

Сегодня компания участвует в строительстве ряда крупных олимпийских объектов в Сочи. Там проводится целый комплекс масштабных работ: берегоукрепление, строительство автомобильной и железной дороги на Красную Поляну. «НПО ГеоМостПроект» ведёт работы по сооружению защитных конструкций.

На смену дорогостоящим искусственным сооружениям на скально-обвальных участках местности, где разрушительные последствия стихийных бедствий наиболее ощутимы и непредсказуемы, компания устанавливает новые средства защиты – сетчатые заградительные устройства.

Основными преимуществами динамических заградительных барьеров в сравнении с железобетонными являются:

– существенное сокращение затрат на строительно-монтажные работы;

– возможность использования на участках со сложным рельефом местности;

– возможность монтажа вне зависимости от климатических условий;

– возможность установки в местах, где по туристическим и природоохранным соображениям запрещено строительство железобетонных искусственных сооружений;

– высокая огнестойкость при лесных пожарах.

Немаловажное значение имеет и существенное сокращение времени проектирования и монтажа барьеров, что позволяет быстро реагировать на аварийные и чрезвычайные ситуации и оперативно контролировать безопасность движения на опасных участках транспортной сети.

Удерживающе-улавливающие сетчатые конструкции выполняются в виде защитного сетчатого покрытия, уложенного на откос земляного полотна или склон, расположенный выше транспортного пути, позволяя удерживать неустойчивые элементы скального грунта (активная защита) и предохраняя путь от прямого попадания обломков, которые сползают под сеткой, теряя энергию (пассивная защита).

При больших объёмах вывалов (продуктов выветривания пород), превышающих 0,1м, сетчатые покрытия выполняются из кольчужных полотен оцинкованной стальной сетки с кольцевыми ячейками. При наличии крупных скальных обломков могут применяться комбинированные покрытия из двух сеток: кольчужной и двойного кручения.

Для предотвращения процесса ослабления грунта береговой линии вследствие эрозии, вызванной водным течением или действием прибрежных волн, используются габионы, наполненные камнями для снижения гидростатического воздействия на грунт.

Конструкция этой защиты состоит из двух рядов: защитного слоя из габионов, изготовленных из стальной оцинкованной проволоки и заполненных либо камнями, либо специальным искусственным наполнителем, и промежуточного слоя между грунтом и габионами.

Берегоукрепление позволяет обеспечить и водонепроницаемость береговой линии для её защиты от сточных вод при строительстве водоотводных каналов,

сифонных водосбросов защитных дамб, предохранительных водоводов различных сооружений, а также при устройстве прибрежных авто- и железнодорожных насыпей. Укладка непрерывного гидроизоляционного покрытия под слоем габионов обеспечит надёжную и долговременную защиту гидросооружений.

Важным технологическим направлением деятельности компании является внедрение технологий усиления слабых грунтовых оснований с помощью армогрунтовых конструкций.

Данная технология основана на армировании грунтового массива одноосными георешётками с последующим монтажом облицовки из модульных бетонных блоков.

К несомненным преимуществам данной технологии относятся:

– уменьшение до 50% и более затрат на строительство по сравнению с традиционными железобетонными конструкциями;

– исключение «мокрых» процессов (бетонирование);

– существенное (более чем в 2 раза) сокращение сроков строительства по сравнению с традиционным;

– отсутствие необходимости в применении тяжёлой сваебойной и крановой техники;

– возможность использования местного материала в качестве инертного заполнителя;

– отсутствие или радикальное снижение эксплуатационных расходов;

– долговечность;

– низкая чувствительность к неравномерной осадке грунта;

– высокая стойкость к динамическим (в том числе – сейсмическим) нагрузкам;

– отсутствие необходимости в привлечении высококвалифицированного персонала.

Облицовочные модульные бетонные блоки, надёжно соединяясь друг с другом, создают ровную, красивую поверхность. Полученная в результате конструкция долговечна и не нуждается в последующем обслуживании.

Особого внимания заслуживает технология использования песчаных свай. Песчаные сваи устраиваются для повышения устойчивости и снижения осадки слабого основания. Они представляют собой вертикальные скважины, заполненные чистым крупным песком в оболочке из геотекстиля. Глубина скважин определяется глубиной залегания слабых грунтов. Диаметр и количество свай на участке определяется проектом. Технология изготовления сваи заключается в том, что в стальную трубу, погружённую в грунт буровым или виброспособом, закладывают предварительно сформированный в виде рукава геотекстиль. Внутренний объём рукава заполняют песком. Следующая операция – извлечение стальной трубы и уплотнение засыпанного песка. Песчаные сваи воспринимают часть нормальных напряжений от веса насыпи с разгрузкой и боковым обжатием слабого грунта в межсвайном пространстве, образуя, таким образом, вместе со слабым грунтом в межсвайном пространстве единый уплотнённый армогрунтовый массив.

Улучшение прочностных и деформационных характеристик грунта в зоне уплотнения приводит к увеличению несущей способности основания, что позволяет передать на модифицированные грунтовые основания большие удельные нагрузки. Применение указанной технологии полностью устраняет просадочные свойства грунтов, позволяет ускорить процесс консолидации водонасыщенных глинистых грунтов.

Примерами использования этой технологии могут служить проект строительства таможенного терминала в Выборге, где, как известно, очень слабый грунт, и авиазавод в Гамбурге, два новых цеха которого построены в пойме реки на берегу залива.

В данной статье мне удалось привести лишь неполный перечень инновационных технологий, которые с успехом применяются специалистами «НПО ГеоМостПроект». Все они ориентированы на решение различных задач строительства с минимальными экономическими затратами и высокими качественными и практическими показателями. Некоторые из них уникальны и выполняются только силами этой компании. Не удивительно, что большинство из них нашли применение не только в транспортном и городском строительстве, но и в сельском хозяйстве, которое переживает сейчас далеко не лучшие времена.

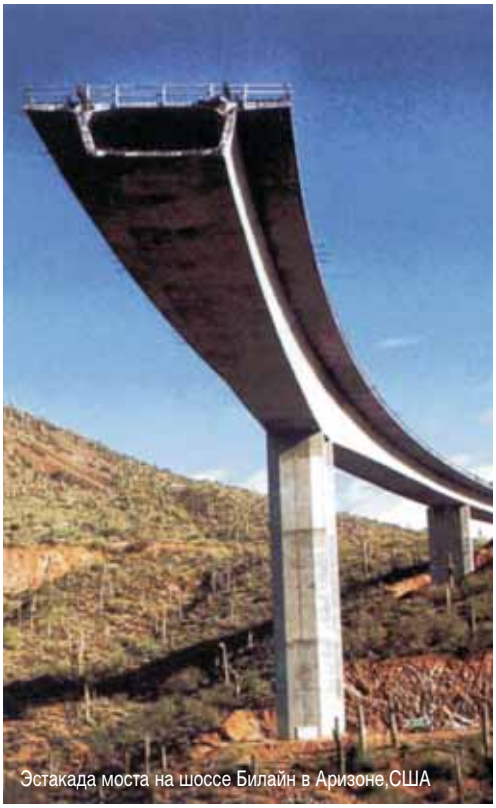
В настоящее время перед хозяйствами стоят проблемы неуклонно растущих цен на энергоносители, семенной и посадочный материалы, органические и минеральные удобрения, сельскохозяйственную технику, – в общем, расходов хватает. При этом никто не отменяет традиционных задач по модернизации дренажных систем, систем орошения и водоотведения, мелиоративных мероприятий. Перерабатывающим предприятиям попрежнему нужны удобные подъездные пути и многое другое. Идёт активный поиск новых эффективных решений поставленных задач. Возможно, поэтому инновации «НПО ГеоМостПроект» вызывают неподдельный интерес во многих регионах России и ближнего зарубежья.

Спецкор Алла НИКИФОРОВА

ООО «НПО ГеоМостПроект»
113033, Москва,
ул. Золоторожский Вал, д. 11, стр. 29
тел.: 8 (495) 232 0469
факс: 8 (495) 956 0583
e-mail: mgc@mgcenter.ru
www.mgcenter.ru

КИЛОМЕТР АВТОМАГИСТРАЛИ – ЗА ПЯТЬ ДНЕЙ

М.Я.Бикбау, генеральный директор ОАО «Московский институт материаловедения и эффективных технологий» (ИМЭТ), академик Российской академии естественных наук, Нью-Йоркской академии наук, доктор химических наук.


Эстакада моста на шоссе Билайн в Аризоне,США

Затрагивая тему дорог России, сразу вспоминаешь аномальные явления в экономике страны. Миллиарды средств налогоплательщиков перетекают в «чёрную дыру» ремонта весьма недолговечных асфальтобетонных покрытий. Недавний коллапс на Ленинградском шоссе, парализовавший движение в международный аэропорт Шереметьево, донельзя отражает безобразную ситуацию нашего дорожного строительства. В докризисном 2007г. в КНР построено 47 тыс. км современных дорог, а в России – всего 495 км. Отставание – почти в тысячу раз!

Что же происходит? В недавно опубликованной фундаментальной работе учёных А.Н.Шумейко, И.М.Юрковского, М.В.Немчинова «Автомобильные дороги России. Состояние и перспективы» – вновь доказывается пагубность нынешней технической политики автодорожного строительства. Авторами убедительно обоснована концепция развития транспортного комплекса на базе изменения технологической основы строительства с заменой недолговечных дорожных одежд из асфальтобетона на цементобетонные с долговечностью от 30-35 лет.

Это – мировой опыт, который по непонятным причинам в России не используется. Переход на технологию цементобетонных жёстких покрытий дорог не только решает проблему радикального повышения грузоподъёмности и долговечности автотрасс, но и может позволить значительно уменьшить объёмы не только песка и щебня, но и дефицитного битума, применяемого в России для строительства автодорог. По оценкам специалистов, битума в стране, дорожающего вместе с нефтью, хватит на 20-25 лет, а цементного сырья хватит на тысячи лет.

Дорожная одежда с гравийным покрытием имеет наименьшую строительную стоимость. Однако затраты на её ремонт и содержание примерно в 2 раза превышают затраты для асфальтобетонных покрытий и в 4 раза – цементобетонных. Простая логика многочисленных расчётов, таблиц, исследований убедительно показывает путь, по которому предстоит двигаться – это цементобетон.

В странах Западной Европы и в США количество дорожных одежд с цементобетонными покрытиями составляет до 30-40%. Средний срок службы таких покрытий составляет не менее 20 лет при минимальных затратах на ремонт и содержание. Сравнение расходов на материалы при сооружении цементобетонного покрытия и покрытия с использованием асфальтобетонов, с учётом многочисленных капитальных ремонтов асфальтобетонного покрытия, за период службы цементобетона (в расчёте принято 30 лет) показало, что для варианта цементобетона они в 2-3 раза меньше, чем для варианта асфальтобетона: в 2 раза при межремонтном сроке для асфальтобетонного покрытия 5 лет и в 3 раза – при межремонтном сроке 3 года. Суммарные затраты на строительство, ремонт и содержание дорожных одежд с цементобетонными покрытиями также оказываются ниже, чем при других типах покрытий. В расчёте, выполненном по приведённым затратам, был принят срок службы асфальтобетонного покрытия 13 лет, гравийного – 9 лет, цементобетонного – 20 лет.

Однако монолитная технология цементобетона, которая представлена в дорожном строительстве России, не решает проблем. Эта технология предусматривает большой объём земляных работ: выемка грунта, послойная трамбовка, далее – подстилка слоя из щебня, настил плёнки, монолитный слой из щебня и устройство монолитного бетонного покрытия в два слоя: подстилающий и покрывающий. В холодное время для твердения покрытие необходимо теплоизолировать или подогревать, применять вредные и дорогие противоморозные добавки и т.п. Далее нарезаются температурные швы, заливаемые мастикой и т.д. Всё это вызывает значительное увеличение трудоёмкости и стоимости работ. Добавим сюда множество переделов и приходим к выводу, что для условий России монолитная технология реальна только в летнее время.

В ОАО «Московский институт материаловедения и эффективных технологий» (ИМЭТ) разработана технология «ИМЭТ-СТРОЙ», предусматривающая всепогодный, круглогодичный ускоренный монтаж преднапряжённых железобетонных плит заводского изготовления на упрощённое дорожное полотно со стягиванием плит в длинномерные пакеты стальными канатами. Данная технология основана на мировом опыте дорожного строительства.

По предлагаемой технологии дорожные железобетонные преднапряжённые плиты изготавливаются на заводах ЖБИ и доставляются к месту монтажа полотна дороги. Железобетонные плиты снабжены сквозными каналами в средней части диаметром 15-25мм, ориентированными вдоль полотна (и поперёк при строительстве широкополосных дорог), а также шпунтованными боковыми гранями, или ровными гранями с посадочными гнёздами для амортизаторов.

Наличие сквозных каналов и шпунтованных граней позволяет стягивать такие плиты вдоль полотна в пакеты из 10-15 плит, стыкуемые шпунтованными гранями или с помощью амортизаторов, одетых на стальные канаты, укладываемые на слой песка на упрощённом основании в виде насыпи, сформированной из грунта, покрытым полиэтиленовой пленкой. Стальные канаты, защищённые от различных климатических воздействий, натягивают усилием от 5 до 30 т (в зависимости от количества плит и длины пакета) на каждый канат, а концы стальных канатов закрепляются клиновыми анкерами в специальных крепёжных пустотах в плитах, которые после этого омоноличиваются быстротвердеющим бетоном.

Готовое железобетонное основание автомобильной дороги может быть покрыто слоем асфальта или литого мелкозернистого асфальтобетона толщиной 40-60 мм.

Такие дороги начали строить в США, Канаде. Производительность труда по укладке дорожного полотна по новой технологии превышает аналогичную для комплекса машин монолитного бетонирования дорог, существующих в России и других странах, в 8-10 раз. Небольшое звено рабочих, снабжённых соответствующей техникой, способно в месяц смонтировать несколько км высококлассных дорог. Новую технологию применяют для быстрого ремонта и скоростного строительства дорог, при строительстве мостов, тоннелей и эстакад.

Для реализации новой технологии в России практически всё есть, достаточно принять чисто управленческие решения. Россия во времена советской власти создала колоссальное богатство: построены и пока функционируют сотни заводов по производству плит и панелей из сборного железобетона, существуют карьеры песка и щебня практически во всех регионах.

Эти заводы производят и дорожные преднапряжённые железобетонные плиты, но загружены на треть мощности, так как сборный железобетон для жилищного строительства, главной технологии в СССР, сегодня устарел по всем показателям. В настоящее время предприятия по производству железобетона производят тысячи напряжённых дорожных плит по ГОСТ 21924.0-84 для покрытий городских дорог, способных выдерживать нагрузку от 10 до 30 т на кв.м, и специальных преднапряжённых железобетонных плит для аэродромных покрытий – ПАГов по ГОСТ 25912.0-91, способных выдерживать нагрузки от 50 т до 75 т на м^2.

Так что же не достаёт? Основное отличие производимых сегодня плит – отсутствие сквозных каналов для протяжки стальных канатов при новой технологии строительства автомобильных дорог и взлётных полос аэродромов для напряжения плит вдоль полотна. На существующих заводах можно в короткие сроки организовать производство километров плит по подобию канадских и американских. Именно

Установка железобетонной плиты сборного типа

Подача бетонной плиты сборного типа на дорожное полотно с посыпкой дренирующего песчаного слоя, укрытого полиэтиленовой плёнкой

это позволит в разы увеличить темпы строительства дорог. Необходимая арматура, стальные канаты, анкеры, домкраты и маслостанции уже производятся в России и применяются, в частности, при строительстве мостов и различных строительных конструкций и площадок (объекты в Сочи, развязка 3-го кольца на площади Гагарина в г.Москве, ряд мостов и т.п.)

Весьма важным является и то обстоятельство, что технология изготовления различных плит и крупногабаритных пустотелых элементов сегодня значительно усовершенствована во всём мире; при этом получают распространение безопалубочные способы формовки железобетонных плит (СПАНКРИТ, ТЕНСИЛЕНД и т.д.) Современное качество железобетонных изделий способно гарантировать их долговечность даже в жёстких климатических условиях России на многие десятилетия.

Преднапряжённые плиты для строительства автодорог по новой технологии нужно изготавливать из бетонов с водопоглощением не более 4 % масс., водонепроницаемостью не ниже W10, с маркой по морозостойкости не ниже 300 циклов, а по прочности – не ниже В40. Такие бетоны гарантируют долговечность автодорог не меньше чем на 50-100 лет. Для производства данных бетонов в России разработана и освоена уникальная технология механохимически активированного цемента, которая позволяет радикально повысить качество бетона при снижении расхода цемента, улучшить свойства и долговечность бетонных изделий, одновременно переработав малоиспользуемые отходы – горы (а это – миллиарды тонн!) зол, шлаков и природных мелкозернистых песков в преднапряжённые железобетонные плиты для высококлассных и долговечных дорог.

Предлагаемая новая технология строительства сборного дорожного покрытия позволяет выполнять дорожные работы с высокой производительностью и в короткие сроки: звено рабочих из 10-12 человек, оснащённое необходимой техникой, может уложить на подготовленное земляное полотно 3-4 пакета плит длиной 50-60 метров с общей протяжённостью около 200-220 метров за один рабочий день, а в течение одного месяца уложить 4-5 километров полотна автомобильной дороги. К нашим расчётам необходимо добавить ускорение работ по строительству дорог в 8-10 раз за счёт новой технологии и безусловную экономичность эксплуатации сборных дорог из преднапряжённых железобетонных плит: их не надо будет ремонтировать десятилетиями.

Выполненные расчёты показали возможность значительного снижения стоимости строительства автомобильных дорог по разработанной технологии ИМЭТСТРОЙ.

Основным материалом, необходимым для строительства цементобетонных дорог, является портландцемент, производство которого в 2007 году составило 60,7 млн. т, в 2008 году из-за снижения потребления снизилось до 53,6 млн. т. Потребление и, соответственно, производство цемента в 2009 году в России составило порядка 45 млн. т.

Особенно актуальны возможности новой технологии, позволяющей строить дороги из сборных железобетонных плит и в летнее, и в зимнее время, на любых грунтах, в любых регионах России, тем более, что 65% её территории покрывает вечная мерзлота.

Разработанная технология быстрого строительства дорог – с монтажом, укладкой и стягиванием стальными канатами в пакеты железобетонных преднапряжённых плит – даст особенно хорошие результаты при прокладке дорог на слабых грунтах: в условиях вечной мерзлоты, болот, песчаников и т.д. Новая технология нужна России с её необъятными просторами и бездорожьем для решения стратегической задачи освоения малодоступных земель в Сибири, на Дальнем Востоке и Северных регионах. Всё это неиз-

бежно вызовет мультипликативный эффект в российской экономике: строительство высококачественных, безопасных и долговечных автомагистралей, необходимых для страны как воздух, загрузка предприятий по производству цемента, железобетонных изделий, стальной арматуры и канатов, домкратов и маслостанций, подъёмных механизмов и транспорта, решение проблем занятости населения, особенно в регионах России. Такие примеры в истории уже были, достаточно упомянуть реализацию строительства дорог как способ выхода из кризиса в 30-е годы в США.

Новая технология строительства автомобильных дорог и аэродромных покрытий, различных площадок, эстакад и пандусов по системе ИМЭТСТРОЙ из преднапряжённых плит или железобетонных крупногабаритных пустотелых конструкций позволит радикально повысить несущую способность дорожных одежд, снизит их истираемость, повысит все эксплуатационные характеристики и долговечность, радикально уменьшит финансовые затраты на ремонт автомобильных дорог и покрытий. Реализация новой технологии позволит эффективно использовать бюджетные средства и частные инвестиции в строительстве новых, в том числе платных, дорог.

Новая технология одобрена Комитетом по транспорту Государственной Думы на заседании 16 сентября 2008 года, демонстрационные участки новых автодорог по системе ИМЭТСТРОЙ построены на территории института.

Для выполнения работ по сборным цементобетонным покрытиям необходим дорожно-строительный комплекс, состоящий из подъёмных механизмов в виде самоходных кранов с вакуумзахватным устройством или плитоукладочной машины, транспорта для подачи дорожных железобетонных плит на место строительства, бульдозеров для разравнивания песчаной подсыпки и оснастки в виде стальных канатов, домкратов для их натяжения и анкеров. При этом радикально упрощается работа по заделке стыков плит, в швах расширения нет необходимости. Новое полотно может начинать эксплуатироваться сразу после завершения монтажа сборных плит и омоноличивания анкеров.

Развитие частно-государственного партнёрства, вероятно, является наиболее перспективным и в решении транспортных проблем Москвы, Московской области и России, оперативной реализации инноваций в организации производства новых дорожных плит и пустотелых элементов для скоростного строительства дорог, мостов и эстакад.

В Москве и Московской области сосредоточена масса предприятий ЖБИ, институтов, квалифицированных рабочих и инженеров, которым посильна задача решения проблем скоростного строительства и автомагистралей, вместе с эстакадами, мостами и другими инженерными сооружениями, которые также нужно собирать из крупногабаритных пустотелых железобетонных элементов, стягиваемых стальными канатами.

Нужна только воля руководителей и механизм реализации инноваций в дорожную индустрию. Технологическая основа – система ИМЭТСТРОЙ, современный мировой опыт позволяют практически сегодня начать работу по созданию инфраструктуры высококлассных, долговечных и безопасных магистралей в столице, Подмосковье, регионах страны. Новая технология – реальная возможность решения проблемы быстрого строительства в России так остро необходимых магистралей с повышенной безопасностью, долговечностью и низкой стоимостью.

Сравнительный анализ стоимости строительства дорог

Наименование	Общая сумма всех затрат на 1 км трассы
ЕВРОПА	
Автобан в Германии (в среднем) (по данным Федерального министерства транспорта, строительства и городского развития Германии)	от $ 11 до 14 млн. (€ 8-11 млн.) за километр
Автобан в восточных землях Германии	€ 5 млн. за км
Автобан между Любеком и Щепином (323 км)	€ 5,8 млн. за км
Польша (по данным Польского министерства инфраструктуры)	$ 7-8 млн. за км
Щвейцария	€ 24 млн. за км
Чехия (автобан между Дрезденом и Прагой)	€ 9,2 млн. за км
США	
Дорога M6 South Beltline длиной 64 км в штате Мичиган	$ 2,48 млн. за км
Трасса Route 87 В Калифорнии в районе Сан-Хосе длиной 30 км	$ 7,52 млн. за км
SR-125, San Diego, California 50 км	$ 5,52 млн. за км
1-5 Everett SR 526 to US 2 HOV Lanes-Everett, Washington всего 27 км	$ 8,85 млн. за км
РОССИЯ	
ЗСД 212,7 млдр. руб.	$ 180 млн. за км
Дорога Краснодар – Новороссийск	$ 32 млн. за км
Новая кольцевая дорога в Московской области	$ 40 млн. за км
Новая магистраль Москва – Санкт-Петербург (первый участок)	$ 65 млн. за км
По предлагаемой технологии – системе ИМЭТСТРОЙ	(без оплаты стоимости участков земли)
2-х полосная	$ 1 млн. за км
4-х полосная	$ 2,5 млн. за км
6-х полосная	$ 4,2 млн. за км
Автобан	$ 6,0 млн. за км

ОАО «Московский ИМЭТ»
127521, г. Москва,
17-й проезд Марьиной рощи, д. 9
тел.: 8 (495) 619 4832

ООО «Строй Барьер»: ДОРОГИ, КОТОРЫЕ МЫ ПРОЕКТИРУЕМ

Компания «Строй Барьер» специализируется на безопасности и благоустройстве автодорог во многих регионах России. Компания оказывает широкий спектр услуг в этом сегменте работ: проектные работы, инженерное сопровождение, дорожная разметка, установка дорожного ограждения, лежачих полицейских, шумозащитных экранов, светодиодных и рекламно-информационных знаков.

Компания «Строй Барьер» – это динамично развивающаяся фирма. Применение новой современной техники, использование последних технологических решений, принятие оперативных решений, комплексный подход от создания проекта до его завершения привлекают клиентов и позволяют компании выстраивать долгосрочные отношения с заказчиками.

Руководители компании придерживаются стратегии постоянного роста и совершенствования, увеличения инвестиций в оборудование и технологические решения, что приводит к расширению бизнеса и совершенствованию его качества.

Остановимся подробнее на основных направлениях работы компании.

Проектные работы

Компания «Строй Барьер» занимается детальной проработкой проектов. При разработке транспортных схем учитываются не только все этапы проектных работ, регламентированных нормативными актами, но и много параметров, не оговорённых в ГОСТ и ТУ. Анализ и многолетний опыт работы позволяют компании учесть много «тонких» и «слабых» мест при проектировании дорог. Разрабатываемые транспортные схемы, будь то локальный проект организации движения или региональные транспортные системы, отличаются тем, что рассчитаны на дальнейшее развитие всей системы.

Выполняются следующие виды проектных работ:

- рабочие проекты на строительство автодорог I – V технической категории;
- рабочие проекты на строительство светофорных объектов;
- рабочие проекты на строительство барьерных ограждений, шумозащитных экранов;
- рабочие проекты на строительство линий наружного освещения автодорог;
- рабочие проекты на нанесение дорожной разметки;
- проекты организации движения;
- дислокации дорожных знаков;
- проекты информационных щитов.

Инженерное сопровождение включает согласование проектной документации, разработанной компанией или предоставляемой заказчиком, согласование проектов планировки территории, согласование землеотвода.

Дорожное ограждение

Металлическое барьерное дорожное ограждение – один из важнейших факторов сохранения жизни и здоровья водителей – это повышение их пассивной безопасности, достигаемое минимизированием повреждений, получаемых при фатальных

ошибках в управлении. Основная задача барьерного ограждения – предотвращение выезда автомобиля за пределы дороги и отклонение вектора удара при аварийной смене курса транспортного средства.

В арсенале компании имеются все необходимые виды металлического дорожного ограждения, которые соответствуют действующим стандартам.

Лежачий полицейский (ИДН)

Купить и установить лежачий полицейский в компании «Строй Барьер» можно по самой привлекательной цене. Специалисты в самые сжатые сроки полностью установят искусственную дорожную неровность и оборудуют данный участок дороги дорожными знаками согласно требованиям ГОСТ Р 52605-2006.

Дорожные знаки

Дорожные знаки, устанавливаемые компанией, отличаются повышенной надёжностью.

Качественная подложка из оцинкованной листовой стали с отбортовкой по краю придаёт повышенную устойчивость к порывам ветра и физическому воздействию. Крепление дорожного знака характеризуется повышенной прочностью. Применение светоотражающих плёнок, признанных лидеров: 3Мтм, AVERY DENNISON, ALGALITE, ORAFOL, делает дорожные знаки, устанавливаемые компанией, надёжными на протяжении всего гарантийного срока службы, с повышенной сопротивляемостью агрессивным веществам.

Партнёрами компании являются: ГУП «Кольцевые магистрали»; ГУП «Доринвест»; Архитектурное бюро «Триарт 2000»; СУ-43 Дормост; ООО «Пилот»; ООО «Гольфстрим – Мытищи»; Аэроэкспресс; ASSMANN BERATEN + PLANEN (Германия); SCHALLER LEBENSMITTELTECHNIK (Австрия).

Спецкоры:
Людмила ЗАРУБИНСКАЯ
ОксанаЧУПАХИНА

ООО «Строй Барьер»
141100, МО, г. Щёлково,
1-й Советский пер., д. 25
тел./факс: 8 (495) 679 8406
stroy_barier@mail.ru
www.stroybarier.ru

ЗА КАЧЕСТВО РАБОТ ОТВЕЧАЕМ!

Компания «Управление механизации СпецАвто» занимается сложными земельными работами «под ключ» для строительных фирм, прокладкой инженерных коммуникаций бестраншейным способом и другими смежными строительными услугами.

Котлован может достигать глубины до 25 метров. Для строительства котлованов большой глубины ООО «Управление механизации СпецАвто» выполняет комплекс мероприятий по возведению ограждающих конструкций котлованов, производит поэтапную разработку грунта котлованов, с установкой распорных систем и устройством систем водопонижения (УГВ). Для укрепления котлована используются шпунтовые сваи (шпунты), выполняющие роль ограждающей конструкции. Погружение шпунтов в грунт проводится методом вибропогружения.

При проведении строительства в условиях сильной мерзлоты, или, если верхний слой состоит из насыпных неоднородных технических грунтов, для бурения скважин под сваи применяют лидерное бурение. Этот метод также особенно востребован, если строительство ведётся в стеснённых условиях

(например, требуется укрепление фундамента в условиях существующего здания).

В ряде случаев для укрепления котлована используют шпунт из трубы. Установка шпунта из трубы выполняется в три этапа: 1-й – лидерное бурение скважин, 2-й – установка в лидерную скважину трубы, 3-й – заглубление трубы до нужной глубины вибропогружением.

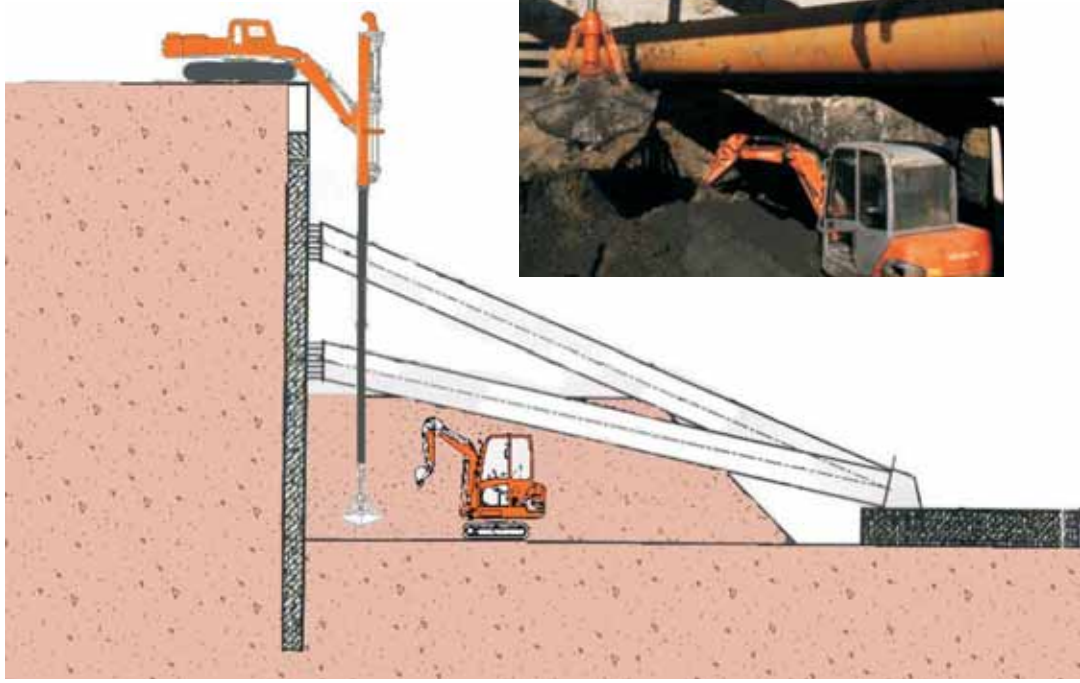
Предлагаются следующие типоразмеры труб для устройства шпунтов: диаметры 219, 273, 325, 377мм, все длиной до 30м, диаметр 426 мм, длиной 24м, диаметр 530мм, длиной 20м.

Один из возможных типов изготовления ограждающих конструкций – использование шпунтов Ларсена.

Компания – одна из крупнейших фирм, занимающихся водопонижением на территории Москвы и Московской области.

Водопонижение грунтовых вод искусственным методом в ряде случаев является неотъемлемой частью строительных работ, благодаря чему уменьшается вероятность прорыва подземных вод в подвальные помещения возводимых зданий.

Строительное водопонижение – это один из самых сложных и кропотливых видов строительных работ. Кроме того, при проведении работ необходимо использование дорогостоящей специальной строительной техники, которая имеется в арсенале только специализированных компаний.

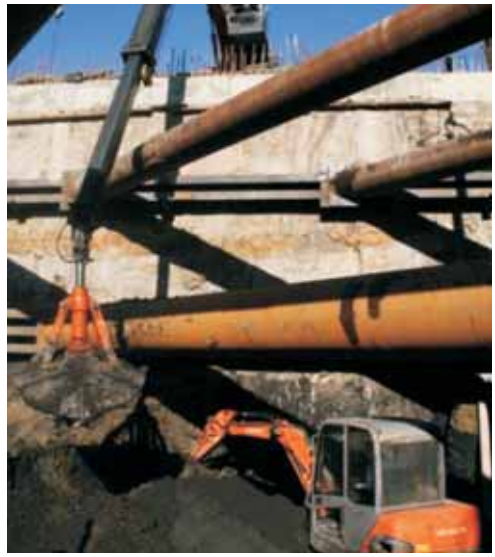


Компания производит прокладку инженерных коммуникаций бестраншейным способом, применяется метод горизонтально-направленного бурения.

Методы бестраншейной прокладки используются для следующих видов подземных коммуникаций: газопроводов, водопроводов, канализации, электрических, телефонных и оптоволоконных кабелей, а также для замены изношенных трубопроводов на новые (методом «из колодца в колодец»), врезки труб в подвалах на больших глубинах с использованием опалубки ОР-1,5.

Очень важно, что работы можно проводить в стеснённых местах, где не удаётся использовать традиционные методы.

«Управление механизации СпецАвто»
143581, МО, Истринский район,
д. Павловское, строение 111
тел.: 8 (495) 220 6182
факс: (495) 287-39-61
e-mail: info@umsa.ru
www.umsa.ru



ПОСТАВКА НЕРУДНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Трудно представить себе современное строительство без использования нерудных материалов. Щебень, гравий, песок, - данную продукцию применяли ещё наши предки, востребована она и сегодня и вряд ли когда-либо потеряет свою актуальность, ведь заменить её невозможно практически ничем. Нерудные материалы применяются как в производстве строительных и отделочных материалов, так и для строительства, реконструкции, ремонта и содержания автомобильных дорог.

ООО «Промтехноэкспертиза» работает на рынке нерудных строительных материалов с 2004 года, обладает огромным опытом сотрудничества с крупнооптовыми, а также с розничными потребителями. Партнёрами компании являются 17 производителей нерудных строительных материалов, представленных на территории России: крупнейшие заводы ЖБИ и ЖБК, БРУ, асфальтовые заводы, торговые дома. Среди них: ФГУ НПП «Аэрогеология», ОАО «Северный порт», ОАО «Клинстройдеталь», ЗАО «ТИТАН-НЕРУД», ОАО «Кузнечевский КСКМ», «НИИ Вибродиагностики», «Геотекстиль» и др.

ООО «Промтехноэкспертиза» специализируется на комплексном снабжении сыпучими строительными материалами (строительный камень, гравий, щебень, песчано-гравийная смесь, строительный песок) промышленных объектов. Годовой объём продукции варьируется от 500 тыс. тонн.

Очень важным условием для высокого уровня организации поставок компании является наличие собственных сырьевых баз. В компании накоплен большой опыт работы с комплексными поставками. Отлажены механизмы работ по различным логистическим схемам. Для доставки продукции контрагентам используется автотранспорт, железнодорожный, водный транспорт, а также смешанные способы доставки – ж/д – вода, ж/д – вода – авто. Есть железнодорожная и водная перевалки. Производится поставка водным транспортом с разгрузкой кораблей на рейде. Предоставляются услуги по фрахту судов грузоподъёмностью от 2 до 5 тыс. тонн, а также услуги по доставке сыпучих материалов автотранспортом грузоподъёмностью от 10 до 36 тонн.

Компания «Промтехноэкспертиза» является надёжным партнёром в строительном бизнесе.

ООО «Промтехноэкспертиза»
127254, г. Москва,
Огородный пр-д, д. 14, оф. 507
тел: 8 (985) 644 7181, 8 (495) 618 0050, 8 (495) 600 3365
8 (495) 644 7181 – отдел реализации
8 (495) 234 9127 – отдел розничной реализации
e-mail: mts@pt-ex.ru
www.pt-ex.ru

УНИКАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СМЕСИ

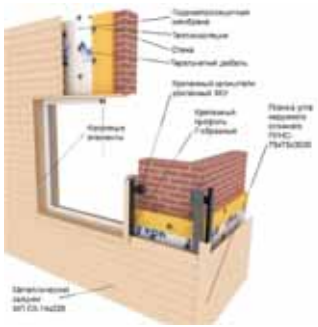
ООО «БлокПластБетон» – производственно-торговая компания специализируется на производстве сухих строительных смесей: облицовочные клеевые смеси, кладочные клеевые смеси, монтажные средства для обустройства полов, штукатурные смеси тонкие (шпатлёвки), штукатурные смеси грубые, штукатурные гидроизоляционные смеси.

GS сухие строительные смеси соответствуют мировым стандартам качества, изготавливаются по новейшим технологиям и не имеют аналогов на рынке России.

ООО «БлокПластБетон»
141068, МО, г. Королёв,
мкр. Текстильщик, ул. Советская д. 27
тел./факс: 8 (495) 988 5061
моб.: 8 (926) 600 0631, 8 (916) 300 0944
e-mail: blokplastbeton@mail.ru
www.gs-ooo.ru

САЙДИНГ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Сайдинг представляет собой облицовочный материал, уникальная структура которого позволяет не только служить эстетически привлекательным изделием, но и обеспечивает отличные защитные и прочностные характеристики.



Торгово-производственная Компания «Profil-Roof» предлагает металлический сайдинг, превосходящий виниловый сайдинг по некоторым эксплуатационным характеристикам: механическая прочность, негорючесть, большой срок службы. Используется сайдинг преимущественно при строительстве промышленных зданий, складов, цехов и т.д.

Наличие широкой цветовой гаммы и различных вариантов сочетаний отделочных элементов позволит обновить фасад любого здания с максимальным соблюдением единого архитектурного стиля всего здания.

Внешне облицовка фасадов сайдингом напоминает отделку вагонкой. При этом профили можно подобрать так, чтобы добиться их гармоничного сочетания с сайдингом цокольным. Широкая область применения обусловлена доступностью сайдинга по цене.

Металлический сайдинг является экологически безопасным материалом. Отделка здания способствует образованию стального «экрана», который надёжно защищает внутреннее пространство объекта от электромагнитных и других воздействий.

ООО «Голицынский профнастил»

Компания «Profil-Roof»
тел./факс: 8 (495) 771 6390, 223 3029
моб.: 8 (916) 123 9530, 8 (926) 133 1200
e-mail: andrey@profil-roof.ru,
nikolay@profil-roof.ru
www.profil-roof.ru

НОРСКИЙ КИРПИЧ – КАЧЕСТВО, ЗА КОТОРЫМ ЕДУТ В ЯРОСЛАВЛЬ

Норский керамический завод расположен в самом центре Золотого кольца России – городе Ярославле, которому в нынешнем году исполняется 1000 лет. Это первый в стране завод-автомат по производству керамического кирпича, укомплектованный современным оборудованием из Италии, Франции, Швейцарии, Германии, Англии. За последние тридцать лет выпущено свыше 2 млрд. кирпичей европейского качества. Строительная продукция производится на 3-х технологических линиях. Разнообразные кирпичи стали востребованы в Москве, Московской области, Центральном регионе, Архангельске, Вологде, Череповце, Сочи, Анапе, других городах, регионах, областях России.

Строительство Норского керамического завода началось в январе 1973г. В ту пору страна отставала от передовых западных стран в производстве качественного керамического кирпича. Норский керамический завод стал первым предприятием, на базе которого были собраны самые передовые технологии производства кирпича ведущих западных фирм.

Сегодня на предприятии многое изменилось. Значительно расширился ассортимент выпускаемой продукции, повысилось её качество, увеличились объёмы, на технологических линиях выпускается 27 видов кирпича. Очень многое делается в плане реконструкции и модернизации производства, внедрения программного обеспечения. Ежегодно на эти цели инвестируется более 150 млн. рублей. Так, за последние годы приобретены резательные автоматы, вальцы супертонкого помола сырья, новые прессы, автомат по сортировке и упаковке готовой продукции и т.д. Партнёрами предприятия в техническом перевооружении и модернизации производства являются такие ведущие европейские фирмы, как «Handle», «IPA», «Cismak». Выпускаемая продукция соответствует стандартам мирового качества.

Сегодня Норский керамический завод производит для строительства индивидуального жилого дома весь спектр керамического кирпича – от сооружения фундамента до кладки и облицовки стен.

Для возведения стен предприятие предлагает камень керамический пористый, так называемую «тёплую керамику». Такой камень позволяет быстро вести кладку (камень – это два стандартных кирпича), экономить раствор, повысить скорость работы каменщика и время возведения стены. А его теплотехнические свойства позволяют делать толщину всей стены 640 см без применения утеплителей, среди которых нередко встречаются не-

долговечные и малоспособствующие созданию здорового микроклимата в помещении материалы. В этом, в частности, проявляются высокие экологические свойства кирпича!

Керамический кирпич легко забирает излишки тепла и влаги и свободно отдаёт при их недостатке, обеспечивая устойчивое дыхание стен и обмен чистым воздухом внутри помещения. В таком доме живётся комфортно при любых климатических условиях.

Лицевой кирпич призван придать изысканный внешний вид дому, а также сохранить в нём тепло. В последнее время стал весьма популярен лицевой кирпич именно светлых тонов. Фасады из светлого кирпича выглядят аристократично и элегантно, позволяют достигнуть интересных колористических решений и удачно контрастируют с тёмной отделкой крыш, эркеров, колонн, карнизов. Норский керамический завод более 10 лет производит кирпич цвета слоновой кости – гордость предприятия.

Сегодня вся Россия втянулась в массовое строительство. Работа с продукцией мирового уровня позволяет заново постигать качество кирпичной продукции и преимущества Норского керамического завода. Ведь в Ярославль едут со всех уголков страны не потому, что в стране нет кирпича, а потому, что застройщикам, прежде всего, требуется качество. Коллектив предприятия стремится быть на уровне предъявляемых ему требований.

ЗАО «Норский керамический завод»
150019, г. Ярославль, Краснoперевальский пер., 1
тел.: 8 (4852) 67 1336
e-mail: norsk@bk.ru
www.norsk-yar.ru

КАРАСЁВСКИЙ КЕРАМИЧЕСКИЙ ЗАВОД

ЗАО ПО «Карасёвский керамический завод» был основан в 1889 году. В 2009 году предприятию исполнилось 120 лет. С 2000 года предприятием руководил Александр Владимирович НОВОКЩЁНОВ, сделавший очень много как для завода, так и для Коломенского района. К сожалению, недавно Александра Владимировича не стало – он погиб... Дело любимого мужа продолжила Людмила Викторовна КОСМАНЬ, она не побоялась возглавить завод.

Заводы, – как и люди, имеют свою биографию, год рождения, период становления, зрелости и расцвета. Дело в том, что культура строительного бизнеса, высокого качества производства и продукции не в последнюю очередь связана с накопленными традициями. Карасёвский керамический завод известен как один из крупнейших производителей на рынке строительных материалов России и является крупнейшим в Московской области. И это не удивительно: разрабатывается собственное месторождение экологически чистых суглинков, имеется стабильный источник воды и энергии, завод располагает квалифицированным персоналом рабочих и служащих.

Непростая экономическая ситуация в стране и мире, безусловно, отразилась и на строительном бизнесе. К сожалению,

многие производства прекращают своё существование и умирают. Заводу тоже пришлось решать немало проблем, связанных с отсутствием инвестиций, дотаций и кредитования; были периоды застоя и кризиса, проблемы в сбыте продукции. Это, безусловно, влияло на производство и кадры. Но благодаря совместным усилиям Александра Владимировича Новокщёнова и всего коллектива, в целом, а также постоянной поддержке и помощи администраций Коломенского района и Московской области, удалось, что называется, не только выстоять, но и занять лидирующие позиции.

Качество заводской продукции выгодно отличается от продукции родственных предприятий отрасли, постоянно расширяется ассортимент и увеличивается объём производства, что не могут предложить другие заводы. Мощности завода позволяют производить 67-69 млн. штук кирпича в год. На данный момент, в разгар строительного сезона, завод работает на 90 % своих мощностей. В перспективе планируется модернизация и расширение производства, как минимум на один цех, чтобы выйти на рынок не только со строительным, но и с облицовочным кирпичом. Специалисты предприятия постоянно ищут новых партнёров на продукцию завода, приобретают новое оборудование.

Что может быть лучшей гарантией для сотрудничества, чем многолетняя история, стабильность и развитие?

В настоящее время партнёрами завода являются более 340 строительных фирм. Отгрузка продукции ведётся семь дней в неделю на стандартных или евро – поддонах по 200шт. условного кирпича. Действует гибкая система скидок. Возможна доставка авто- или ж/д транспортом.

Завод постоянно участвует как в региональных российских выставках, так и в московских. Продукция завода неоднократно отмечалась дипломами и сертификатами. Участие в выставках позволило расширить область сбыта продукции завода за пределы региона. Удалось наладить партнёрские отношения с заказчиками в Рязанской, Тверской, Тульской и Московской областях.

Предприятие принимает активное участие в общественной жизни г. Коломна. Недавно продукция завода использовалась в реставрации стен Коломенского Кремля, Воскресенских ворот Московского Кремля, Музея Боевой славы (к 9 маю), Колокольни Краеведческого музея. Оказывается финансовая поддержка в организации детского спорта, социальной сферы, туристического бизнеса, перечислены деньги на восстановление храмов и в социальные организации.

Спецкор Василий ФОМИН

ЗАО ПО «Карасёвский керамический завод»
140451, МО, Коломенский район, пос. Лесной
тел: 8 (496) 617 9577, 617 9316
тел/факс: 8 (496) 617 9872
e-mail: ooo.kkz@mail.ru
www.karasevokeramika.ru

СОВРЕМЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ XXI ВЕКА

ООО «ГрадСтрой» – производственно-торговая компания, специализируется на изготовлении полистиролбетонных, пенобетонных стеновых блоков, полистиролбетонных армированных перемычек и сухих строительных смесей. Компания осуществляет доставку перечисленной продукции, а также других строительных материалов. Продукция компании используется в промышленном, гражданском и малоэтажном строительстве в Москве, Московской области и в других городах Центрального региона.

ООО «ГрадСтрой»
141068, МО, г. Королев,
мкр. Текстильщик,
ул. Советская, д. 5, офис 21.
тел./факс: 8 (495) 988 5061
моб.: 8 (926) 600 0631, 8 (916) 300 0944
e-mail: gradstroi@bk.ru
www.gs-ooo.ru

КОГДА И ЗАЧЕМ НУЖЕН СТРОИТЕЛЬНЫЙ ЭКСПЕРТ?

Независимая строительная экспертиза – эффективный инструмент разрешения споров между субъектами строительства и участниками инвестиционно-строительных проектов, как на этапе договорных взаимоотношений, так и при судебном разбирательстве.

Бюро независимых экспертиз «СТРОЙКОНТРОЛЬ» предлагает:
– проведение независимых строительных досудебных, внесудебных и судебных экспертиз;
– техническое обследование зданий и сооружений;
– осуществление строительного контроля (технического надзора);
– проведение строительного аудита;
– медиация в строительстве.

В основном, строительная экспертиза проводится при определении состава, объёмов и стоимости выполненных строительно-монтажных или проектных работ; проверке достоверности и обоснованности сметной документации; оценке соответствия качества фактически выполненных работ договорным, проектным требованиям и государственным нормативам; определении причин возникновения повреждений и стоимости их устранения.

Приведём пример по одному из последних проведённых экспертных исследований. При участии специалистов Бюро в работе рабочей комиссии по передаче незавершённого строительства многофункционального комплекса от Подрядчика к Заказчику были решены основные проблемы, возникшие в результате отказа заказчика от исполнения обязательств по договору строительного подряда (фиксация состава и объёма выполненных проектных и строительно-монтажных работ; определение стоимости фактически выполненных работ; проверка качества фактически выполненных работ; определение перечня, объёма и стоимости работ, выполненных с дефектами (с браком); определение объёма и стоимости не выполненных строительных работ и др.)

После выдачи заключения Заказчик строительства продолжил возведение Объекта силами другого подрядчика, тем самым изменив Объект как доказательство. Стороны не пришли к мировому соглашению и спор между Сторонами перерос в судебное разбирательство.

Суд вынес справедливое решение, основываясь на результатах проведённой независимой экспертизы.

ООО Бюро независимых
экспертиз «Стройконтроль»
127247, г. Москва,
Дмитровское ш., д. 100, стр. 2
тел.: 8 (495) 778 9035, 778 3980
e-mail: expert@stroycontrol.ru
www.stroycontrol.ru

ГОРЫНЫЧ! СВАРИТ ВСЁ!

Заправишь водой – разрежешь даже самый тугоплавкий материал – графит. Заправишь спиртовым раствором – сможешь выполнить сварку, пайку, плавку и множество других операций! По сути это новый тип плазменной резки и сварки, разработанный в Институте Патона и реализованный в ОКБ «Алмаз» ещё в советское время, и до сих пор не имеющий мировых аналогов. Он завоевал Гран-при на Всемирном Салоне Изобретений в Женеве в 2002 г., обогнав 1500 разработок из 120 стран мира! С развалом Советского Союза частные фирмы создали несколько коммерческих вариантов плазменных аппаратов, защитив их собственными патентами, но принцип работы остался прежним – плазма образуется дуговым разрядом из паров воды.

Более десяти лет в конкурентной борьбе аппараты совершенствовались, в результате на рынок вышел многофункциональный плазменный комплекс «Горынычъ» пятого поколения с

плазменной горелкой ГП35, в котором учтены многие недостатки предыдущих модификаций.

Сегодня на рынке существует огромный выбор сварочного оборудования, однако «Горынычъ» выгодно отличается от классического оборудования. «Горынычъ» способен разрезать любой известный на Земле материал! Максимальная температура плазменной струи не менее 6500°С, позволяет сваривать углеродистые и легированные стали, чугун, цветные металлы и сплавы толщиной до 8мм , непосредственно на воздухе . Осуществлять процессы пайки и пайкосварки практически любых металлов в различных сочетаниях. Весит «Горынычъ» 5,4 кг и умещается в небольшой наплечной сумке. Уверенно разрезает любые материалы толщиной до 10 мм. Всё, что необходимо для работы аппарата, – обыкновенная вода для резки материалов, или 45%-ый раствор любого спирта для сварки. Максимальная мощность потребления 2,5 кВт, что позволяет использовать его практически везде, где есть розетка на 200 В, а также от генераторов и преобразователей переменного тока. Габариты 263х208х179 мм. В комплект входит ЗИП, запасные катоды и аноды, инструкция по эксплуатации, технологическая инструкция.

«Горынычъ» прошёл государственную сертификацию.

Среди других преимуществ «Горыныча» важны и такие как безопасность (не использует газовых баллонов); экологическая чистота производства и здоровые лёгкие сварщика; возможность фигурной резки; возможность паять и сваривать любые цветные металлы, без аргона и углекислоты; широкой спектр работ от ювелирных до сантехнических и строительно-монтажных.

Фирма ООО «АС и ПП»
Высокие технологии в сварке!
тел./факс: 8 (495) 228 68 72
моб. тел.: 8 (926) 601 3688
e-mail: saletnz@mail.ru
www.AS-PP.ru

НАДЁЖНОСТЬ КРОВЛИ – НАША ЦЕЛЬ

Более 85 лет компания «Филикровля» производит кровельные, гидроизоляционные и герметизирующие материалы для профессионалов строительного рынка. Надёжность выпускаемой продукции, отвечающей самым современным стандартам качества, является главной целью предприятия.

Основой для разработки кровельных материалов разного назначения послужил **Филизол®** – рулонный наплавляемый гидроизоляционный битумно-полимерный материал, выпускаемый заводом «Филикровля» с 1992 года. Производят его на основе стеклоткани, нетканого полотна или полиэстера, покрытого с двух сторон слоем битумно-полимерного вяжущего и специальным защитным слоем. При производстве материала добавляются различные полимерные добавки, такие как термоэластопласт СБС. Они придают материалу большую тепло- и морозоустойчивость, эластичность, повышают сопротивление усталостным нагрузкам. Свойства материала **Филизол®** позволяют применять его для устройства кровель без приклеивающих мастик в летнее и зимнее время по жёстким основаниям (железобетонные плиты, цементно-песчаные и асфальтовые стяжки).

При капитальном ремонте кровель жилых домов, промышленных, торговых и общественных зданий уже 12 лет с успехом применяется вентилируемая кровельная система на основе материала **Филизол® Супер** с креплением по швам металлическими фиксирующими элементами. Особенностью устройства вентилируемой кровли является соединение кровельного ковра с основанием по периметру кровли, на парапетах или скатах. По образованным таким способом выходам воздух вместе с парами воды выходит в атмосферу, выравнивая давление и предотвращая расслоение кровельного покрытия.

Эксклюзивное строение материала, высокоэластичное вяжущее, позволяет получать долговечное кровельное покрытие со сроком службы 25-30 лет.

В 2005 году на основе выпускаемого Группой компаний «Филикровля» материала **Филизол®**, совместно с ГУП «НИИМосстрой», разработан самозалечивающийся рулонный гидроизоляционный материал **Филизол® Маст** различных марок. Особенностью данного материала является регенеративное свойство, то есть способность к затягиванию проникающих механических повреждений и микротрещин без нарушения гидроизоляционных свойств покрытия. Эта способность обусловлена высокой эластичностью мастичного слоя за счёт специально разработанной рецептуры битумно-полимерной составляющей материала.

В ассортименте предлагаемой продукции есть и бюджетные материалы класса «Стандарт» и «Эконом», такие как **Филикров, Филигиз и Гидрокров.**

Более 30 лет на заводе «Филикровля» производятся уникальные ленточные самоклеящиеся герметики **Герлен®** в широком ассортименте. Лента Герлен® отличается высокой пластичностью, эластичностью, отличной адгезией к различным материалам и большим температурным диапазоном эксплуатации.

Герлен® используют:

– при устройстве кровли с применением полимерных мембран;

– для устройства и ремонта кровель из листового материала запатентованным методом, исключающим образование протечек;

– для герметизации примыканий дымоходов, вентиляционных выходов;

– при монтаже мансардных окон и для многих других работ.

Прекрасно зарекомендовала себя разработанная в 2005 году Группой компаний «Филикровля» совместно со специалистами Межрегионального Института Окна первая российская комплексная система трёхслойной изоляции – система герметизации монтажных швов оконных проёмов **«ГерФен»™**. За счёт совместной работы слоёв она позволяет осуществить проектирование и монтаж строительного стыка с заданными значениями технических характеристик. Основное преимущество системы **«ГерФен»™** – комплексный подход к решению задачи герметизации монтажного шва.

Все материалы Группы компаний «Филикровля» сертифицированы и одобрены к применению Минздравом РФ.

Группа компаний «Филикровля» предоставляет полный спектр сопутствующих материалов (кровельный крепёж, мастики), осуществляет выполнение

кровельных работ – от ремонта кровли до полного монтажа, а также доставку материалов как по Московскому региону, так и по территории Российской Федерации.

ООО «Филикровля»
123995, г. Москва,
Кутузовский пр-д, д. 16
тел.: 8 (495) 983 3040/41
www.filimarket.ru

АкваБлок

Москва и МО
тел.: 8 (495) 585 33 41, 8 (926) 235 3031
Юг России
тел.: 8 (86156) 33 406, 8 (918) 435 1377
e-mail: info@aquablock.ru
www.aquablock.ru

НАЛИВНЫЕ ПОЛЫ

Долговечные износостойкие покрытия
- полимерные покрытия
- дизайнерские многослойные полы:
- спортивные покрытия
- обеспыливание
- паропроницаемые
- противоскользящие

ОЧИСТКА

Эффективная очистка без повреждения очищаемой поверхности.
Без абразива! Без отходов!
- металлоконструкции
- бетонные поверхности
- фасады зданий
- краски и лаки
- после пожара
- различные загрязнения

www.aquablock.ru

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ

Эффективная теплоизоляция, наносимая на поверхности любой формы
- пенополиуретановая
- тонкослойная керамическая
- заполнение пустот
- внешняя и внутренняя
- быстро и эффективно

ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

Первичная и вторичная бесшовная гидроизоляция заглубленных конструкций.
- внешняя поверхностная
- внутренняя с армированием
- швы и трещины
- кирпичная и каменная кладка
  стена в грунте
  профили и мембраны

AQUA [:BLOCK]
не пустит воду на порог

ЛЮБЕРЕЦКАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ КОМПАНИЯ ЛСК-ТЕРМОСТЕПС

ОАО «Люберецкая Специализированная компания «ЛСК-Термостепс» создано более 60 лет назад в составе бывшего Минмонтажспецстроя СССР. В условиях перехода к рыночным отношениям произошли структурные преобразования, направленные на освоение новых направлений сфер деятельности.

Непременным условием исполнения компанией обязательств по договорам является выполнение требований качества. Тепловая изоляция является одним из источников экономии энергии, охраны окружающей среды, экологической безопасности.

В настоящее время ОАО «ЛСК-Термостепс» осуществляет работы по проектированию, разработке, производству и обслуживанию тепловой и холодильной изоляции трубопроводов и оборудования, всех видов кровель, теплоизоляции и отделке фасадов на территориях Люберецкого, Ступинского, Балашихинского, Домодедовского, Воскресенского районов Московской области, а также г.Москвы и Рязанской, Ярославской и Ивановской областей.

По результатам производственной деятельности компания вошла в 150 лучших строительных организаций Российской Федерации. Реализуя решение Правительства РФ «О глубокой переработке нефти…», фирма в сотрудничестве с фирмами «British Petroleum», «Chevron», «ABB LGA» за три года освоила значительные объёмы по комплексу вакуумного газойля на ЗАО «Рязанская НПК». Обеспечили сдачу в эксплуатацию Мусоросжигательного завода №3 в микрорайоне Бирюлёво, г.Москва с уникальными котлами и сложной технологией комплекса теплоизоляционных работ. Все требования проекта выполнены полностью. Высокие температуры работы котла обусловили многослойную теплоизоляцию, обеспечивающую компенсацию теплового расширения, трубопроводов и оборудования с чётким соблюдением порядка продольных и поперечных швов; систему крепления основного, покровного слоёв и съёмных фасонных изделий; устройство многочисленных деформационных швов; систему защиты опорных конструкций и т.д. В своём отзыве о работе нашей компании на МСЗ №3 фирма-заказчик «Тиссен-Крупп Ксерфон Энерджи Гмбх» отметила: «…качество выполняемых работ отвечает мировым требованиям и адаптированной документации». В установленные сроки завершены кровельные работы в многофункциональном культурно-досуговом центре в г.Воскресенск. Компания принимала участие в реконструкции и техническом перевооружении Белостолбовского кирпичного завода, фирмы «Технониколь-Воскресенск» (производство техноэласта, унифлекса, бикроста), кондитерской фабрики «Красный Октябрь», Курьяновских очистных сооружений г.Москва, в расширении цеха грануляции ОАО «НАК «Азот». На объектах нефтехимии ОАО «МНПЗ», ЗАО «РНПК», ОАО «Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез», на объектах социального, жилищного и культурно-бытового строительства (в т.ч. котельные, инженерные сети) компания выполнила все договорные обязательства.

В компании с 2004г. действует система менеджмента качества на основе стандарта EN ISO 9001 – 2000 (ГОСТ Р ИСО 9001 – 2001), имеются сертификаты в национальной системе сертификации и международной ассоциации IQ Net.

Деятельность компании направлена на создание положительной социальной ориентации для всех сотрудников: профессиональное развитие и карьерный рост, стабильную заработную плату. Генеральный директор – «Заслуженный строитель России», семь ИТР – «Почётные строители России».

Организация оснащена современными строительными машинами, в том числе оборудованием нового поколения с автоматизированным управлением для изготовления элементов покрытия тепловой изоляции и кровли швейцарской фирмы «МАБИ АГ», немецкой фирмы «Шварт-манн-смашиненбау».

«ЛСК-Термостепс» – член саморегулируемой организации Союз строителей Московской области НП «МОСОБЛСТРОЙКОМПЛЕКС».

Применение современных технологий, сертифицированных материалов и изделий, модернизация производства позволяют компании всё увереннее чувствовать себя на рынке строительных услуг, оперативно, комплексно и в полной мере реагировать на растущие требования потребителя в самом широком спектре отраслей.

Компания стремится вносить посильный вклад в реализацию планов Люберецкого муниципального района Московской области и России в целом, работать на экономическое и социальное будущее.

ЛСК-ТЕРМОСТЕПС

ОАО «ЛСК-Термостепс»
140000, МО, г. Люберцы,
ул. Куракинская, д. 5
тел.: 8 (495) 554 4254, 554 4312
e-mail: info@lsk-termosteps.ru
www.lsk-termosteps.ru

№118 июль / www.to-info.ru

ППУ: ИЗОЛЯЦИЯ СТЫКОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

Сегодня трубы с индустриальной пенополиуретановой (далее трубы ППУ) изоляцией нашли своё применение во многих отраслях промышленности и жилищно-коммунального хозяйства во всех регионах Российской Федерации. Тепловые сети повсеместно переходят на новые технологии, прокладка трубопроводов традиционными методами уступает место современной ППУ изоляции. В трубопроводах с ППУ изоляцией одним из основных этапов монтажа является изоляция стыковых соединений, обеспечивающая надёжную герметизацию стыкуемых элементов теплотрассы. На сегодняшний день одним из эффективнейших и надёжных способов заделки стыковых соединений теплотрасс с ППУ изоляцией признан стык с использованием термоусаживаемой муфты, изготовленной из того же материала, что и оболочка теплотрассы. В результате – гидро- и теплоизоляция всего трубопровода однородна и имеет одинаковые физико-механические характеристики.

Стык представляет собой конструкцию, состоящую из неразъёмной полиэтиленовой муфты увеличенного диаметра, усаженной при тепловой обработке до диаметра ПЭ-оболочки. Муфта приваривается к оболочке с помощью термоклея, – таким образом осуществляется герметизация стыка и его соединение с ПЭ-оболочкой. Для создания однородного теплоизоляционного слоя в полость стыка между муфтой и стальной трубой заливаются тщательно перемешанные и дозированные компоненты ППУ. Данный стык применяется для стальных труб и фасонных изделий с тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке, предназначенных для подземной бесканальной прокладки тепловых сетей. Также многие строительные компании применяют термоусаживаемые муфты для дополнительного соединения стыков труб ПНД и изоляции стыков гибких труб типа Касафлекс и Изопрофлекс.

Крупнейшим в России и СНГ заводом-производителем термоусаживаемых муфт для качественной заделки стыков трубопроводов в ППУ изоляции является ООО «Производственный Комплекс ТИРС», созданный в 2004 году. На сегодняшний день штат предприятия составляет 150 человек. Производственные площади порядка 2 тыс. кв.м, расчётная производственная мощность 5 млн. в год муфт всех типов и размеров. Это позволяет перекрыть потребности всей России и не только. Продукция "ПК ТИРС" пользуется всё большим спросом в Казахстане, Белоруссии, на Украине и в других странах СНГ, а мощности предприятия постоянно растут. В ближайшее время географию потребителей планируется расширить, получены заказы от Киргизии и Чечни.

Технология термоусаживаемых муфт известна в мире достаточно давно. Первоначально муфты завозились из Дании. Есть такие технологии в Германии и Польше. Уникальность российской технологии, по словам заместителя генерального директора «ПК ТИРС» Романа Евгеньевича НОВИКОВА, заключается в том, что она разрабатывалась специально для России, для более жёстких условий эксплуатации. Экспериментально новую разработку запустили в 2002 году, и уже в 2004 она стала доступной для всех. И, что очень важно, качество российской продукции ни в чём не уступает зарубежным аналогам, а по некоторым характеристикам даже превосходит. К примеру, она имеет сертификат соответствия, протокол испытаний на 1000 циклов ОАО «Объединение ВНИПИ Энергопром», тогда как датская технология рассчитана всего лишь на 100 циклов.

Закупка муфт из-за рубежа является невыгодной по нескольким причинам. Прежде всего, не устраивают сроки исполнения заказов, условия оплаты за продукцию и ограниченные мощности зарубежных производителей. Всё это сдерживает динамику развития ЖКХ и промышленности РФ.

С появлением в России такого мощного производственного комплекса как «ТИРС» для российского потребителя решились многие задачи. Прежде всего, сняты проблемы по доставке продукции и сокращению сроков её изготовления. Огромное значение для активного внедрения новой технологии в российскую действительность сыграл и тот факт, что специалисты «ПК ТИРС» всегда могут выехать на место, проконсультировать, принять участие в монтаже и т.д. Продолжает расти дилерская сеть «ПК ТИРС» в России и странах СНГ. На сегодняшний день открыты дилерские центры в Екатеринбурге, Санкт-Петербурге, Тольятти, Чебоксарах, Ростове-на-Дону, Челябинске, Казани, Казахстане, Белоруссии. Располагая транспортной структурой, «ПК ТИРС» имеет возможность доставить продукцию через дилерскую сеть своим потребителям напрямую с завода, соблюдая точно указанные сроки.

Благодаря активному участию «ПК ТИРС» в крупнейших выставках Москвы и России, всегда есть возможность увидеть образцы продукции, ознакомиться с особенностями технологии, получить индивидуальные консультации.

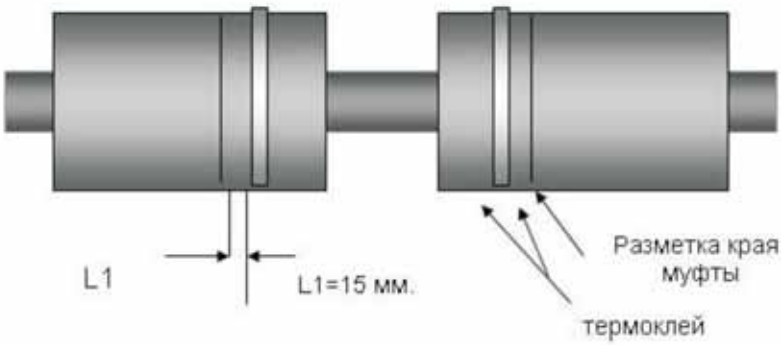
Такая организация деятельности экономит не только время, но ещё и деньги заказчиков. Кстати о финансовой составляющей. В России трубы с индустриальной пенополиуретановой (ППУ) изоляцией производятся и успешно эксплуатируются более 10 лет. Несмотря на то, что технология производства труб в ППУ изоляции увеличивает первоначальную стоимость тепловых сетей, она же позволяет сни-

зить затраты на техническое обслуживание трубопроводов в несколько раз, а так же значительно сократить тепловые потери. Стоимость таких тепловых сетей, приведённая к одному году эксплуатации, уменьшается, в среднем, на 30%, по сравнению с тепловой сетью, выполненной традиционным методом.

К сожалению, в Россию, особенно в её глубинки, новые технологии приходят с опозданием, специалисты не получают качественной технической информации, но при этом монтаж труб ППУ всё равно ведётся. Строители, выполняющие монтаж тепловых сетей в ППУ изоляции, не задумываются о важности применения качественного теплоизоляционного стыка трубопровода с использованием термоусаживаемой муфты и применяют для изоляции стыка материалы, непригодные для использования. Результат неграмотного обращения с новыми технологиями не заставляет себя ждать, – затраты на ремонт выливаются в колоссальные расходы, и дорогостоящая теплотрасса не только не экономит средства, но увеличивает их на дальнейшие ремонт и обслуживание.

Нередки и такие ситуации, когда администрации городов отказываются от применения современных трубопроводов в ППУ-изоляции, мотивируя это тем, что такие трубы быстро выходят из строя и требуют огромных вложений в ремонт. Это мнение ошибочно, т.к. при строгом соблюдении строительных норм и правил теплосеть прослужит 30-50 лет.

Ещё одним из существенных преимуществ этой технологии над другими является возможность использования СОДК (Система Оперативного Дистанционного Контроля), которая позволяет своевременно обнаружить протечку трубопровода с точностью до одного метра и не допустить серьёзных аварий на теплотрассе. Многие строители, ведущие работы по монтажу трубы ППУ, по ряду причин не применяют систему ОДК. Впоследствии, если произойдёт утечка носителя, это приведёт к серьёзным материальным затратам. Дело в том, что труба ППУ изготовлена по технологии «труба в трубе», состоит из стальной (рабочей) трубы, изолирующего слоя из жёсткого пенополиуретана и внешней защитной оболочки из полиэтилена низкого давления или оцинкованной стали. При аварийной ситуации, если СОДК не установлена, теплоноситель будет распространяться по всей длине теплотрассы между стальной трубой и оболочкой. Результат – замена всей теплотрассы, а не одного элемента.



Проанализировав подобные случаи, можно сделать вывод, что дело именно в непонимании технологии, как строительными организациями, так и органами по надзору за ними. Конечно, с каждым годом грамотность потребителей растёт, но ещё и сейчас специалисты «ПК ТИРС» вынуждены проводить серьёзную разъяснительную работу.

Очень важным фактором развития и внедрения новых технологий в России является всесторонняя поддержка отечественных производителей со стороны заинтересованных министерств и ведомств наиболее развитых регионов России, таких как Министерство строительного комплекса Московской области. Но в целом по стране ситуация оставляет желать лучшего.

Трубопроводные системы являются основой системы обеспечения населения, производства и сельского хозяйства жизненно важными продуктами: питьевой и технологической водой, высоко- и низкопотенциальным теплоносителем (теплом), газом, нефтепродуктами. Они также отводят многочисленные отходы (бытовые и производственные стоки, загрязнённый воздух, дымовые газы, мусор и твёрдые отходы).

Россия является страной с самым высоким уровнем централизованного теплоснабжения в Европе. Страну пронизывают около 260 тысяч километров тепловых сетей.

Для надёжного и устойчивого развития общества в трубопроводных системах водоснабжения, водоотведения, тепло и газоснабжения, нефте- и газопроводах в России уложено 2 млн. км подземных трубопроводов. Во внутренних коммунальных системах зданий протяжённость трубопроводных сетей составляет 3-5 млн. км. Трубопроводный транспорт России перемещает в 100 раз больше грузов, чем все транспортные отрасли.

Более 40 – 50% тепловых сетей нуждаются в ремонте и перекладке. Общие потери тепла в трубопроводных системах централизованного теплоснабжения составляют до 30% отпускаемого тепла (около 80 млн. тонн условного топлива в год), что в несколько раз превышает аналогичный показатель в странах Западной Европы.

Для решения поставленных проблем наиболее эффективным является широкое внедрение в практику строительства тепловых сетей трубопроводных систем с пенополиуретановой теплоизоляцией в полиэтиленовой оболочке типа «труба в трубе». Применение трубопроводных систем ППУ является основным источником теплосбережения в строительстве.

Собкор Алла НИКИФОРОВА

ООО «Производственный комплекс ТИРС»
141101, МО, г. Щёлково,
ул. Фабричная, д.1
тел.: 8 (495) 724 9963, 795 6238
тел./факс: 8 (495) 921 1314, 786 4423
e-mail: pktirs@mail.ru
www.pktirs.ru

Дилеры:
ООО «Торговый дом Регент»
г. Санкт-Петербург,
Московский пр-т, д.93
тел.: 8 (812) 622 2356, 972 4351,
600 1864, 388 8494,
e-mail: telli07@rambler.ru
www.tdregent.ru

ЗАО «Евровент»
г. Тольятти,
ул. Ларина, д. 139
тел./факс: 8 (8482) 72 7667,
72 7666, 22 2203
e-mail: teplopipe@bk.ru
www.teplopipe.ru

ЗАО «Серебряный Мир 2000»
г. Екатеринбург,
ул. Волгоградская, д. 193
тел./факс: 8 (343) 344 5054/51/52/53/55/56/57,
e-mail: office@sm2000.ru
www.sm2000.ru

ООО «ПК ДонТепло ЭнергоСтрой»
г. Ростов-на-Дону,
ул. Туркестанская, д. 1а
тел./факс: 8 (863) 264 4050,
292 3270, 292 3321, 292 3417

ООО «Завод теплоизоляции «БИЗОЛ»
г. Челябинск,
пр-т Победы, д.168-в
тел./факс: 8 (351) 218 1828, 218 1829,
218 1830
e-mail:
nailbashirov@ztibizol.ru
www.ztibizol.ru

ООО «Интекс-М»
г. Казань,
ул. Петербургская, д.74
тел./факс: 8 (843) 537 8865
e-mail: intexm_nm@mail.ru

ООО «Рос-Окна»

Производство пластиковых окон из профиля VEKA и PLAFEN, балконных блоков и входных дверей из полихлорвинилового сырья (ПВХ) с 1998 года.

Офис розничных продаж:
г. Москва, 50 км МКАД, внешняя сторона, развязка Очаково-Заречье,
ТЦ «Элит Строй материалы», место Д-21
Производственная база:
МО, Домодедовский район, д. Павловская

тел.: 8 (495) 730 6724, 649 3417, 710 8161
e-mail: info@ros-okna.com
www.ros-okna.com

www.ros-okna.com

ОКНА VEKA, PLAFEN

ОСТЕКЛЕНИЕ БАЛКОНОВ И ЛОДЖИЙ

ВХОДНЫЕ ГРУППЫ

ЗЕНИТНЫЕ ФОНАРИ

ЗИМНИЕ САДЫ

ТЕПЛИЦЫ

Технологии изготовления сырья и производства ПВХ заготовок разработаны на технической базе в Германии и в России.

Мы сделали:

1) великолепный продукт для российских условий
2) за те деньги, которые покупатель в состоянии платить.

Высокое качество – разумные цены, как при оптовой закупке, так и при розничной.

Мы искренне заботимся о нашем покупателе!

ТЕНЕВЫЕ СТРУКТУРЫ

О чём можно мечтать в знойный летний день, когда столбик термометра зашкаливает за 30 градусов? Конечно же, о спасительной тени и прохладе! Но как её создать? В этом вам с удовольствием помогут специалисты компании STOBAG. Работы у них сейчас много. Ответить на вопросы блиц-интервью любезно согласился директор по продажам официального представительства STOBAG в России Александр ЗАПРУДИН.

– Александр, расскажите о продукции компании, кстати, очень актуальной с учётом установившейся жары в Москве и других регионах.

– Компания STOBAG – ведущий производитель солнцезащитных систем-маркиз и антивандальных защитных систем на рынке Западной Европы.

Модельный ряд маркиз охватывает все возможные виды маркиз. Это горизонтальные, вертикальные и фасадные маркизы, маркизы для зимних садов, террасные маркизы, террасы со стеклянной крышей и маркизой.

Большие площади затенения – это специализация нашей компании. Например, у маркиз с локтевыми руками площадь затенения может достигать 72кв. м., при этом ширина конструкции по стене может достигать 18 м, а выдвижение – до 4м (система SELECT). У маркиз с телескопическими руками (система JUMBO) возможности ещё более впечатляющие: при ширине 18м – выдвижение может достигать 5м! За счёт этого площадь затенения может составлять до 90кв. м! При этом хочется акцентировать внимание на том, что

Одной из особенностей предложения горизонтальных маркиз является то, что наряду с «обычными» горизонтальными маркизами с локтевыми руками, STOBAG предлагает горизонтальные маркизы с телескопическими руками. Телескопическая конструкция рук является уникальной запатентованной технологией компании STOBAG. Благодаря газонаполненным поршням, находящимся внутри руки, достигается максимальное натяжение ткани тента, даже на больших конструкциях.

это – при целом, без разрывов тенте.

Конечно, наряду с такими уникальными решениями существует предложение и для небольших площадей затенения.

Все маркизы выдерживают гарантированную ветровую нагрузку до12 м/с.

– Место происхождения продукции вашей компании – Швейцария. Эта страна славится высоким качеством выпускаемой продукции. Расскажите немного о производстве.

– Основное производство расположено в городе Мюри в Швейцарии. Так что все комплектующие, используемые при производстве маркиз, сделаны в Швейцарии.

В Подмосковье расположено сборочное производство и склад оригинальных комплектующих. Сборка маркиз осуществляется специалистами, прошедшими обучение на головном производстве в Швейцарии, что является дополнительной гарантией качества нашей продукции и обеспечивает безупречную работу наших маркиз весь срок эксплуатации при гарантии 5 лет.

– Кто потребители вашей продукции?

– Покупатели солнцезащитных систем STOBAG – это люди, знающие цену качеству и ценящие надёжность и простоту технических решений. Благодаря уникальности предлагаемых нами решений маркизы и другие системы STOBAG можно встретить как в частных домах, так и на таких объектах как рестораны и гостиницы. Способ применения обширен, и мы всегда готовы предложить решения на самый взыскательный спрос.

– Как вы считаете, в чём преимущества продукции компании?

– Не хочется повторяться, но это – прежде всего, высочайшее качество продукции и оригинальные технические решения, в том числе и по затенению больших площадей, которые можно найти только у нас.

Вопросы задавали
спецкоры Светлана ЯКИМЧУК и
Людмила ЗАРУБИНСКАЯ

Компании STOBAG,
Представительство в России
127474, Москва,
ул. Дубнинская, д. 13
тел.: 8 (495) 742 1971, 742 1972
www.stobag.su

ЭКСКЛЮЗИВНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ИЗ МЕТАЛЛА И НЕ ТОЛЬКО...

Одним из основных направлений деятельности компании является производство изделий из металла, в т.ч. нержавеющего – лестниц, ограждений, карнизов, ёмкостей, бассейнов, элементов технологического оборудования для разных отраслей промышленности, автоматических поворотных грузозахватных устройств-спредеров, кантователей и др. Производится гибка и закатка труб любых диаметров, изготовление профилей из листа, порошковая окраска и пр. Кроме того, ГК «СПЕЦИНВТЕХНИКА» занимается поставками нержавеющего металлопроката и труб российского и зарубежного производства, трубопроводной арматуры и труб ПП (полипропиленовых) и ПВХ для водо-, газоснабжения, отопления и канализации.

г. Москва,
Измайловский вал, д. 30, стр. 5
тел.: 8 (495) 787 0390, 221 9060 (многоканальный)
e-mail: info@steels.ru
www.steels.ru

БЕСЕДКИ

ООО «Малая Архитектура» – небольшая подмосковная фирма, специализирующаяся на проектировании и строительстве деревянных садовых беседок (открытых и застеклённых), деревянных пергол, качелей, летних домиков, павильонов и других малых архитектурных форм по индивидуальным заказам.

тел.: 8 (903) 750 2479
e-mail: nick@besedki.ru
www.besedki.ru

ALKORPLAN: УНИВЕРСАЛЬНАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

Компания ЗАО «Инвест-Проект» предлагает широкий спектр полимерных мембран под маркой ALKORPLAN (пр-во RENOLIT, Бельгия), которые используются в строительстве для гидроизоляции кровель, бассейнов, подземных и инженерных сооружений.

Благодаря высокой деформационной способности, прочности на прокол и надёжности сварного шва, мембрана Алькорплан хорошо переносит неровности и деформации основы. Материалы Алькорплан можно укладывать на любые основания. Благодаря применению полиэфирной армирующей сетки, защищающей покрытие от механических повреждений, мембрана Алькорплан обладает исключительной прочностью.

Кровельные системы Алькорплан применяются для всех типов кровель: холодных и утеплённых, в том числе инверсионных, плоских и скатных, для механического, балластного и клеевого способов крепления к основанию.

Преимущества гидроизоляционных мембран Алькорплан:
–механическая прочность и эластичность при широком диапазоне температур
– низкое водопоглощение,
– высокая паропроницаемость
– лёгкость материала
– высокая скорость монтажных работ
– покрытие легко ремонтируется
– пожаробезопасность, в т.ч. при укладке широкая цветовая гамма (7 цветов)
– потенциальный срок службы более 50 лет

Всё это позволяет создавать надёжное и долговечное гидроизоляционное покрытие необходимых размеров и форм.

ЗАО «Инвест-Проект»
101400, МО, г.Химки,
Вашутинское ш., д.4, офис 419
тел.: 8 (495) 970 1326,
факс: 8 (495) 970 1327
e-mail: termopol@inbox.ru
www.in-vest-proekt.ru

«ЛЁГКИЙ ПАР» – ПРИЯТНЫЙ ВО ВСЕХ ОТНОШЕНИЯХ!

Посещение бани испокон веков являлось для русского человека священным ритуалом. В нашем мире высоких технологий многое изменилось, но любовь русского человека к бане и вера в её оздоровительный эффект остались.

При строительстве русской бани важно учесть множество параметров: площадь парной, высоту потолков, особенности древесного материала, но всё же основное место в бане занимает печка. И в то же время главным отличительным признаком настоящей русской бани является получение настоящего «лёгкого пара». Что же такое «лёгкий пар»? При входе в баню, вы ощущаете приятный лёгкий морозец на коже. Всё правильно, настоящий «лёгкий пар» нельзя увидеть, его можно только почувствовать. Чтобы правильно разобраться, что к чему, начнём с самого начала, с момента образования пара. Итак, при попадании воды на раскалённую поверхность происходит мини-взрыв, при котором вода превращается в смесь воздуха и капель; причём, чем выше температура поверхности, тем меньше капли. А чем меньше капли воды, содержащиеся в паре, тем пар, соответственно, легче. Идеальный вариант – это смешение воздуха с водой на молекулярном уровне. Вроде бы всё достаточно просто, но технология производства пара у компаний, производящих каменки, различна. Как правило, производители банных печей сосредотачивают своё внимание на обеспечении нужной температуры в парной, скорости нагрева, а задачу образования пара решают при помощи кипячения воды в баках и литья на открытые камни, температурный максимум которых не должен превышать 200-250°С, а иначе открытые камни перегреют воздух в парной. Таким образом, получить ожог от исходящего от них инфракрасного излучения легко, а вот сухой, лёгкий пар – практически невозможно (так как для этого температура испаряющей поверхности должна быть выше 300°С). Конструкция, предусматривающая разбрызгивание воды на открытые камни, уменьшает стоимость печи, но при этом имеет и недостаток. Как результат, – большинство обладателей подобных печей не имеют понятия о настоящей русской бане, а парясь в таких условиях, вместо пользы наносят вред своему организму. Эффект получается, как от кипячения бака с водой в замкнутом пространстве, результатом чего могут стать ожоги и удушье. При вдыхании влажного воздуха с температурой более высокой, чем

температура тела человека, по пути следования вдыхаемого воздуха – носоглотке, бронхам, лёгким – происходит его охлаждение. При этом повышается его относительная влажность, и если при температуре тела человека она достигает 100% (точки росы), происходит его конденсация на внутренних поверхностях дыхательных путей, в первую очередь, в носоглотке. В зависимости от температуры и влажности вдыхаемого воздуха могут создаваться условия, когда конденсация пара происходит не только в носоглотке, но и в лёгких. При этом лёгкие наполняются конденсатом, альвеолы закрываются каплями воды и выделяемого пота. В результате чего могут возникнуть явления асфиксии (удушья) – кислородная недостаточность, приводящая к слабости и плохому самочувствию, усиленному сердцебиению и учащению частоты пульса, ощущениям духоты и тяжести.

Возникает вопрос, почему же так принципиально получение эффекта именно русской бани? В сауне, например, температура зашкаливает за 100°С, а влажность не повышается выше 20%, – организм испытывает стресс от перепада температуры и влажности. В русской парной всё иначе, – влажность не отличается от обычных показателей на улице и держится в пределах 40-70%, температура не слишком высокая, не превышает 70°С, поэтому русская баня имеет только оздоровительный эффект. В русской бане человек прогревается до костей не только из-за щадящего температурного режима, но и из-за повышенной влажности, так как пар является очень теплопроводной средой.

Понимая всю разницу между русской баней и сауной, разработчик каменки Mironoff M3 Александр Миронов объединил усилия ведущих конструкторов и теплотехников и создал печь, не имеющую аналогов в мире и предназначенную специально для достижения эффекта русской бани с её универсальным «лёгким паром». Вес печи превышает 2 тонны, а вес реактора, вырабатывающего «лёгкий пар», – 700кг. В каменке Mironoff M3 внутренняя засыпка разогревается до 500°С менее чем за 3 часа, при этом реактор имеет только одно отверстие для пара диаметром 50мм, что позволяет увеличить внутреннее давление в реакторе до 30 атмосфер. При таком давлении смешение воздуха и воды происходит на молекулярном уровне, что позволяет получить мелкодисперсный, перегретый «лёгкий пар», который невозможно получить ни в кирпичных, ни в металлических печах. Например, в кирпичной печи, чтобы получить пар, нужно открыть дверцу и поддать воды. Вода, попадая на раскалённые камни, превращается в пар, но в парную вылетает лишь 30% от всего объёма. Остальной пар, ударяясь о внутренние стенки, проходит сквозь швы и микротрещины в кирпиче, вылетает в «трубу» и через поддувало, разрушая тем самым кладку. Вот почему в кирпичных печах воду надо поддавать вёдрами. В каменке Mironoff M3 установлен замкнутый чугунный реактор с единственным отверстием 50мм для выхода пара; толщина его стенок составляет 20мм, что позволяет выдержать высокое давление при взрыве воды. Пару некуда деться, кроме как в парную, и десятки кубов мелкодисперсного пара устремляются туда, куда надо – заставляя восхищаться даже самого искушённого банщика. Реактор находится в замкнутом термосе, что обеспечивает быстрый нагрев и медленное охлаждение. Даже через 24 часа температура в реакторе остаётся выше 300°С, что вполне достаточно, чтобы наслаждаться «лёгким паром» в течение двух дней.

Русская баня – это сочетание температуры 65°С и влажности 65%. В ней и веник не пересыхает, и дышится легко. Мало, кто пробовал настоящий «лёгкий пар», поэтому по статистике многие не любят париться. Но стоит человеку один раз узнать, что такое «лёгкий пар», с веником, травяным чаем, мыльным массажем, и он потом будет всю жизнь считать, что настоящий отдых организма невозможен без бани.

ООО «Миронофф»
127299, г. Москва
ул. Космонавта Волкова, д. 5
тел.: +7 (495) 764 4266,
+7 (495) 662 8752
e-mail: sales@mironoff.com
www.mironoff.com

СИСТЕМЫ ОЧИСТКИ ВОДЫ ДЛЯ ДОМА

Единственный способ сохранить своё здоровье – создать в доме, как в частном, так и в многоэтажном, полноценную бытовую систему очистки воды.

Практика использования систем очистки и водоподготовки показывает рациональность комплексной очистки воды до требований к питьевой воде, не только используемой для питья, но и для хозяйственных нужд, т.к. при пользовании бассейнами, ваннами и просто при мытье посуды возникает опасность попадания в организм человека патогенных микроорганизмов и химических примесей, вредных для здоровья. При современном строительстве жилых домов уже в проектах закладываются системы водоподготовки, как на весь дом, так и на каждую секцию.

Существует устойчивый стереотип, что раз вода хлорируется, то с микробиологией всё в порядке. Однако данные показывают, что это далеко не так. Возбудители инфекционных заболеваний (холеры, дизентерии, тифа, гепатита, полиомиелита и многих других), нередко появляются в водопроводной воде.

Применение фильтров для очистки питьевой воды от химических загрязнений, безусловно, очень важно, но не способно решить проблему индивидуальной защиты в комплексе. В фильтрующих и сорбирующих элементах происходит накопление бактерий и вторичное загрязнение воды, нередки случаи «залповых» выбросов накопленной внутри микрофлоры. Таким образом, оптимальной схемой системы полномасштабной очистки воды является сочетание механического и реагентного фильтра на входе в квартиру или дом, компактной системы обеззараживания воды на основе УФ-излучения, способной работать при больших (комфортных) расходах как горячей, так и холодной воды, обеспечивающей хозяйственные нужды человека.

Фирма «ЛАПЭК» совместно с фирмой «СП Универсал» – изготовителем водоочистного оборудования и оборудования УФ-обеззараживания воды, поможет вам решить проблему по очистке и обеззараживанию воды, разработать технологию водоподготовки и изготовить оборудование на любую производительность, в соответствии с вашими требованиями.

Наши производственные мощности позволяют изготовить ёмкости и баки, оснастку для систем водоподготовки, а также навесное оборудование к мототехнике для индивидуального хозяйства.

Мы готовы сотрудничать с заинтересованными предприятиями и фирмами.

Разработка технологий водоподготовки.

Изготовление оборудования и систем очистки, обеззараживания воды на любую производительность от частных домов до производств различного назначения.

Лаборатория Прикладной Экологии

ООО «ЛАПЭК»
тел.: (496) 551 4090, 8 (903) 216 8933
e-mail: info@lapeksp.ru
ufovod@yandex.ru
www.lapeksp.ru
Фирма «СП Универсал»
тел.: (496) 547 8440

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ – УЧЁТ И РЕГУЛИРОВАНИЕ

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009г. N261-ФЗ «Об энергосбережении», п.8, ст.12: «В отопительный сезон лицо, ответственное за содержание многоквартирного дома, обязано проводить действия, направленные на регулирование расхода тепловой энергии…».

Рассмотрим в данной статье некоторые способы регулирования, возможности, предоставляемые приборами производства ЗАО «НПФ «Теплоком», и результаты применения на конкретных объектах теплопотребления.

Самым простым способом является ручное регулирование, однако пресловутый «человеческий фактор» может приводить к обратному результату, то есть вместо экономии зачастую можно получить увеличение теплопотребления, нагрузок на перекачку теплоносителя и тому подобное. Достаточно подробно эти ситуации рассмотрены в статье А.Г.Лупея, зам. главного метролога АО «Ленэнерго», Санкт-Петербург, «Ручное регулирование теплопотребления: поставленные цели и достигнутые результаты», с которой можно ознакомиться на странице сайта **www.teplopunkt.ru/articles.**

В современных условиях и экономически, и технически целесообразней применение автоматических регуляторов теплопотребления на базе микропроцессорной техники. Одним из таких приборов является давно и успешно применяемый тепловычислитель ВКТ-5, включающий блок регулирования теплопотребления, кстати, первый из отечественных регуляторов. Многолетний опыт применения регуляторов на базе тепловычислителя ВКТ-5 позволил провести анализ эффективности энергосбережения.

Так, например, для 100-квартирного дома, расположенного в г.Санкт-Петербурге, экономия средств на оплату потреблённой тепловой энергии за счёт оплаты реального потребления и погодного регулирования составила в среднем 87 тыс. руб. в месяц по сравнению с оплатой по нормативам. С продвижением в более холодные регионы нашей страны эта цифра соответственно увеличивается. Так, например, в г.Москве экономия составляет уже 184 тыс. руб. в месяц, а на востоке Сибири достигает 295 тыс. руб. в месяц. И это только для одного дома! Если учесть, что в России более 1 млн. жилых домов, экономия за счёт применения приборного контроля и систем регулирования теплопотребления получится более чем внушительная.

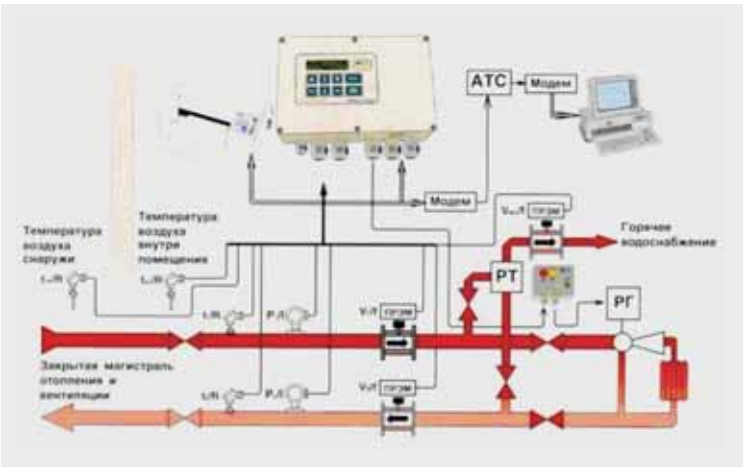


Рис. 1 Пример совмещённой системы учёта и регулирования теплопотребления на базе ВКТ-5

На основе тепловычислителя ВКТ-5 можно построить до двух таких систем автоматического регулирования параметров теплопотребления. В качестве исполнительного устройства могут использоваться регулирующий клапан или регулируемый гидроэлеватор (рис.1).

Каждый регулятор формирует управляющее воздействие на двух выходах управления. Управляющие сигналы имеют напряжение TTL-уровня и подаются на исполнительное устройство через блок сопряжения.

Регуляторы работают независимо, решая одну из следующих задач:

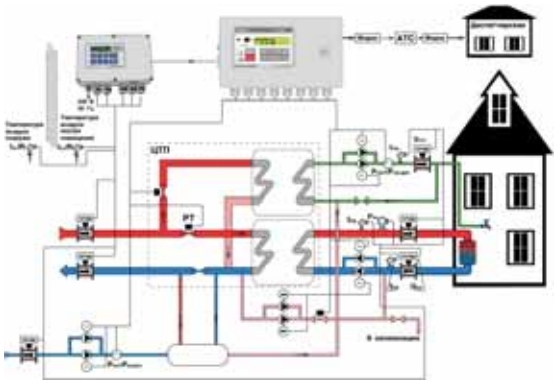


Рис. 2 Узел регулирования на базе контроллера «СПЕКОН СК»

- регулирование температуры воздуха в помещении;
- регулирование давления или перепада давления;
- регулирование расхода;
- регулирование температуры ГВС.

Более широкие возможности регулирования предоставляют промышленные контроллеры «СПЕКОН СК» производства ЗАО «НПФ «Теплоком», которые помимо управления клапанами систем отопления и горячего водоснабжения позволяют управлять насосными группами для поддержания необходимого давления в трубопроводах. Эта функция необходима в случаях, когда давление теплоносителя в системе центрального тепло-, водоснабжения недостаточно для подъёма теплоносителя на верхние этажи многоэтажных зданий, а также в случае использования индивидуальных тепловых пунктов зданий с автономными контурами и подпиточными трубопроводами (рис.2).

Контроллеры «СПЕКОН» выпускаются более чем в 20 модификациях и позволяют решать задачи любой сложности по управлению тепловыми потоками не только жилых зданий, но и ЦТП, котельных, ТЭЦ, административных и промышленных объектов различного назначения. Попутно может быть решена задача снижения теплопотребления зданий в ночные часы и выходные дни при отсутствии персонала.

Потребителей часто интересует вопрос окупаемости оборудования. Экономический анализ, проведённый для узлов регулирования на основе тепловычислителей ВКТ-5 и контроллеров «СПЕКОН», показал, что средний срок окупаемости составляет от 3 до 6 месяцев. Таким образом, уже в течение первого же отопительного сезона узлы регулирования не только окупятся, но и начнут приносить экономию средств на оплату потреблённых энергоресурсов. И это притом, что их применение снимает проблему «перетопов» поддержания температурного графика и необходимого давления подачи теплоносителя.

Дополнительно хотелось бы отметить, что применением регуляторов решается задача не только снижения оплаты, но и экономии энергоресурсов, что особенно важно при истощении запасов их естественных источников – угля, газа и нефти.

Вячеслав Николаевич
РОМАДОВ,
технический директор, к.т.н.

ТЕПЛОКОМ

ООО «Теплоком-Сервис»
117545, Москва,
ул. Подольских курсантов, д. 10
тел./факс: (495) 785 8533, 382 7724
e-mail: vromadov@teplcom.msk.ru
www.teplocom.msk.ru

КТО ХОЗЯИН ВОДЫ? ПОТРЕБИТЕЛЬ!

Нужен шаг вперёд в деле интеллектуального водопотребления

В конце ноября 2009 г. вступил в силу Федеральный закон РФ № 261 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности». Поставлена ключевая задача – стимулировать граждан к энергосбережению. Согласно закону, производимые, передаваемые, потребляемые энергоресурсы подлежат обязательному учёту с применением приборов учёта. Юридические лица обязаны оборудовать занимаемые помещения узлами учёта до 1 января 2011 года, собственники жилых помещений – до 1 января 2012 года.

Московская компания ЦЕННЕР-ВОДОПРИБОР ЛТД первой в России стала воплощать в жизнь программу по установке индивидуальных приборов учёта, основываясь на опыте и достижениях европейских стран. Наша редакция попросила поделиться опытом работы Елену Валерьевну ПЕЛЕВИНУ, генерального директора компании ЦЕННЕР-ВОДОПРИБОР ЛТД.

– На что следовало бы обратить особое внимание в практической деятельности при реализации нового закона?

– Поскольку реализация идей этого закона массово не началась, хочется поделиться своим опытом и предложить несколько практических решений, т.к. из 17 лет существования нашей фирмы 12 лет мы активно занимаемся всем комплексом работ и услуг по учёту воды.

Начнём с того, что компании, управляющие многоквартирными домами, которые заинтересованы в эффективной деятельности своего предприятия, будут устанавливать не приборы учёта тех или иных энергоресурсов, а создавать интегрированные системы коммерческого учёта потреблённых энергоресурсов.

Видно, что меняется сам подход к решению проблемы учёта потребляемых ресурсов. Получается, что мы не должны оказывать услугу каждой квартире, а услуги в комплексе оказываются дому, и выстроенная система сбора и передачи информации о потреблённых каждой квартирой ресурсах должна быть в общедомовой собственности жильцов. При таком подходе проще решать проблему доступа в квартиру, и жители при переезде не будут забирать с собой приборы учёта, полагая, что это их личное имущество. Это сразу решает проблему ответственности руководителя управляющей компании за достоверность и прозрачность учёта ресурсов. Здесь требуется активная и правильная позиция управляющих компаний.

– Приборы учёта сейчас предлагают десятки компаний, цены различны. Как же выбрать наиболее надёжного поставщика?

– Сегодня в Москве мы работаем в рамках того законодательного поля, которое имеем. И часто получается полный абсурд: в одном доме работает десяток организаций, устанавливающих приборы учёта разных производителей, и ещё штук пять тех, кто их не устанавливал, но берётся за обслуживание.

Этот острый вопрос должны решить сами управляющие компании. И, исходя из соображений минимизации дальнейших затрат на эксплуатацию устанавливаемых систем, оборудование должно устанавливаться высокого качества. Так, при дешевизне иного оборудования затраты на его эксплуатацию гораздо выше (иногда многократно превышают стоимость), чем разница в цене на оборудование низкого и высокого качества, и чем дольше период эксплуатации, тем эта разница больше.

Ныне, к сожалению, пока не выработан механизм финансовой защиты потребителей от нечистоплотных управляющих компаний, например, так, как это работает в банковской сфере. И результаты деятельности управляющих компаний могут быть диаметрально противоположными.

Для того, чтобы бюджетные деньги, выделенные на реализацию идей закона не ушли в никуда, нужно комплексное решение и системный подход к установке приборов учёта. Конечно, мы понимаем, учитывая масштаб задуманного, что за два года теоретически можно закупить у производителей такое огромное количество качественных приборов учёта, но установить и ввести в эксплуатацию эти приборы невозможно. Разумеется, все работы должны производиться только квалифицированными специалистами, поэтапно и планомерно, спешка и погоня за дешевизной могут привести к полному провалу.

– Как же это сделать практически?

– Для каждого дома (группы домов) нужно выбрать лучшее коммерческое предложение и утвердить организацию, способную взять на себя не только монтаж всей системы, но и полную ответственность за её дальнейшую эксплуатацию. Поэтому критерием отбора специализированной организации (желательно производителя приборов учёта) в первую очередь должны быть качество приборов, наличие опыта эксплуатации приборов и построения подобных систем, наличие сервисной службы и штата высококвалифицированных специалистов. Вопрос цены тоже важен, но не первичен. В качестве специализированной организации может выступать и та, которая специально создана для реализации проекта по исполнению закона №261-ФЗ, которая организует не только поставку качественных приборов от производителей (вода, газ, электричество), но и организует их монтаж, сведение в единую систему и дальнейшее сопровождение (обслуживание). Таким образом, решается вопрос ответственности компании за достоверный учёт всех видов ресурсов. В противном случае, через два года нужно будет из того же бюджета искать деньги на ремонт и замену элементов системы. Но все понимают, что это нереально, и ещё одной проблемой больше станет у управляющей компании и, соответственно, у самих потребителей.

– Понятно, что выстраивается система, при которой за всё платит потребитель. Что нужно прежде всего понимать нам, как потребителям, в устанавливаемых системах учёта?

– У нас всегда, везде и за всё так или иначе платит житель. Все расходы потребителей учитываются при формировании тарифов, включаются в единый платёжный документ и т.д.

Но при этом каждому жителю представится возможность платить только за себя, и потребителя должен перестать волновать, например, вопрос, сколько людей снимает квартиру у соседа.

Необходимо честно сказать потребителю, что приборы учёта ничего не экономят, они лишь являются инструментом поощрения тех, кто хочет сэкономить. А у тех, кто привык расточительно пользоваться водой, наконец-то появится стимул починить подтекающую сантехнику. Наверняка и муж перестанет охлаждать три бутылки пива в ванной под проточной водой…

Ведь человек тратит воду, газ или свет не от того, что он прописан в этой квартире, а от того, что он живет в ней, потребляя определённые ресурсы. Поэтому закон не рекомендует, а обязывает установить приборы учёта всех потребляемых ресурсов каждому конкретному потребителю. Конечно для тех, кто прописан в квартире один, а фактически здесь живёт четверо, будет на первый взгляд невыгодно платить по индивидуальным приборам учёта, но это только на первый взгляд. Ведь там, где прописаны остальные трое приборы будут показывать ноль.

Кроме экономии не надо забывать об экологии, с каждым годом на Земле всё меньше и меньше становится чистой пресной воды (её и сейчас всего 1%). Мы должны создать систему, позволяющую рачительно пользоваться имеющимися ресурсами.

СПАСАТЕЛЬНЫЙ РУКАВ – СПАСЕНИЕ НА САМОМ ВЫСОКОМ УРОВНЕ

Пожар проще предупредить, чем с ним бороться, но бывают и непредсказуемые ситуации. Даже если здание оборудовано по всем правилам пожарной безопасности, часть людей всё равно может остаться заблокированной в помещении. Компания ООО «НПП Барьер-С» во главе с генеральным директором Анатолием Петровичем ДЁМИНЫМ уже на протяжении 17 лет производит и реализует пожарное и спасательное оборудование различного характера, которое поможет выйти из самого тяжёлого положения.

– Анатолий Петрович, расскажите, как появилась идея создания компании «Барьер-С»? Какие цели вы перед собой ставили на первоначальном этапе?

– Борьба с пожарами никогда не была чуждой для меня темой. Изначально я работал во ВНИИ противопожарной обороны начальником сектора спасательного оборудования, но пришло время, и надо было выбирать между предпринимательской деятельностью и «бумажной работой». Я выбрал первое, и в 1992 году организовал предприятие ИЧП «Барьер», деятельность которого изначально была направлена на внедрение спасательного рукава на российский рынок. После наладки производства, создания всей необходимой документации на спасательный рукав, мы решили расширить круг наших задач и открыли магазин по продаже пожарного и спасательного оборудования достаточно широкой номенклатуры. При регистрации фирмы как Общества с ограниченной ответственностью, было принято название «Научно-производственное предприятие Барьер-С». На сегодняшний день мы имеем свою собственную производственную базу, промышленные склады и специализированный магазин.

– Насколько известно, основным вашим направлением является производство спасательного рукава. Расскажите подробней об этом изделии.

– Спасательный рукав – устройство, принцип работы которого основан на создании достаточной силы трения за счёт обжатия рукавом движущегося в нём тела. Он состоит из двух слоёв: внутренний – прочный широкий нерастяжимый рукав и наружный – эластичный в поперечном направлении. При необходимости спасательный рукав, может быть защищён дополнительной теплоотражательной оболочкой. Наши рукава изготавливаются по специальной технологии таким образом, чтобы соответствовать ГОСТу по всем параметрам.

Устройством спасательным рукавным (УСР) воспользоваться очень просто. При пожаре достаточно повернуть рычаг и спасательный рукав развернётся до земли. Что касается спуска, это тоже достаточно простой процесс. Спуск в спасательном рукаве может осуществить любой человек, не обладающий специальной подготовкой. Скоростью легко управлять путём разведения (сведения) локтей и коленей. Операторы, находящиеся на земле, при необходимости могут управлять скоростью и траекторией спуска путём закручивания рукава или оттягивания его нижнего конца в сторону. Из горящего здания с помощью такого устройства можно спасти и людей с ограниченными двигательными и опорными функциями, и даже человека, находящегося без сознания.

Буквально с прошлого года мы освоили новое изделие: спасательный рукав, идущий под наклоном. Так называемый трапсклиз очень удобен для детских учреждений и больниц.

– А чем отличается спасательный рукав от других средств спасения?

– Спасательное рукавное устройство имеет целый ряд преимуществ:

• обеспечивает спасение людей практически с любой высоты существующих зданий (на сегодняшний момент самый длинный рукав установлен на 34-м этаже Газпрома, на высоте 120 метров над землёй);

• сохраняет работоспособность при любых погодных условиях, климате, времени года и суток;

• приводится в рабочее положение за минимальное время (10-20сек.);

• обладает большой пропускной способностью, около 10 чел./мин., а для прошедших предварительные тренировки может достигать более 20 человек;

• обеспечивает защиту спасаемых от теплового воздействия;

• не требует тренировки и обучения спасаемых, а также специального снаряжения для них;

• обеспечивает возможность спасения людей любого возраста и пола независимо от их физического и психологического состояния;

• снижает страх высоты у спасаемых благодаря тому, что при входе в УСР и внутри спасательного рукава человек не видит внешнего пространства;

• позволяет начинать спасение людей до прибытия подразделений пожарной охраны.

– Список преимуществ впечатляет. Скажите, а какими способами ваши специалисты закрепляют рукав на здании?

– УСР может быть размещено как снаружи, так и внутри здания с входом с одного или нескольких уровней одновременно. Наиболее распространёнными являются устройства контейнерного типа, вход в такой рукав осуществляется с одного уровня, а спуск и выход из него – снаружи здания. Спасательный рукав хранится в сложенном виде внутри контейнера, установленного на поворотной или стационарной площадке и, при необходимости, может быть развёрнут в течение нескольких секунд.

Возможна установка рукава у окна или на крыше, на балконе или лоджии. Под окном по-

мещения можно также закрепить рукав в складном устройстве, которое в сложенном положении имеет форму тумбы. Возможна установка контейнера со спасательным устройством в отверстии межэтажного перекрытия. Для приведения устройства в рабочее положение достаточно повернуть рычаг, запирающий контейнер, и открыть его верхнюю крышку.

Существует также вариант установки спасательного рукава на автомобильных коленчатых подъёмниках (АКП) и автолестницах (АЛ). АКП и АЛ, укомплектованные площадками для крепления спасательного рукава, оснащаются секционными рукавами, позволяющими спасать людей с любой высоты в зоне досягаемости.

– А на каких объектах можно встретить ваш спасательный рукав?

– На сегодняшний день у нас огромное количество объектов, оборудованных УСР. Мы оборудуем гостиницы, банки, административные здания, офисы и квартиры, а также поликлиники, больницы, детские дома, садики и другие муниципальные учреждения. Из всех проделанных работ особо хочется отметить, что мы оборудовали здания ОАО «Газпром», Сбербанка России, общежития многих ВУЗов России. Помимо России мы поставляем рукава и в ближайшее постсоветское пространство. Устройства спасательные рукавные установлены в Алмате, Кишинёве, Тбилиси, Минске. Дело ещё и в том, что конкурентов как в России, так и в ближайшем зарубежье, у нас практически нет, так как технология изготовления рукава достаточно сложна и подразумевает под собой наличие специализированной базы и высококвалифицированного персонала. Конечно, «Барьер-С» не только занимается установкой УСР, но и контролирует его работоспособность на протяжении всего срока эксплуатации.

– Помимо устройства спасательного рукавного, какие ещё средства спасения производит ваша фирма?

– Во-первых, натяжное спасательное полотно, изготавливаемое размером 3,5х3,5м из синтетической ткани, армированной силовой лентой. Оно выдерживает человека массой 100кг, выпрыгнувшего из окна с высоты до 8м.

Во-вторых, верёвки спасательные пожарные, предназначенные для проведения первоочерёдных аварийно-спасательных работ при тушении пожаров и ликвидации аварийных ситуаций. Высокая прочность и оптимальный диаметр верёвок в сочетании с высокой износостойкостью позволяет использовать их для работы с любым спасательным снаряжением, а также в качестве несущего элемента в комплектах спасательного снаряжения КСС.

В-третьих, комплект спасательного снаряжения КСС-50 предназначен для спасения и самоспасения людей с высоты до 50м при возникновении чрезвычайной ситуации на объекте.

Помимо этого в нашем магазине можно приобрести практически всё, что связано с пожаротушением и спасением во время пожара. Единственное, мы не занимаемся поставками пожарной сигнализации. У нас есть большой выбор – это огнетушители, пожарные лестницы и щиты, аккумуляторные фонари, знаки пожарной безопасности, противопожарные маски изолирующего и фильтрующего типа ведущих заводов Москвы, Ярославля, Екатеринбурга и Белоруссии. К поставщикам мы предъявляем самые высокие требования, поэтому вся продукция сертифицирована и обладает высокой надёжностью и качеством.

– Какие планы развития у вашего предприятия?

– Во-первых, сохранить всё достигнутое на сегодняшний момент, и, во-вторых, создать нормативную базу совместно с ВНИИПО МЧС России, чтобы и пожарные, и частные лица могли ориентироваться в этой продукции.

ООО «НПП Барьер-С»
105118, г. Москва,
пр-т Будённого, д. 20, корп. 1
тел.: (495) 365 0588
тел./факс: (495) 366 5205
e-mail: barier-c@rambler.ru
www.barier-c.ru

БРИГАДА СТРОИТЕЛЕЙ
различных специальностей
осуществляет комплекс
строительных
и ремонтно-
восстановительных работ

- Строительство, ремонт и отделка дачных домов и коттеджей (каркас, кирпич, блок)
- Реконструкция и достройка незаконченных строений
- Заливка фундаментов, тепло-, гидроизоляция
- Теплоизоляция дома для летнего и зимнего проживания
- Выполнение работ по перепланировке
- Усиление перекрытий и проёмов
- Кровельные работы (реконструкция стропильной системы, замена покрытия)
- Настил и утепление полов различных видов
- Комплексная отделка помещений
- Отделка фасадов (плиткой, диким камнем, панелями, декоративной штукатуркой, утепление и окрашивание).

ДОГОВОР И ГАРАНТИЯ!

тел.: (495) 457 5017
моб.: (985) 363 8644, (919) 994 5395
e-mail: 2266330@list.ru

ТРАВМОБЕЗОПАСНЫЕ ГОРКИ

Горки есть практически на каждой детской площадке, но далеко не все они отвечают требованиям по безопасности игрового оборудования. В результате растёт число травм среди детей там, где их не должно быть по определению.

Какой должна быть детская гора? Ответ один – безопасной! Всё остальное (дизайн, материал и т.п.) должно быть подчинено требованию по недопущению детского травматизма.

Пластиковые горки фирмы «ЭкоЛенд» травмобезопасны. Элементы, изготовленные из пластика методом ротоформования, обеспечивают необходимую прочность и надёжность, а металл, скрытый внутри пластика, увеличивает эти свойства в разы. Такие горки легко переносят морозы и стойки к ультрафиолетовым лучам, они не требуют ежегодной покраски, изготавливаются из экологически чистого, пищевого сырья. А самое главное – горки выполнены в строгом соответствии с требованиями ГОСТ по безопасности детского игрового оборудования.

Наличие собственной производственной базы позволяет значительно снизить сроки поставки и осуществлять гибкую ценовую политику.

Горки предназначены для установки как в муниципальных, так и в частных дворах.

Ознакомиться с ассортиментом и найти ответы на многие вопросы можно на сайте **www.eko-land.ru**

ООО «ЭкоЛенд»
144013, МО, г. Мытищи,
ул. Силикатная, д. 36
тел./факс: (495) 583 0749
моб.: 8 (916) 392 1550
www.eko-land.ru

МЫ ЗАБОТИМСЯ О БЕЗОПАСНОСТИ ДЕТЕЙ

Детям необходим активный отдых, а взрослые обязательно позаботятся, чтобы он был безопасным.

Компания «Талл-Сервис» предлагает травмобезопасное покрытие для детских площадок производства фирмы Metaloidas (Литва).

Покрытие представляет резиново-каучуковую плиту размером 100х100 см, толщиной 40 мм. В наличии есть плиты красного и зелёного цветов, они стыкуются между собой с помощью стержней. Покрытие имеет европейский и российский сертификаты.

Площадки, зоны отдыха, дорожки, лестницы, с покрытием из резиново-каучуковых плит гармонично вписываются в любой ландшафтный или архитектурный проект. Данное покрытие создаёт комфортные условия для игры детей или занятий спортом. За детьми, увлечёнными игрой на комплексе, не нужен специальный присмотр.

Компания «Талл-Сервис» является официальным представителем в России компании Metaloidas. Подробнее информация на сайте www.tall-servis.ru.

ООО «Талл-Сервис»
105005, г. Москва,
ул. Малая Почтовая, 2/2
тел./факс: (499) 267 3562,
(499) 261 2066
e-mail: tall-servis@narod.ru
www.tall-servis.ru

ПОЧЁМ СТРОЙКА?

Загородное строительство сегодня весьма приоритетно особенно для жителей московского региона. Это оптимальное решение для страждущих: благоприятная экологическая обстановка и все блага цивилизованного мира под боком одной из самых крупных его столиц. Соответственно: всё для стройки, всё для жизни. Но каким бы благородным не был сам процесс стройки, созидания и труда, не стоит забывать, что не все методы оказываются достойными этой высокой цели и подчас становятся высшей мерой расплаты за жадность и бесчестие.

Самыми востребованными строительными материалами из природных ресурсов, конечно же, являются дерево и песок. Как же больно видеть, во что превращаются живописные места Подмосковья вследствие бессовестной погони за незаконной прибылью.

По теме незаконной вырубки леса корреспонденту журнала ТОЧКА ОПОРЫ удалось задать несколько вопросов пресс-секретарю Федерального агентства лесного хозяйства (Рослесхоз) Виктории Александровне МИРОНОВОЙ.

– Виктория Александровна, какой урон в процентном соотношении от общего объёма лесных потерь наносит незаконная вырубка физическими и юридическими лицами?

– По итогам анализа 1 квартала 2010 года на арендованных участках леса ущерб, наносимый лесному фонду незаконными вырубками, составил до 20% от общего числа нарушений лесного законодательства. Безусловно, это значительный процент, и необходимо вести работу не только и не столько по ужесточению наказаний, сколько по выработке такой нормативно-правовой и управленческой системы, которая создавала бы немалые выгоды при рациональном обращении с лесами. Ведь утрата лесов - это не только экологическое бедствие, но и серьёзная экономическая потеря. Особенно для нашей страны. Поэтому и нарушения лесного законодательства необходимо рассматривать, прежде всего, как экономические преступления.

– Можно ли дать прогноз о положении дел относительно незаконной вырубки лесного фонда на 2010 год?

– В 2009 году в целом по России было зафиксировано 44,5 тыс. случаев нарушения лесного законодательства, в т.ч. случаи незаконной вырубки леса. Наиболее высокие показатели зарегистрированы в Сибирском и Приволжском Федеральных округах. По аналогичным показателям 2009 года и периоду времени на данный момент количество нарушений лесного законодательства не превышает прошлогодних данных. Контроль соблюдения лесного законодательства осуществляют субъекты РФ при координировании и поддержке Рослесхоза в условиях относительно новой децентрализованной системы управления лесным хозяйством.

– Вопрос на злобу дня – российские леса сегодня страдают от массовых пожаров из-за аномальной жары. Каковы общие потери леса от пожаров?

– Действительно, из-за продолжительного засушливого периода и аномально высокого температурного режима на данный момент в большинстве регионов Российской Федерации сложилась сложная лесопожарная обстановка. Несмотря на это, следует заметить, что показатели горимости лесов пока находятся в пределах средних значений. Так, в сравнении с показателями 2009 года, наблюдается уменьшение площади лесных пожаров в 3,8 раз, при этом площадь погибших лесов, пройденных верховыми пожарами, снизилась в 2 раза, а число пожаров, которые удалось ликвидировать в день обнаружения, возросло на 6% и составило 73% от общего числа зафиксированных случаев возгорания. В этом году в особо трудном положении оказались Свердловская и Нижегородская области и Чукотский автономный округ. В Нижегородском федеральном округе критическая пожарная обстановка сохранялась в течение нескольких недель.

По состоянию на 23 июля 2010 года на территории РФ зафиксировано 475 лесных пожаров, из них 244 удалось ликвидировать, 231 пожар остаётся на контроле Рослесхоза. С начала пожароопасного сезона 2010 года зарегистрировано более 19 тыс. пожаров на территории лесного фонда нашей страны. Лесные пожары - одна из основных составляющих экономического ущерба лесного хозяйства. Важно знать, что 8 из 10 пожаров возникает по вине человека.

– Куда можно обращаться при обнаружении факта незаконной вырубки или очага возгорания леса на территории Московской области?

– В Управление лесного хозяйства по Московской области и г.Москва, территориальный орган Федерального агентства лесного хозяйства (Рослесхоз), по телефону 8 (499) 615 9800. Также можно обратиться и в Федеральную службу по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор).

– Большое спасибо, Виктория Александровна. Очень важно, чтобы каждый из нас, гражданин и патриот своей страны, знал, насколько шокирующие статистика и последствия халатного отношения к соблюдению законов Российской Федерации, Природы и Чести.

Спецкор Майя ЭТРЕКОВА

Федеральное агентство
лесного хозяйства
115184, г. Москва,
ул. Пятницкая, д.59/19
тел.: 8 (495) 953 3785
факс: 8 (499) 230 8530
www.rosleshoz.gov.ru

ЗЕЛЁНЫЕ СТРОИТЕЛИ воспитывают красотой

Земля любит заботливые руки. Сколько людей в России знают, как непросто содержать свой сад, дачный участок в порядке. Тем более сложная задача – красиво и грамотно благоустроить город.
Мытищи – один из красивейших городов Подмосковья. Эту красоту создают и сохраняют сотрудники **МУП «Зелёный щит».**

Татьяна Николаевна МАЛЕШИНА – директор **МУП «Зелёный щит»,** головного предприятия по благоустройству и озеленению Мытищ. Татьяна Николаевна – ландшафтный архитектор с огромным практическим опытом, более полувека работает с землёй. С 2003 года – со дня основания предприятия – возглавляет «Зелёный щит». Организовала сплочённый надёжный коллектив единомышленников, который работает над зелёным обликом и благоустройством Мытищ, как на своём личном участке. В дело сотрудники предприятия вкладывают всю душу. Татьяна Николаевна – депутат Совета Депутатов городского поселения Мытищи по четвёртому округу, реальными делами помогает родному городу реализовать проекты по благоустройству, экологии и социальной политике.

www.ozelenenie-mo.ru

В центре Мытищ приятно в летний день ощутить свежесть фонтана, насладиться яркими красками ухоженных клумб.

Вся эта красота будет расти и радовать людей, если сажать её с любовью к своему делу и с улыбкой!

МУП «Зелёный щит» создало проектную группу, которая, решая задачу озеленения конкретного участка, готовит первоначальные эскизы, обязательно согласовывает проект с населением, и только потом, с учётом пожеланий горожан, создаётся эскизный проект, в котором учтены посадка зелёных насаждений, дорожно-тропиночная сеть, зелёные островки, игровые площадки. Ведь главная задача предприятия – создание для людей комфортных условий жизни в городе. Внедряются в жизнь различные программы, к примеру, программа «Мытищинский дворик». В её рамках проведено обследование дворов, составлен план по их озеленению. Теперь эта программа расширена до постепенного гармоничного озеленения целых кварталов.

Символика герба городского поселения Мытищи – ладья на катках. Это символ древнего сухопутного пути – волока, между реками Клязьма и Яуза.
На яузском окончании волока собирали «мыт» – пошлину, давшую название поселению.
Идею воплотить символику города коллектив **«Зелёного щита»** вынашивал не один год. После завершения благоустройства набережной появился могучий цветник – символ Мытищ – ладья, которая несёт в город красоту причудливых цветов.

Больше нигде на свете нет такой трогательной парочки на склоне, знакомьтесь: Миша и Маша.
В будущем их будет окружать поляна различных цветов.

В Мытищах своих зелёных строителей – **«Зелёный щит» –** знают и уважают. Незаметно происходит и воспитание подрастающего поколения, ведь в чистом, ухоженном городе и сорить не хочется. Да и работать специалистам предприятия приятно, поскольку администрация, в лице главы района Виктора Сергеевича АЗАРОВА и главы городского поселения Мытищи Александра Михайловича КАЗАКОВА, максимально поддерживают все инициативы и планы озеленителей, выделяют немалые средства на озеленение и благоустройство. Они доверяют специалистам, советуются, всегда прислушиваются при принятии решений, связанных с благоустройством города.

В Мытищах действует программа восстановительного озеленения, основными задачами которой являются посадка деревьев и кустарников взамен удалённых и замена малоценных пород на более ценные и декоративно-лиственные красивоцветущие виды растений. Ещё **«Зелёный щит»** убирает в городе мусор и обустраивает муниципальные зоны отдыха на берегах Пироговского водохранилища.

Автопарк предприятия укомплектован спецмашинами со съёмными кузовами, дорожными и тротуарными пылесосами, специальными механизмами для дробления пней любого диаметра, машиной для дробления веток и изготовления мульчи, универсальными погрузчиками и средствами малой механизации.

Красота радует, воспитывает, даёт силы жить и быть счастливыми в родном городе, которому в сентябре 2010 года исполняется 85 лет. Спасибо, уникальное предприятие «Зелёный щит»!

Будете вы в Мытищах пешком или на машине – зелёные островки радости встретите на каждом шагу.

«Зелёный щит» – единственное муниципальное предприятие в Московской области, которое взяло на содержание и обслуживание центральный городской парк культуры и отдыха. Парк обрёл заботливого хозяина. А как жители довольны: в парке уютно, чисто. И для детей раздолье: много разных аттракционов, развлечений, а в жару даже можно играть с чудесным фонтаном, струйки которого выпрыгивают прямо из земли. Вечером – это светомузыкальный фейерверк струй до 16 м в высоту.

Архитекторы г. Мытищи и специалисты **МУП «Зелёный щит»** применяют для украшения города различные интересные формы. Здесь расположились благоухающие павлины, бабочки и даже… велосипед.

МУП «Зелёный щит»
141002, Россия, МО, г. Мытищи, ул. Колпакова, д. 1/24
тел./факс: (495) 586 1389
e-mail: info@ozelenenie-mo.ru
www.ozelenenie-mo.ru

МУП «ЗЕЛЁНЫЙ ЩИТ»

№118 июль / www.to-info.ru

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ для РЕМОНТА и МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛИЦ

Во многих странах, в т.ч. в России, используются теплицы для выращивания овощей, фруктов и цветов. За счёт поддержания микроклимата в теплицах выращивают урожай круглый год. О проблемах тепличного хозяйства России и о разработках компании «МЕОН» рассказал в своём интервью Александр Владимирович ХУДЯКОВ, технический директор.

– Александр Владимирович, расскажите о сфере деятельности компании.

– Компания «МЕОН» занимается строительством, ремонтом, реконструкцией и модернизацией тепличных сооружений, а также инженерного оборудования, используемого в теплицах для обеспечения микроклимата (тепло, влажность и свет). Основными направлениями в деятельности компании являются применение инновационных технологий во всех сферах тепличного хозяйства: строительство, техническое содержание, ремонтные работы (текущие, капитальные) и модернизация.

– Компанией разработана отличная от общепринятых технология ремонта теплиц. Какова предыстория этой разработки и в чём её преимущества?

– Тепличные хозяйства используются круглогодично с краткими перерывами от одного оборота к другому, т.е. периоды смены культур в пределах 15-25 дней. За эти 15-25 дней необходимо убрать растения, произвести дезинфекцию сооружений и почвы или заменить субстраты, в которую затем надо высадить новую рассаду.

Остановлюсь кратко на особенностях тепличных сооружений. Каждый блок тепличных конструкций имеет общий лоток с соседним блоком. Лоток, как конструкция и как система, в данном случае предназначен для:
– обеспечения жёсткости несущего рамного каркаса тепличного сооружения;
– отвода ливневых и талых вод;
– опоры кровельного стекла.

Блочные тепличные конструкции типа «Антрацит», которых в РФ ещё около 2 тыс.га, очень чувствительны к внешним воздействиям ветра и перепадам температур наружного воздуха.

Особенно это характерно для весенне-осеннего и зимнего периодов. Причин «чувствительности» достаточно: это несовершенство конструкций, нарушения в технологии строительства и, особенно, отсутствие планово-предупредительных работ по содержанию тепличных сооружений.

Микроклимат, создаваемый для культур в теплицах, должен соответствовать показателям – температура не менее +18°С и влажность не менее 60,0%. По законам физики холодный воздух тяжелее тёплого, давление через стекло 4мм и конструкции холодного наружного воздуха в зимний период – достаточно сильно, а в весенне-осенние дни – регулярно меняется со сменой дня и ночи.

Необходимо учесть, что фундаменты несущего каркаса теплиц круглый год:
– находятся во влажных условиях;
– большинство построены на заболоченных грунтах;
– с нарушением требований (СНиП) глубины устройства оснований фундаментов.

Тяжёлый холодный воздух вдавливает фундаментные столбики со стойками несущего каркаса. Нарушается линия лотков основания кровельного стекла и линия валов механизма вентиляции открывания форточных секций. Это вызывает сверхнормативный бой форточного и кровельного стекла, выходят из строя механизмы открывания форточных секций. В основном службы обеспечения технического состояния тепличных сооружений, да и руководство, не поняв этой причины, а порой из-за недостатка времени и средств, меняют битое стекло, не устранив основную причину.

Остановка производства тепличных культур не выгодна руководителям хозяйств из-за потерь доходов, поэтому ремонтные работы откладываются, и теплицы постепенно приходят в негодность. К сожалению, по этой причине тепличный парк России за период с 1992г по 2009г сократился более чем на 2000 га.

Нашей компанией была разработана и внедрена новая технология возврата несущего каркаса теплиц типа «Антрацит» в

проектное состояние. Особенность её в том, что работу можно выполнять без проблем, ущерба и остановки производства овощных и других тепличных культур в любое время года.

В 2002г. от руководства СПК «Тепличный», г.Липецк нам поступило предложение принять участие в реконструкции теплицы ТП 810-54, площадью 3га, с шагом колонн 3,2х3м (проект возврата конструкций в проектное состояние выполнен институтом Гипропромтеплица, г. Луганск, Украина). Проектом предусматривалась остановка производства овощей на год, снятие остекления и проведение ремонтных работ для возврата каркаса в проектное состояние. Работы предусматривали установку надёжных узлов ветровой жёсткости, установку ферм с пролётом (6,4м) – для исключения случаев сбивания стоек в местах разворота техники при смене грунтов и остекление с использованием уплотнительной резины.

Изучив проект, мы пришли к выводу, что данную работу можно выполнить в течение трёх-четырёх месяцев, причём без остановки выращивания культур. С этим предложением мы обратились к руководству СПК. Получив поддержку и одобрение, был разработан проект производства работ, составлены график производства работ, ведомость материалов, инструментов, приспособлений и спецоснастки, определена численность бригад и составлены подробные технологические карты организации труда.

Остановка производства тепличных культур не выгодна руководителям хозяйств из-за потерь доходов, поэтому ремонтные работы откладываются, и теплицы постепенно приходят в негодность.

К данной работе приступили 17 июля 2003г. С 20 по 25 июля в теплице была высажена рассада томатов и огурцов, а 20сентября работа по проекту была выполнена на 100%. Хозяйство не потеряло в урожае и доходах, причём стоимость работ была сокращена в пять раз по сравнению с проектной величиной. В багаже нашей деятельности подобных инновационных решений достаточно.

– Расскажите подробнее о новом направлении своей работы.

– В последние 3-5 лет активизировался процесс строительства теплиц типа «ВЕНЛО», производства ООО «Агрисовгаз», различных голландских и китайских фирм, а также других типов с ограждением из плёнки или поликарбоната. Стоимость таких теплиц, как отечественных, так и иностранных производителей достаточно высока и для большинства тепличных хозяйств России – не по карману.

Следует также отметить, что с 90-х годов, особенно, в регионах России остановился процесс совершенствования управления тепличным парком. Более 85% тепличного парка перешла в частную или коллективную собственность с принципами советского метода управления.

История конструирования тепличных сооружений, производства и строительства в России, в основном, базировалась и базируется на технологиях зарубежных авторов, что не всегда подходит для многообразных климатических условий нашей страны.

На базе длительной практики с 1991г. специалисты нашей компании пришли к единому мнению о необходимости разработки собственного тепличного сооружения, не только соответствующего требованиям разнообразных климатических условий страны, но и с обоснованной приемлемой стоимостью строительства «под ключ» и невысокими эксплуатационными затратами.

Сегодня в стадии завершения находится наша совместная с одним российским предприятием разработка отечественной тепличной конструкции. Определён первый заказчик, которому до конца этого года планируется построить такую теплицу.

Спецкор Вера КАРЕЛИНА

ООО «МЕОН»
143433, МО, п. Нахабино,
Красногорский р-н,
ул. Институтская, д.18
тел/факс: 8 (495) 566 1410,
8 (495) 724 7780
e-mail: me-on@mail.ru
www.m-eon.ru

ВСЁ ДЛЯ САДА-ОГОРОДА

Компания Primesad предлагает высококачественные и удобные в применении системы автоматического полива, широкий ассортимент садового инвентаря для ухода за растениями и почвой: **компостеры Keter садовые Garden Views 650 л (производство Израиль), шланги для полива, различные виды насосов (погружные, дренажные, поверхностные).**

Особо интересны для садоводов капельные системы полива **«Аквадуся»**. Основные преимущества этих систем в том, что они орошают землю прямо в месте установки капельниц, а не поливают полностью территорию как дождевальные системы. В результате чего сорняки получают значительно меньшее развитие, препятствуется переувлажнение почвы и гниение корней растений. Система «Аквадуся» проста в применении, вы можете установить ее сами в течении 40 минут.

МО, г. Мытищи, 92-й км МКАД
ТК «Садовод в Тайнинском», пав. Д-34,
тел: 8 (495) 786 5548,
моб.: 8 (916) 205 2987
www.primesad.ru

ОГУРЕЦ ВЫСШЕЙ ПРОБЫ!

Селекционно-семеноводческая фирма «Партенокарпик» была создана в 1993 году на базе отдела селекции НИИ овощного хозяйства по селекции тепличного партенокарпического огурца. Руководителем фирмы, кандидатом с/х наук Л.В. Сучковой при участии профессора Б.В. Квасникова были созданы и размножались первые в России гибриды партенокарпического огурца, такие как НИИОХ-412, Аэлита, Стелла. Было взято совсем новое направление по разработке и получению гибридов партенокарпического огурца с бугорчатой поверхностью плодов и высокой степенью партенокарпии. За короткое время удалось получить серию гибридов, которые не только отвечали этим требованиям, но и были пригодны для выращивания в ранние сроки посадки в зимне-весеннем обороте. Это были гибриды, новые по генетическому составу и аналогов которым не было в мировой селекции: Золотой петушок, Королёк, Алиса, Джулия, Сапшо, Валентина и другие.

Росинка

Многие из этих гибридов пригодны для выращивания под плёнкой и в открытом грунте. Среди полученных гибридов некоторые обладают устойчивостью к мучнистой росе, что даёт возможность их выращивать в летнее-осеннем обороте. С 2010 года, в результате реорганизации фирмы, теперь существует фирма Партенокарпик-«Д». Её разработки признаны на мировом уровне и сохраняют свои хозяйственно-ценные признаки на десятки лет.

Эффект

ООО Партенокарпик-«Д»,
142784, МО, Ленинский р-н,
г. Московский, д. 35, пом. 6, а/я 90
тел./факс: 8 (495) 439 7820

ОТЛИЧНЫЕ ТЕПЛИЦЫ ИЗ ТВЕРИ

ТЕПЛИЦА «СВЕТЛИЦА» – теплица арочного типа с плёночным покрытием, сборно-разборная, без болтовых соединений, – уникальная конструкция защищена патентом РФ, не имеет аналогов.

На протяжении 15 лет реализации теплица зарекомендовала себя как любимое, надёжное, удобное сооружение. Имеются только положительные отзывы и благодарности дачников за удачное конструкторское решение. В стандартный комплект теплицы входит простой в сборке металлический каркас без болтовых соединений, не требующий фундамента, и чехол из армированной плёнки. На каждой полудуге предусмотрены кольца для крепления растений. Плёночное покрытие теплицы состоит из трёх частей: основного полотна, выполненного из армированной плёнки отечественного производства, и двух торцов, выполненных из плёнки отечественного и чешского производства. На каждом торце имеется дверь на молниях и форточки. Всё это позволяет создать лёгкое, тёплое, уютное сооружение для растений и дачников. Вы можете перемещать его, не разбирая, на любое удобное для вас место. На зиму плёнка и каркас очень легко и быстро разбираются, что позволяет отдохнуть земле и спокойно перезимовать дачникам.

ТЕПЛИЦА «РАЙСКИЙ ХУТОРОК» – сборно-разборная арочного типа под сотовый поликарбонат.

Новая продукция – теплица арочная без болтовых соединений потеснила существующие конструкции и доказала своё превосходство простотой, надёжностью, повышенной жёсткостью и удобством. Получила диплом участника ведущих выставок России и завоевала любовь дачников.

Каркас теплицы выполнен из стальной профильной трубы квадратного сечения с антикоррозийным покрытием. Для жёсткости конструкции предусмотрено основание, которое может крепиться непосредственно к грунту или фундаменту. Две сквозные форточки и

одна дверь. Особенности в конструктивном исполнении форточек и дверей – это отсутствии щелевых зазоров, что делает теплицу более тёплой, тем самым продлевая лето для растений и дачников. Нашу теплицу может собрать и установить любой дачник самостоятельно с помощью прилагаемой инструкции.

г. Тверь, ул. 2-я Лазо, д. 31
тел./факс: 8 (4822) 70 0321
моб.: 8 (903) 802 3383,
8 (903) 694 9424
e-mail: tent.tver1@rambler.ru
www.tent.tver.ru

СВЕТОПРОЗРАЧНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Компания «Контакт» более 8 лет специализируется на проектировании, изготовлении, монтаже любых светопрозрачных конструкций с применением сотового поликарбоната:

– теплицы садовые серии А-ГРИН;
– теплицы садовые нового поколения серии А-ГРИН-М по Митлайдеру;
– универсальное устройство для проветривания теплиц Гидроцилиндр «Уфонар»;
– крытые стоянки, навесы для авто;
– павильоны для бассейнов;
– козырьки.

Компания готова предложить как типовые готовые изделия, так и по индивидуальным заказам.

ООО «Контакт»
г. Москва, Ярославское ш.,
д. 126А, оф. 204
тел.: 8 (499) 188 9376,
моб.: 8 (916) 086 8086
e-mail: 0868086@mail.ru
www.arkagreen.ru

ГРУНТЫ НА ЛЮБОЙ ВКУС!

Производственно-торговая компания ООО «Мир Грунтов» специализируется на выпуске почвогрунтов, жидких удобрений, ландшафтных материалов, вспомогательных материалов для домашнего цветоводства.

Компания предлагает широкий ассортимент товаров по направлениям:

– грунты для растений,
– стимуляторы роста растений,
– премиксы,
– товары для сада и огорода,
– органические и минеральные удобрения.

Также предлагает средства от грызунов, защиту растений от болезней, меры борьбы с сорняками.

Более подробно ознакомиться со списком продукции можно на сайте **www.mir-gruntov.ru**

МО, Люберецкий район,
дер. Токарево,
ул. Старая, д. 24 Б
тел.: 8 (495) 552 2957,
552 0369
e-mail: mirgruntov@mail.ru
agro-surkov@yandex.ru
www.mir-gruntov.ru

Автономная некоммерческая организация «Учебный центр ИТЦ Эксперт»

Учебный центр основан в апреле 1974 года как Учебный комбинат Главмоспромстроя. За 36 лет работы в Учебном центре повысили квалификацию и получили профессию более 250 тысяч квалифицированных рабочих и специалистов города Москвы и регионов России.

Учебный центр имеет лицензию Департамента образования города Москвы по 95 самым актуальным и востребованным направлениям обучения для строительной сферы и Государственную аккредитацию с правом выдачи документов государственного образца. Учебный центр включён в Реестр учреждений профессионального образования.

Отличительной чертой Учебного центра является серьёзная опора на фундаментальную подготовку слушателей. Большое значение уделяется качеству обучения. Осуществлению этой цели способствует работа квалифицированных преподавателей и специалистов, имеющих большой опыт педагогической и практической работы, применение современных образовательных технологий.

Учебный центр является лауреатом премии «Российский строительный Олимп – 2010» , за значительный вклад в области дополнительного профессионального образования строительной отрасли.

НАПРАВЛЕНИЯ ОБУЧЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ: www.ucexp.ru

Обучение и повышение квалификации руководителей, специалистов и рабочих:
- Охрана труда
- Пожарно-технический минимум и меры пожарной безопасности
- Нормы и правила работы в электроустановках потребителей электрической энергии (электробезопасность II-IV гр.)
- Правила подготовки и производства земляных работ, обустройства и содержания строительных площадок в г. Москве
- Правила эксплуатации монтажно-поршневого пистолета
- Требования квалификационной аттестации в области строительства
- Сметное дело в строительстве
- Экологические и техногенные проблемы строительства
- Разработка проектов производства работ
- Современные технологии монолитного домостроения
- Монтаж и демонтаж трубчатых лесов
- Системы утепления и отделки фасадов зданий, вентилируемые фасады
- Правила перевозки опасных грузов (ДОПОГ)

Обучение и повышение квалификации рабочих по профессиям:
стропальщик, водитель погрузчика, газорезчик, газосварщик, электрогазосварщик, электросварщик ручной сварки, электромонтажник по освещению и осветительным сетям, электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования, машинисты строительных машин и механизмов

Обучение и аттестация по Правилам Ростехнадзора:
- устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных кранов, грузоподъёмных кранов-манипуляторов, кранов-трубоукладчиков
- устройства и безопасной эксплуатации подъёмников (вышек), строительных подъёмников
- устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением
- устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды
- устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов
- безопасности систем газораспределения и газопотребления

И другие востребованные направления:
- Правила безопасной эксплуатации аттракционной техники (Спецгостехнадзор ОАТИ)
- Управление маломерными судами (ГИМС)
- Водитель мототранспортных средств категории «А» (снегоход, квадроцикл)
- Современные компьютерные технологии, базовая компьютерная подготовка, графические редакторы, программы для сметчиков

В процессе обучения широко используются современные демонстрационные и технические средства обучения: компьютеры, мультимедиа проекторы, телевизоры, видео, Интернет, учебно-контролирующие программы (тестирование), наглядные пособия, различные методические материалы, учебная и техническая литература.
Формы обучения: дневная, с отрывом и вечерняя, без отрыва от производства, групповая, индивидуальная, заочная.
Учебный центр будет рад быть полезным Вам.

«Учебный Центр ИТЦ Эксперт»
115432, г. Москва,
2-й Кожуховский проезд, д. 23, строение 2
тел.: 8 (495) 679 6887, 679 2768
e-mail: uc@mostpromstroy.com
www.ucexp.ru

Получите пригласительный билет -
на сайте www.city-build.ru

IV МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ АРХИТЕКТУРЫ, СТРОИТЕЛЬСТВА И РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ, СТРОИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И МАТЕРИАЛОВ

СТРОИТЕЛЬСТВО ГОРОДОВ 2010

18-21 октября 2010 года

CityBuild
СТРОИТЕЛЬСТВО ГОРОДОВ

www.city-build.ru

Москва, Всероссийский Выставочный Центр, павильон №75

Организаторы: ITE, Правительство Москвы, Министерство Регионального Развития Российской Федерации, Московская торгово-промышленная палата, Ассоциация Строителей России, Российский Союз Строителей, Союз Архитекторов России

тел.: +7 (495) 935 7350, факс: +7 (495) 935 7351, e-mail: city@ite-expo.ru, www.ite-expo.ru

8-11 ФЕВРАЛЯ

Крокус Экспо • Москва

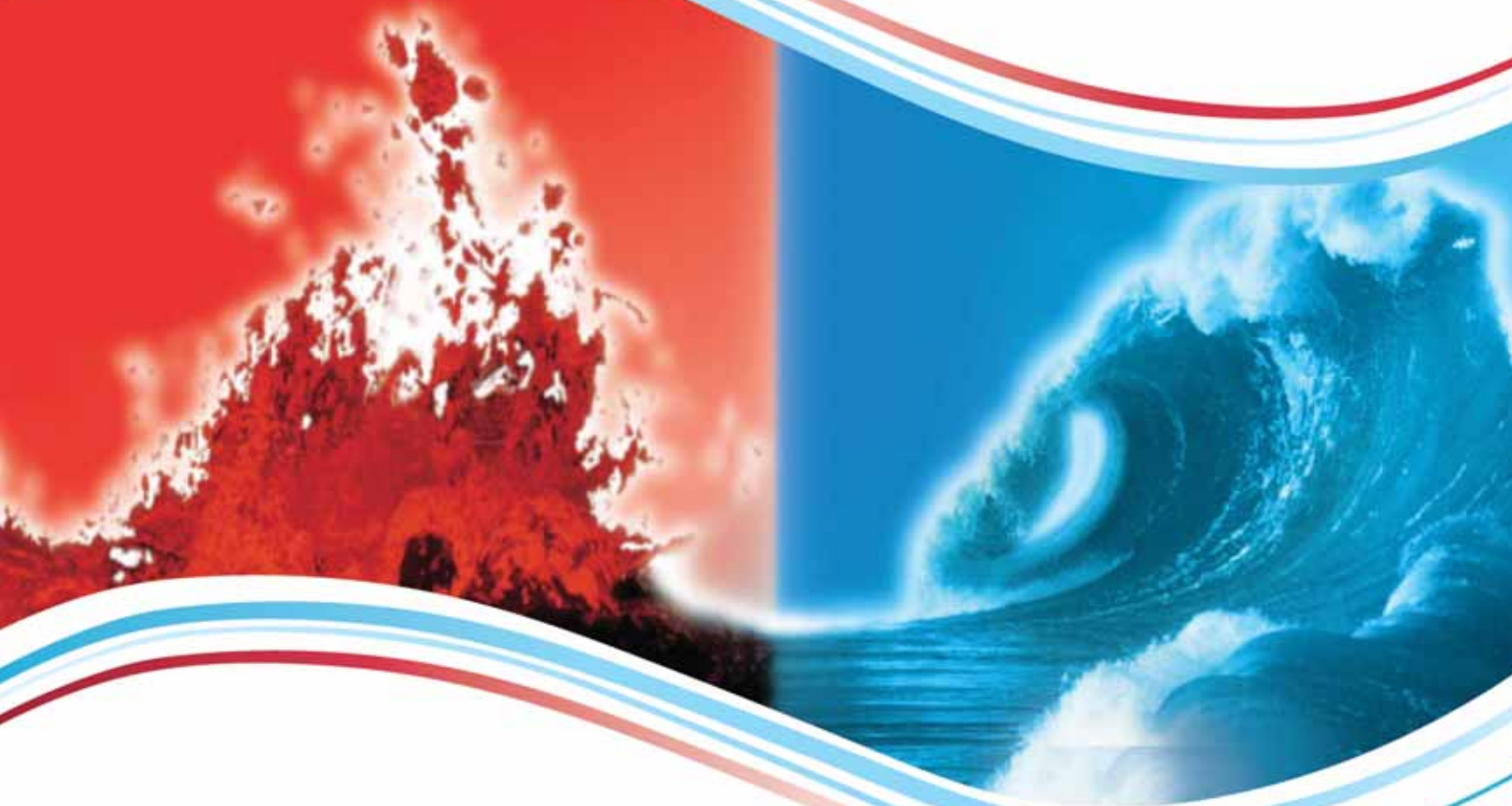
MOSCOW aqua-therm INTERNATIONAL

developed by Reed Exhibitions Messe Wien

AQUA-THERM MOSCOW 2011

Новые перспективы развития Вашего бизнеса!

World of Water & Spa



15-я Международная выставка систем отопления, водоснабжения, вентиляции, сантехники и оборудования для бассейнов

Организаторы :

Reed Exhibitions®

ITE LLC MOSCOW

www.aquatherm-moscow.ru

МЕЖДУНАРОДНАЯ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ВЫСТАВКА

BEAUTIFUL HOUSES

Красивые дома

АРХИТЕКТУРА СТРОИТЕЛЬСТВО ДИЗАЙН ТЕХНОЛОГИИ

100 АРХИТЕКТУРНЫХ БЮРО
СТРОИТЕЛЬНЫХ КОМПАНИЙ
ДИЗАЙН-СТУДИЙ

2-5 НОЯБРЯ 2010
МВЦ «КРОКУС ЭКСПО»

КОНКУРС ЗАГОРОДНЫЙ ДОМ XXI ВЕКА 2010

ДОМ

КАМЕННЫЙ
ДЕРЕВЯННЫЙ
КАРКАСНЫЙ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
КРОВЛЯ · ИЗОЛЯЦИЯ
ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ
ИСКУССТВЕННЫЙ
И НАТУРАЛЬНЫЙ КАМЕНЬ

ЗАГОРОДНЫЙ ДОМ XXI ВЕКА

ИНТЕРЬЕР

ОТДЕЛОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
НАПОЛЬНЫЕ ПОКРЫТИЯ
САНТЕХНИКА · КЕРАМИКА
ОКНА · ДВЕРИ · ЛЕСТНИЦЫ
ЛАКИ · КРАСКИ
КАМИНЫ · ПЕЧИ
ОСВЕЩЕНИЕ
ДЕКОР

САД

ЛАНДШАФТНЫЙ ДИЗАЙН
БАССЕЙНЫ · БАНИ · САУНЫ
САДОВАЯ МЕБЕЛЬ
БАРБЕКЮ

ОРГАНИЗАТОРЫ

WEG EXPO World Expo Group

Красивые дома BEAUTIFUL HOUSES

ПАРТНЕРЫ

Союз Московских Архитекторов

МАС

www.weg.ru
www.houses.ru

8-11 октября
2010

Москва,
Всероссийский
выставочный центр

XII РОССИЙСКАЯ АГРОПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА

ЗОЛОТАЯ ОСЕНЬ

Модернизация - решающий фактор развития АПК России

Организаторы:

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Правительство Москвы

Российская академия сельскохозяйственных наук

ОАО «ГАО «Всероссийский выставочный центр»

ВВЦ ВСЕРОССИЙСКИЙ ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР

Дирекция выставки:
ООО "Агропромышленный комплекс ВВЦ",
тел./факс: +7 (495) 748-3770, e-mail: info@apkvvc.ru

www.goldenautumn.ru

10 лет

ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ АВТОМАТИЗАЦИИ

ПТА

ВЫСТАВКА

Польза. Традицин. Авторитет.

X Международная специализированная выставка

Передовые Технологии Автоматизации

ПТА-2010

5-7 октября

Москва

ЦВК «Экспоцентр», павильон 3

Тематика выставки:

Автоматизация промышленного предприятия • Бортовые и встраиваемые системы

Автоматизация технологических процессов • Автоматизация зданий

Системная интеграция и консалтинг • Системы пневмо- и гидроавтоматики

Приглашаем к участию!

При поддержке:

Организатор:

Экспоцентр

Москва:
Тел.: (495) 234-22-10
E-mail: info@pta-expo.ru

www.pta-expo.ru

9-я международная специализированная выставка

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ XXI ВЕКА

2010 **07-10 сентября**

Москва, Всероссийский Выставочный Центр

РАЗДЕЛЫ ВЫСТАВКИ:

Корпоративные системы и средства пожарной безопасности
Пожарные и аварийно-спасательные автомобили, летательные аппараты, плавсредства и подвижной состав
Системы пожарного оповещения и управления эвакуацией
Установки и модули автоматического пожаротушения, роботизированная техника
Огнетушители всех типов, пожарное оборудование, инструмент
Оборудование газо- дымозащитной службы, средства защиты органов дыхания
Огнетушащие вещества
Огнезащитные материалы, противопожарные клапаны, двери
Боевая, специальная защитная и форменная одежда
Медицинские средства и средства реабилитации
Страхование

МЕРОПРИЯТИЯ:

- научно-практические конференции, семинары, круглые столы
- презентации участников выставки
- демонстрация в действии средств, систем и изделий по тушению и предотвращению пожаров

КОНКУРСЫ:

«Лучшее техническое решение в области пожарной безопасности»
«Лидер продаж продукции пожарно-технического назначения»
«Лучшие материалы и наглядные пособия по организации обучения населения мерам пожарной безопасности и противопожарной пропаганде»

http://www.fireexpo.ru http://www.fireexpo.ru http://www.fireexpo.ru http://www.fireexpo.ru

РУССКАЯ ВЫСТАВОЧНАЯ КОМПАНИЯ ЭКСПОДИЗАЙН

ОРГАНИЗАТОР:
РВК «ЭКСПОДИЗАЙН»
129226, Москва,
ул. Сельскохозяйственная,
д. 4, стр. 16
тел./факс: + 7 (495) 258 8762
+7 (499) 181 6083
e-mail: exponew@expo-design.ru

Генеральный информационный спонсор — Индустрия Безопасности

Главный информационный спонсор — Системы безопасности

Главный интернет-спонсор — SEC.RU

Региональный медиа-партнер — Единая служба

http://www.fireexpo.ru

Выставки:

07.09 – 10.09.2010 **ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ XXI ВЕКА,** 9-я международная специализированная выставка. ВВЦ. ОРГАНИЗАТОР: РВК «ЭКСПОДИЗАЙН».
www.fireexpo.ru

07.09 – 10.09.2010 **IPNES,** международная выставка и конференция по инновационным проектам в электросетевом комплексе. ВВЦ. ОРГАНИЗАТОР: Министерство энергетики РФ.
www.ipnes2010.ru

05.10 – 07.10.2010 **ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ АВТОМАТИЗАЦИИ. ПТА,** 10-я международная специализированная выставка. ЭКСПОЦЕНТР. ОРГАНИЗАТОР: ЗАО «ЭКСПОТРОНИКА». www.pta-expo.ru

8.10 – 11.10.2010 **АГРОТЕК РОССИЯ,** 12-я российская агропромышленная выставка. ВВЦ. ОРГАНИЗАТОР: Министерство сельского хозяйства РФ.
www.goldenautumn.ru

18.10 – 21.10.2010 **СТРОИТЕЛЬСТВО ГОРОДОВ. CITYBUILD,** 4-я международный Форум архитектуры, строительства, реконструкции городов, строительных технологий и материалов. ВВЦ. ОРГАНИЗАТОР: ITE LLC Moscow.
www.city-build.ru

26.10 – 29.10.2010 **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ,** 1-я международная выставка и конференция. ВВЦ. ОРГАНИЗАТОР: Министерство энергетики РФ.
www.itenergy2010.ru

27.10 – 29.10.2010 **NBP-EXPO,** специализированная выставка бесперебойного энергоснабжения. СОКОЛЬНИКИ. ОРГАНИЗАТОР: MVK.
www.nbpexpo.ru

01.11 – 03.11.2010 **СТРОИТЕЛЬНЫЙ СЕЗОН,** международная специализированная выставка строительных и отделочных материалов. КРОКУС ЭКСПО. ОРГАНИЗАТОР: МВЦ «Крокус Экспо».
www.buildingseason.ru

02.11 – 05.11.2010 **КРАСИВЫЕ ДОМА,** международная специализированная выставка. КРОКУС ЭКСПО. ОРГАНИЗАТОР: World Expo Group.
www.weg.ru

09.11 – 12.11.2010 **МЕТАЛЛСТРОЙФОРУМ,** международная выставка металлопродукции и металлоконструкций для строительной отрасли. ВВЦ. ОРГАНИЗАТОР: ЗАО «Металл-Экспо».
www.msf-expo.ru

30.11 – 03.12.2010 **ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ РОССИИ,** международная специализированная выставка. ВВЦ. ОРГАНИЗАТОР: ЗАО «ТВЭСТ».
www.expoelectroseti.ru

08.02 – 11.02.2011 **AQUA-THERM MOSCOW,** 15-я международная выставка систем отопления, водоснабжения, вентиляции, сантехники и оборудования для бассейнов. КРОКУС ЭКСПО. ОРГАНИЗАТОРЫ: Reed Exhibitions, ITE LLC Moscow.
www.aquatherm-moscow.ru

01.03 – 03.03.2011 **ИННОВАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ,** 2-я международная специализированная выставка. КРОКУС ЭКСПО. ОРГАНИЗАТОР: ВК «Мир-Экспо».
www.mirexpo.ru

05.04 – 08.04.2011 **MosBuild,** 17-я международная выставка, крупнейшая строительная и интерьерная Европе (16 выставок). ЭКСПОЦЕНТР, КРОКУС ЭКСПО. ОРГАНИЗАТОР: ITE LLC Moscow. www.mosbuild.com

www.civinst.ru

Станислав Викторович ЦИВИНСКИЙ, физико-химик по образованию, кандидат физико-математических наук, академик Российской Академии Естественных Наук (РАЕН), член Европейской Академии Естественных Наук, член Международной Академии Авторов Научных Открытий и Изобретений, почётный доктор и профессор Европейского Университета.

С.В. ЦИВИНСКИЙ – автор многих физических теорий, экспериментальных исследований и создатель многих изобретений в области металлургии, энергетики, виноделия и медицины. Большое значение для повседневной жизни людей имеют его медицинские изобретения – особые препараты и технологии их применения. Эти препараты выпускаются только научно-производственным предприятием ООО «Атлас-1», созданным С.В. Цивинским в 1995 г.

ООО НПП «АТЛАС-1»
производит и продаёт препараты по патентам на изобретение РФ

ЭСВИЦИН
Для радикального предотвращения облысения и многостороннего оздоровления. Укрепляет иммунитет. Применяют при артрите, гриппе, гастрите с повышенной кислотностью, язве желудка, остеопорозе, пародонтозе, гипертонии и др.

ЛОВЕЛИН
Для предотвращения заражения венерическими болезнями, удаления угрей, лечения конъюнктивита, герпеса.

МИКОЦИВИН
Средство против грибковых заболеваний кожи и ногтей.

САНТЕДЕНТС
Для самопломбирования зубов без сверления в домашних условиях.

ЮНИЦИВИН
Средство для омоложения кожи лица, против воспалительных процессов в матке женщин и простатита, против варикозного расширения вен, для ускоренного заживления ран и ожогов.

ОНКОЦИВИН
Средство против рака, основанное на повышении иммунитета, снимает боли.

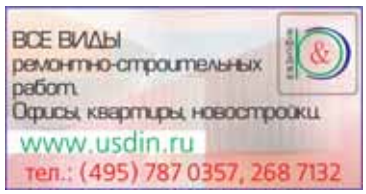
тел.: (495) 376 8700, 786 3400, 770 0296, 576 0318
109417, г. Москва, а/я 15,
ген. директору ООО НПП «Атлас-1» С.В. Цивинскому

СТРОИТЕЛЬСТВО

• **ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ФУНКЦИИ ЗАКАЗЧИКА,** строительство гражданских и промышленных объектов
(495) 600 5808 www.prhold.com

• **ГЕРМЕТИЗАЦИЯ, КРОВЛЯ, АНГАРЫ и СКЛАДЫ, ЧАСТНЫЕ ДОМА, бассейны, ремонт, печи и камины**
(495) 702 9319 www.stroyservice-a.com

• **ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ,** малоэтажное строительство, реконструкция, ремонт
8 (985) 363 8644 e-mail: gordena@list.ru



• **ПРОИЗВОДСТВО, ПРОДАЖА, ЛИЗИНГ и АРЕНДА опалубки.** Комплектующие для монолитного строительства
(495) 775 1768 www.m-g-k.ru

• **БЕТОН ВСЕХ МАРОК, ЛЮБЫЕ ОБЪЁМЫ** с доставкой по Москве и МО 24 часа. Строим дома, бани
8 (925) 065 0550 – Андрей

• **КРОВЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ЛЕСТНИЦЫ и конструкции из стекла, строительство домов и коттеджей**
8 (916) 140 1411 www.importstroi.ru

ОСВЕЩЕНИЕ и ПОДСВЕТКА – от интерьеров до ландшафтов. Ремонт, отделка помещений «под ключ»
8 (926) 188 5515 www.altersvet.ru

• **МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ,** шатровые конструкции (в т.ч. пирамиды для ДОУ), входные группы, пандусы
(495) 958 4371, e-mail: fscompany@mail.ru

ИНТЕРЬЕРЫ

ДОМ И САД

• **ФИТОКОНСТРУКТОР ДЛЯ СБОРА пергол,** кустодержатели, приспособления для сбора облепихи
(495) 678 5734, (916) 420 6739

БАННОЕ ДЕЛО

• **ВОЛКОВСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ: ЛУЧШИЙ ПАР** в России! Бани и парные. Строительство. Приглашаем на персональный тест-драйв
8 (916) 673 7325 www.volkovpar.ru

• **ИНФРАКРАСНЫЕ САУНЫ Infraluxe.** В наличии выбор моделей. Сауны по индивидуальным проектам
(495) 221 8228 www.infraluxe.ru

ТРАНСПОРТНЫЕ УСЛУГИ

• **ТАКСИ – ПРЕСТИЖ:** водители-профессионалы, пассажирские перевозки, 20 мин. по городу – 260 руб., дост. груз.
(495) 500 0050 www.taxi-prestige.ru

• **ПЕРЕВОЗКА ГРУЗОВ ПО МОСКВЕ** (есть пропуск в центр), МО, России, от 1 т. до 10 т.
8 (903) 799 6360 – Юлия

ВЫВОЗ МУСОРА

• **ВЫВОЗ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ, ТБО, грунта, мусора,снега, а/м КАМАЗ, МАЗ, контейнерами 8-20-26 куб.**
8 (903) 223 0105 www.tds-musor.ru

• **ВЫВОЗ и ПОГРУЗКА МУСОРА, СНЕГА БУНКЕРАМИ** 8-27 м³. Чистка кровли, мойка фасадов
(495) 649 3284 www.mysorovoz.ru

ЭНЕРГЕТИКА

• **ГЕНЕРАТОРЫ. ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ. ИБП.** Мотопомпы, сварочные аппараты, строительная техника
(495) 514 9158 www.t-sn.ru

• **ТЕХНИЧЕСКОЕ СОДЕЙСТВИЕ** в сооружении промышленных и энергетических объектов
(495) 710 4604, 625 7559

КИП и А

• **МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ,** приборы и системы контроля температуры, давления и влажности в промышленности
(495) 925 5147 www.elemer.ru

СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

• **ОХРАННО-ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ,** пожаротушение, видеонаблюдение, контроль доступа, пожарный аудит, проектные работы
(495) 644 6408 www.ps-01.ru

• **СОСУДЫ, БАЛЛОНЫ** высокого давления. Проектирование, изготовление, испытание и диагностика
(495) 513 4098 www.mashtest.ru

• **ПОЖАРНЫЙ АУДИТ**
(499) 199 0566 www.42u.ru

ГЕОДЕЗИЯ

СЕРТИФИКАЦИЯ

НЕДВИЖИМОСТЬ

• **НАЦИОНАЛЬНОЕ БЮРО НЕДВИЖИМОСТИ. Сдать-снять,купить-продать, обменять, приватизировать. Все районы Москвы и Подмосковья. Мывсегда подберём вам то, что вам нужно.**
(495) 998 0136/0186, (499) 343 0451

КОНСАЛТИНГ

ОБУЧЕНИЕ

ТЕЛЕФОНИЯ. ИТ. АУТСОРСИНГ

• **КОМПЬЮТЕРНАЯ и ОФИСНАЯ ТЕХНИКА**
(495) 514 4553 www.indit.ru

• **УСТАНОВКА, ОБСЛУЖИВАНИЕ МИНИ-АТС,** локальные телефонные и интернет-сети, видеонаблюдение
8 (926) 381 5633 – ИП «Кузин»

ЗДОРОВЬЕ

• **АППАРАТ «КАМЕРТОН»,** тонометры, глюкометры, ингаляторы, всё для домашней физиотерапии
(495) 799 1889 www.portime.ru

ОДЕЖДА

• **ПОШИВ СПЕЦОДЕЖДЫ,** униформы, рукавиц, рабочей обуви для всех сезонов, средств индивидуальной защиты
8 (985) 784 8009 www.profit-c.ru

ЖИВОТНЫЕ

• **ВЕТКЛИНИКА – ВСЕ ВИДЫ УСЛУГ: УЗИ, ЭКГ, рентген, лаборатория, эндоскопия, зоомагазин**
8 (926) 702 7747 МО, пос. Монино

• **КИНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР. ДРЕССИРОВКА, КОНСУЛЬТАЦИИ**
8 (926) 296 6119 www.cynologycentr.ru

КЛИНИНГОВЫЕ УСЛУГИ

ПОИСК ПАРТНЁРОВ

• **ООО «АЭЛИТА»** на правах организатора выставки «Высокотехнологичные средства комплексной социальной адаптации и реабилитации для людей с инвалидностью» приглашает к сотрудничеству технологических партнёров. Ведущая организация – Российский Государственный Социальный Университет.
Контактный телефон руководителя проекта:
8 (800) 505 1025 (звонок по России бесплатный)

ДОСУГ

• **ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕШИХ И КОННЫХ ЭКСКУРСИЙ** по Терлецкому парку
8 (916) 011 6359 Мария

• **ОБУЧЕНИЕ ВЕРХОВОЙ ЕЗДЕ, ПРОКАТ,** конные прогулки
8 (926) 523 3203 Южное Бутово

Уважаемые читатели, приветствуем Вас на страницах московского делового журнала ТОЧКА ОПОРЫ!

Каждый выпуск журнала наполнен свежими новостями «из первых рук», актуальной информацией о компаниях и организациях, предлагающих свои возможности участникам рынка, информирует о появлении новой продукции, оригинальных разработок.

На страницах журнала всегда присутствует информация о важных событиях отрасли, обзоры, очерки важнейших мероприятий, интервью с руководителями предприятий, компаний и организаций. Основные тематические спецвыпуски журнала посвящаются вопросам энергетики, нефтегазового комплекса, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства, транспорта, безопасности и других направлений промышленности.

Огромное значение руководство журнала уделяет крупнейшим специализированным выставкам, проходящим на лучших выставочных площадках Москвы, поэтому журнал ТОЧКА ОПОРЫ активно сотрудничает с компаниями-организаторами этих мероприятий и выступает в качестве информационной поддержки. Издание сориентировано на руководителей, директорат, топ-менеджмент.

Журнал распространяется по подписке, прямой почтовой рассылке, в других системах целевого распространения. За пять лет журнал смог охватить значительную базу читателей, подписчиков, клиентов и партнёров в Москве, Московской области, в регионах РФ и за рубежом.

Журнал ТОЧКА ОПОРЫ является одним из информационных ресурсов Издательства «Глобус-Стиль». Сегодня ООО «Глобус-Стиль» реализует ряд других издательских проектов, среди которых выпуск БОЛЬШОГО ТОЛКОВОГО СЛОВАРЯ и специализированных отраслевых словарей (СТРОИТЕЛЬСТВО, БАНЯ, ОБУВЬ и другие). БОЛЬШОЙ ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ – универсальное издание с оригинальными авторскими текстами (250 000 статей). Это престижное издание, ориентированное на бизнес-элиту, выпускается в деревянном и кожаном окладах (формат А3, вес 10 кг).

Подробную информацию о рассылке и подписке на различные издания ООО «Глобус-Стиль» можно получить на сайте **www.to-info.ru** и по телефонам: **(495) 231 2014, 231 2114.**

Рекламно-информационный отдел ООО «Глобус-Стиль» выполняет комплекс услуг по разработке и продвижению Интернет-сайтов, разработке и изготовлению полного спектра полиграфической продукции (включая разработку логотипа и других элементов фирменного стиля компании).

Подробную информацию о возможностях рекламно-информационного отдела ООО «Глобус-Стиль» можно получить на сайте www.to-info.ru и по телефонам: (495) 231 2014, 231 2114.

ГЛОБУС Стиль
издательский дом

Главный редактор – В.Чернышев
Ответ. секретарь – С.Копачинская
Зам. главного редактора – А.Никифорова
Выпускающий редактор – Л.Зарубинская
Дизайн и вёрстка – А.Автух, Ю.Белая

График выпусков:

№ 119	17 июля	№ 123	17 сентября
№ 120	1 августа	№ 124	1 октября
№ 121	17 августа	№ 125	17 октября
№ 122	1 сентября	№ 126	1 ноября

Свидетельство о регистрации СМИ
ПИ №ФС 77-21259 от 28.06.2005
Учредитель и издатель ООО «Глобус-Стиль»
Отпечатано в ООО «Вива-Экспресс»
Тираж 1000 экз. (1-й завод)

Корреспонденты – Л.Булыга, А.Домнина, В.Карелина, Т.Куртэкова, О.Скворцова, Е.Смирнова, В.Фомин, О.Чупахина, М.Этрекова, С.Якимчук

Адрес редакции:
125130, г. Москва, 4-й Новоподмосковный пер., д. 3
Телефоны для справок: (495) 231 2014/2114,
8 (925) 800 4832, 8 (926) 111 4407
e-mail: 2312114@mail.ru / www.to-info.ru

ДОР ГЕО

Компания основана в 2006 году

ООО «Доргео» – инженерные изыскания для строительства зданий и сооружений I и II уровней ответственности в соответствии с государственным стандартом

Основные направления деятельности компании:

- **Инженерно-геодезические изыскания**
- **Инженерно-геологические изыскания**
- **Инженерно-экологические изыскания**
- **Изыскания грунтовых строительных материалов**
- **Инженерно-гидрометеорологические изыскания**
- **Геодезические работы, выполняемые на строительных площадках**

На все виды работ по инженерным изысканиям, оказывающим влияние на безопасность объектов капитального строительства, получено

Свидетельство о допуске повышенного уровня ответственности 01-И № 215 (выдано 23.12.2009 НП «Центральным объединением организаций по инженерным изысканиям для строительства», регистрационный номер НП «Центризыскания»: СРО-И-003-14092009)

Сертификат соответствия к №13947 соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ИСО 9001:2008) (регистрационный № РОСС RU.ИК32.К00066, дата регистрации 15.03.2010)

Свидетельство оценки соответствия испытательной лаборатории N2 СД-76 от 25 декабря 2008 г.

Лаборатория ООО «Доргео» отвечает требованиям ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025-2006 в качестве технически компетентной лаборатории по физико-механическим испытаниям грунтов и материалов при проведении инженерно- геологических изысканий для строительства автомобильных дорог, зданий и сооружений.

Россия, МО, г. Железнодорожный, ул. Южная, д. 13
тел.: (495) 522 0562, моб.: (495) 508 2292
факс: (495) 522 0620
e-mail: dorgeo@rambler.ru

Ограждения

- Точный перенос прямо с плана на объект
- Нет необходимости в стальных рулетках, струнах и отвесах
- Перевыставление повреждённых или утраченных ограждений занимает считанные минуты

Вынос в натуру

- Элементарное выставление конструкций по линиям
- Лёгкий перенос с плана линейного базиса и величин смещений
- Прозрачная процедура выноса на наклонной местности

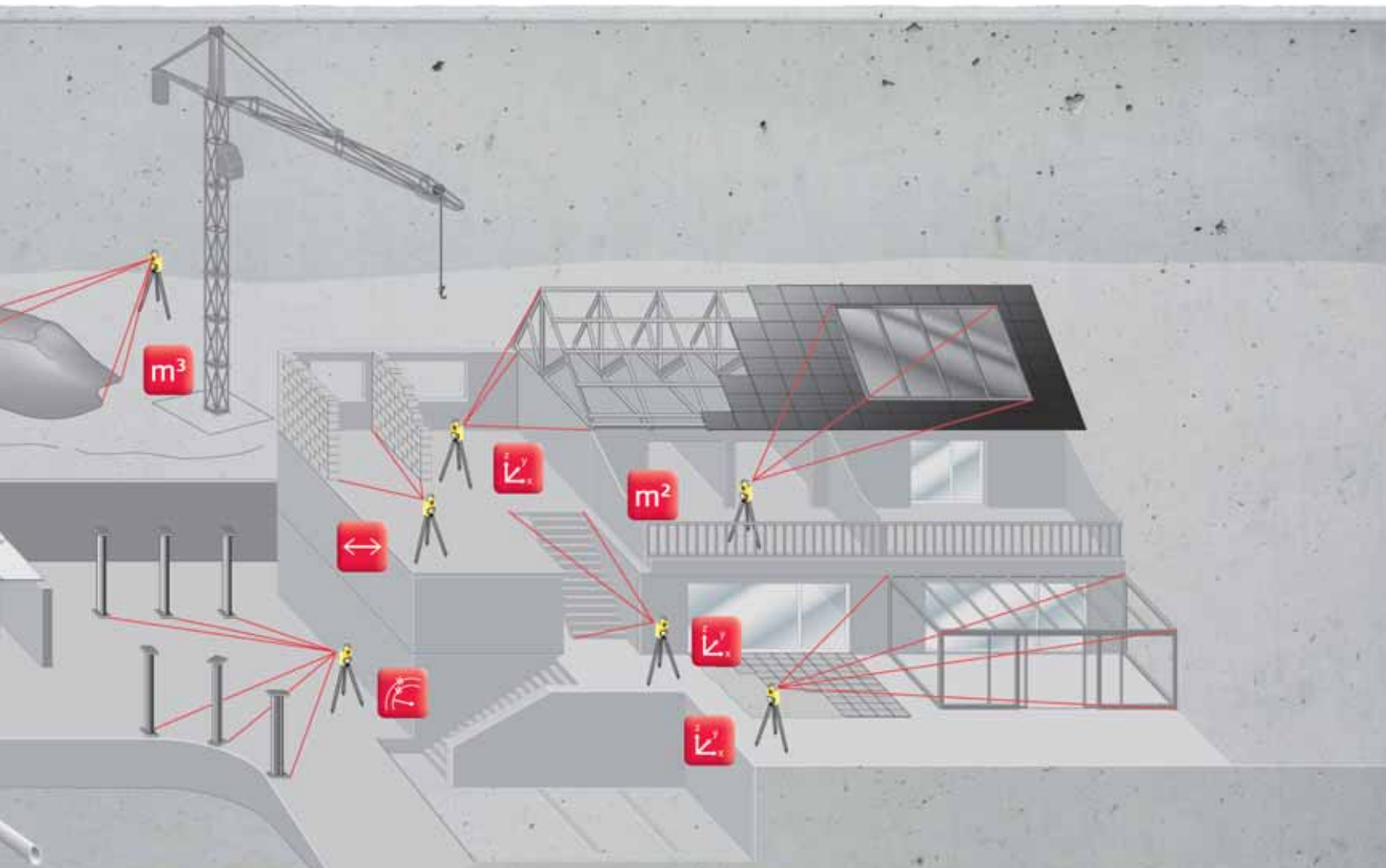
Объемы

- Исключение грубых ошибок в подсчёте перевозимых материалов
- Быстрое и точное определение объёмов
- Цифровой журнал полученных данных

SITE PROOF
by Leica Geosystems

Тахеометры Leica

Комплексное решение строительных задач



Контроль

- Точный контроль на месте различных элементов конструкций
- Измерение точек, недоступных для стальных рулеток и отвесов

Исполнительная съёмка

- Запись исполнительных данных для заказчика, например, в целях будущей реконструкции
- Запись данных во внутреннюю память или на внешний накопитель
- Простая интеграция в процесс планирования проекта в среде CAD

Площади

- Визуализация полученных данных
- Безотражательные измерения одним исполнителем экономят деньги и время
- Простое измерение наклонных поверхностей

Передача отметки

- Передача отметки за один шаг
- Разность высот - не проблема
- Необходим всего один исполнитель

НАВГЕОКОМ

www.navgeocom.ru
www.geomagazin.ru

- when it has to be right

Leica Geosystems

WWW.EVDM.RU

Компания «ЕВРОДОМ» сегодня – это:

- собственное производство клееного бруса и домокомплектов, оснащённое оборудованием ведущих европейских производителей: автоматические сушильные камеры, обеспечивающие любые режимы сушки древесины, полностью сбалансированная поточная линия по производству клееного бруса, соответствующая самым современным требованиям, автоматизированная линия по изготовлению комплектов домов HUNDEGGER K2I
- использование только высококачественного сырья хвойных пород древесины для производства клееного бруса из северных регионов России
- использование экологически чистых клеевых систем производства Германии и Японии
- одна из самых широких линеек профилей и сечений, обеспечивающих возможность изготовления, как дачных домиков, так и домов для постоянного проживания

Компания «ЕВРОДОМ» работает по принципу, –

«Всё только самое лучшее для наших Клиентов, Заказчиков, Партнёров:

- лучший проект,
- лучшую древесину,
- лучший брус,
- лучшее качество,
- лучший дом,
- лучшую стоимость!»

ООО «ЕВРОДОМ»
Производство:
143054, МО, Одинцовский район,
Горки-10, дер. Хлюпино,
ул. Заводская, д. 1

Демонстрационный офис:
125315, Москва,
Ленинградский проспект, д. 72,
к. 4, подъезд 1
тел./факс: 8 (495) 937 6603
e-mail: info@evdm.ru
www.evdm.ru