СТРОИТЕЛЬСТВО | №02 (283) февраль 2023

ТОЧКА ОПОРЫ

www.to-inform.r

16+

ТАТЬЯНА БОГДАНОВА:

ПЕРСПЕКТИВЫ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ МЕТИЗОВ

с.12

«ВЫТЯГИВАЮЩИЙ» ПРОЕКТ ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ПРОДУКЦИИ ЛПК

с.8

ВОДОГРЕЙНЫЕ БЛОЧНО-МОДУЛЬНЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ ИНТЕРБЛОК

с.10

РЕМОНТ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ТУРБИН

с.27

ООО «Завод герметизирующих материалов»

Герметики Абрис®

для ведущих отраслей промышленности

- антикоррозионные;
- гидроизоляционные;
- электропроводящие;
- терморасширяющиеся;
- радиационно-защитные;
- вибро-, шумоизоляционные;
- трудногорючие;
- маслостойкие;
- химстойкие;
  и пр.

Весь цикл сервисов от разработки до реализации и поддержания проекта

- Разработка рецептур
- Производство материалов Абрис®
- Выполнение работ
- Проектные решения
- Гарантийное обслуживание

WWW.ZGM.RU (831) 2600-316 marketing@zgm.ru

В НОМЕРЕ:

В НАШЕЙ ВЛАСТИ

4 **ДАЁШЬ СТРОИТЕЛЬНУЮ ПЯТИЛЕТКУ!**

8 **«ВЫТЯГИВАЮЩИЙ» ПРОЕКТ ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ПРОДУКЦИИ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА**

ИННОВАЦИИ

10 **ВОДОГРЕЙНЫЕ БЛОЧНО-МОДУЛЬНЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ ИНТЕРБЛОК**

11 **«АКВАВИС» – ЗАЩИТА ОТ АКТИВНЫХ ПРОТЕЧЕК ШВОВ, ТРЕЩИН И ВВОДОВ БЕТОНА**

КРЕПЁЖ

12 **НА КАЖДЫЙ ХИТРЫЙ БОЛТ НАЙДЁТСЯ УМНАЯ ГАЙКА**

МАТЕРИАЛЫ | ТЕХНОЛОГИИ

14 **«РУССКАЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННАЯ КОМПАНИЯ»: РУ-ФЛЕКС — УНИКАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ НА ВЕКА**

ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ

18 **ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ РЫНОК ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ ЖДЁТ СТРЕМИТЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ**

СВЯЗЬ

20 **ПРИМЕНЕНИЕ КВ-РАДИОСВЯЗИ НА КРАЙНЕМ СЕВЕРЕ**

ОБУСТРОЙСТВО

23 **ПЛАСТИКОВЫЕ ПОГРЕБА ОТ ГК «ТОПОЛ-ЭКО» – ЭТО НАДЁЖНО, ПРАКТИЧНО И ДОЛГОВЕЧНО**

ПРИБОРЫ | **24**

ОБОРУДОВАНИЕ

27 **ООО «РУСЬ-ТУРБО» – ЭТО НАДЁЖНОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОФЕССИОНАЛИЗМ СОТРУДНИКОВ**

30 **ПРОДУКЦИЯ НПФ «ЭКОТЕХНИКА» ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ**

ТУРИЗМ

31 **СИМБИОЗ ФИЛАТЕЛИИ И ТУРИЗМА**

ЗДОРОВЬЕ

32 **НПК «ОПТИСАЛТ» – ЭТО ТРУД, ВЕРА В СОБСТВЕННОЕ ПРАВОЕ ДЕЛО И СТРЕМЛЕНИЕ ПОМОЧЬ УКРЕПИТЬ ЗДОРОВЬЕ КАЖДОМУ ЧЕЛОВЕКУ**

КУЛЬТУРА

34 **АНДРЕЙ НОСКОВ: СЕГОДНЯ МНОГО РЕЛИГИИ И МАЛО ВЕРЫ**

МЕРОПРИЯТИЯ | **36**

КАЛЕНДАРЬ ВЫСТАВОК | **48**

РОССЛОВО

Вначале будет ВАШЕ СЛОВО!

Начато формирование одного из самых мощных информационно-справочных ресурсов интернет – это **портал РОССЛОВО.**

... у каждой надёжной компании выработаны свои собственные компетенции – неоспоримые знания, которые достойны стать всеобщим стандартом бизнеса. Мы готовы изложить ваше понимание, и такие статьи станут работать вечно! Чем больше слов вы знаете, тем богаче становитесь – и не только духовно. Таков итог 20-летних исследований бизнес-терминологии.

Достаточно сделать ШАГ ВПЕРЁД однажды

+7 (495) 744 8688

www.rosslovo.ru

Крюковая обойма с датчиком нагрузки

Датчик угла наклона рукояти

Датчик угла наклона стрелы

Датчик угла наклона поворотной платформы

Оборудование экскаваторов крюком с системой безопасности

ОКМ-1.600W

Гидрозамок на гидроцилиндре подъёма стрелы

Микропроцессорный блок индикации

Ограничитель грузоподъёмности **ОКМ-1.600W** предназначен для установки на краны-экскаваторы, оборудованные грузовым крюком, с целью исключения перегрузки при работе экскаватора в режиме крана, а также для предупреждения машиниста о перегрузке путём включения предварительной и запрещающей сигнализации. Ограничитель **ОКМ-1.600W** осуществляет преобразование сигналов, поступающих с различных датчиков, установленных на экскаваторе, в запрещающий сигнал при превышении заданных порогов нагрузки для соответствующего вылета. Ограничитель оснащён встроенным регистратором параметров. Процессорный прибор **ОКМ-1.600W** обеспечивает возможность адаптации ограничителя к любому типу экскаватора.

Согласно пункту 147 ФНП по ПС, ПС, перечисленные в пункте 3 настоящих ФНП, за исключением ПС, перечисленных в пункте 148 настоящих ФНП, краны-экскаваторы, оборудованные крюком, перед пуском их в работу подлежат учёту в федеральных органах исполнительной власти в области промышленной безопасности, осуществляющих ведение реестра ОПО.

ЗАО “ИТЦ “КРОС”

ЗАО «ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР «КРОС»

141281, Московская обл., г. Ивантеевка,
Санаторный проезд, дом 1, литера Н, оф.415,
(495) 645-34-40/41/42, 8 (800) 775-60-91,
potapov@itc-kros.ru

РОБОСОБАКИ ВЫЙДУТ НА СТРОЙПЛОЩАДКИ ГК «САМОЛЁТ»

В начале февраля 2023 года состоялась очередная битва IT-решений от проекта «ВСЁ О СТРОЙКЕ». В эфире были представлены новые продукты для повышения эффективности строительства, которые ранее не транслировались в данном формате. Битва IT-решений прошла при поддержке Минстроя России, Национального объединения строителей (НОСТРОЙ), НОТИМ, и ВЭБ.РФ. Информационные партнёры проекта: портал ЕРЗ.РФ, «Строительная газета», портал «Цифровое строительство», агентство новостей «Строительный бизнес», портал Digital Developer. Жюри, в состав которого вошли эксперты строительной отрасли России и Казахстана, по достоинству оценило представленные продукты, отметив инновационность, значимость и реальную применимость на строительной площадке проектов, представленных лидерами битвы. Ими стали, по оценке застройщиков, следующие продукты: 1-е место – умный мониторинг бетона PropTech.SMC от ООО «СмартКонТех»; 2-е место – Робособаки от 3Logic Group; 3-е место – отечественная ТИМ-платформа для проектирования и строительства UnitBIM от ООО «УнитБИМ». Приз зрительских симпатий по итогам голосования в Telegram-канале «ВСЁ О СТРОЙКЕ» достался решению Pragmacore от ООО «Прагма». Всем перечисленным компаниям были вручены дипломы, закрепляющие статус передовых и востребованных разработчиков на рынке строительных IT-продуктов. Прямо во время эфира Александр Падиус, директор по развитию проектов искусственного интеллекта Группы «Самолёт», принял решение пилотировать робособак в рамках строительных объектов. «В прошлом году мы уже контактировали с разработчиками и хотели проводить пилот на одном из наших ЖК, – рассказал он. – Тогда нас остановила проблема: робособакой нельзя было управлять удалённо. На данный момент этот вопрос решён, поэтому мы готовы провести пилот и посмотреть, как это работает». Основная область применения – контроль соответствия построенного объекта проекту, контроль соблюдения техники безопасности на площадках и проведение различных измерений. Данный проект был высоко оценён и

другими экспертами. Так, директор департамента информационных технологий ГК ТОЧНО Иван Шурыгин отметил: «Своей технологичностью и инновационностью заинтересовали Робособаки: удобно, что их можно применять без присутствия человека на стройке».

НОВОСИБИРСК ОБРАСТАЕТ НЕБОСКРЁБАМИ

Министр строительства Новосибирской области Алексей Колмаков анонсировал строительство первого 60-этажного небоскрёба в Сибири. Здание такой высоты планируется построить в Новосибирске рядом со станцией метро «Октябрьская». Проектированием небоскрёба занимаются ГК «СМСС» и ГК «Верба-Капитал». Заявление регионального министра строительства порталу «Континент Сибирь» прокомментировал гендиректор ГК «СМСС» Анатолий Павлов: «Мы действительно хотим построить первый небоскрёб в Новосибирске – 60 этажей. Это серьёзный вызов – реализовать уникальный для города проект, который бы удивил весь Новосибирск». По его словам, небоскрёб планируют возвести рядом с другими высотными зданиями – ЖК CHICAGO, высота башен которого 106 метров. Ввод в эксплуатацию CHICAGO запланирован на 2023 год, два его здания на некоторое время станут самыми высокими в Новосибирске. На данный момент №1 остаётся ЖК «Гагаринский» – 102 м. Что касается будущей башни, то она преодолеет отметку 150 м. Не исключено, что конструкция с учётом заявленной этажности устремится к облакам более чем на 200 м. О точной высоте пока не сообщается. Названия у нового небоскрёба пока нет. Но уже известно, что о своих планах девелоперы доложили губернатору Новосибирской области Андрею Травникову и мэру Новосибирска Анатолию Локтю и заручились их поддержкой. На данный момент идут согласования с «ЗапСибаэронавигацией», для которой объект такой высотности в Новосибирске – тоже определённый вызов.

НОВЫЙ ЗАВОД МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПОЯВИТСЯ В КРАСНОДАРЕ

В 2025 году в Краснодаре заработает новый завод металлоконструкций ООО ЗМК «Меткон», сообщает пресс-служба администрации города. Основной вид деятельности нового предприятия – производство строительных металлических конструкций, изделий и их частей. Площадь постройки займёт приблизительно 6 тыс. кв. м, а площадь земельного участка, предоставленного для строящегося завода, составляет 1,2 га. По планам проекта высота здания будет не менее 10 м. На заводе поставят несколько станков металлообработки, а также построят административное здание площадью 200 кв. м. По данным управления экономики, в настоящее время идёт этап разработки проекта. По предварительной оценке, объём инвестиций в проект составит 150 млн руб. Подчёркивается, что инвестор сможет получить льготы по аренде земельного участка для строительства данного предприятия. Ранее РБК Краснодар сообщал, что новый завод ООО ЗМТ «МетКон» позволит увеличить объём производства металлоконструкций с 2 тыс. до 5 – 6 тыс. тонн в год.

ДАЁШЬ СТРОИТЕЛЬНУЮ ПЯТИЛЕТКУ!

В августе прошлого года президент России Владимир Путин поручил до 15 декабря утвердить госпрограмму «Строительство», выделив по 900 миллиардов рублей ежегодно до 2025 года и по 1 триллиону следующие два года на реализацию федеральной адресной инвестиционной программы. В ноябре Председатель Правительства РФ Михаил Мишустин подписал постановление №1730 об утверждении стратегических приоритетов новой госпрограммы, в котором говорится, что строительная отрасль является движущей силой возрождения экономики в преодолении последствий кризиса. Сможет ли отечественный строительный комплекс справиться со столь ответственной задачей, возложенной на него?

НАЧАЛО ДИСТАНЦИИ С ВЫСОКОГО СТАРТА

Прошлый год был непростым для всей страны, но ряд отраслей даже в чём-то выиграли из-за сложившейся ситуации. Среди них и строительный комплекс России. Если в целом экономика страны показала около 2% падения, то для строительной отрасли по итогам 11 месяцев показала рост 5-6%. По словам вице-премьера Марата Хуснуллина, 2022 год для строительной отрасли был «самый лучший за всю историю». По его итогам было возведено 101,6 млн квадратных метров жилья. Да и Росстат зафиксировал новый строительный рекорд в России. По данным статистического ведомства, в 2022 году в России было введено 160,2 млн кв. м недвижимости, включая 126,7 млн «квадратов» в жилых зданиях. Оба показателя – рекордные за всю историю статистики (с 2001 года). Данная статистика включает как жилые помещения, так и места общего пользования в многоквартирных домах, а также введённые за год частные дома. Дорожное строительство также вышло на новый уровень, было уложено 170 млн квадратных метров асфальта по проекту капитального ремонта и строительства дорог. Годом ранее этот показатель достигал 142 млн квадратных метров.

Введённые в 2022 году антикризисные меры поддержки в части нормативного и правого регулирования строительной отрасти показали свою эффективность, большинство будет действовать и в наступившем 2023 году.

И тем не менее, с определёнными трудностями российская строительная отрасль столкнулась. Во многом этому способствовали отголоски нерешённых ранее проблем, к которым добавились антироссийские санкции, а затем начавшаяся СВО.

В перспективе на 2023 год обозначившиеся проблемы, конечно, быстро не решатся. Но, по мнению экспертов, тенденции к улучшению ситуации в строительной отрасли всё же имеются. А с началом реализации новой госпрограммы «Строительство» они обозначились более чётко.

В ЧЁМ СМЫСЛ ВВЕДЕНИЯ НОВОЙ ГОСПРОГРАММЫ?

Новый пятилетний план развития строительства в нашей стране должен в связке с другими государственными программами обеспечить возможность реализации приоритетных задач правительства РФ в строительной сфере. Конкретно госпрограмма «Строительство» должна решить следующие задачи: развитие инфраструктур страны (коммунальной, транспортной, социальной и других) и минимизирование негативного воздействия строительства и всех сопутствующих процессов на окружающую среду. Данная программа должна помочь создать план на ближайшую пятилетку и грамотно распределить

финансы, силы и материалы страны. Контролировать сроки, финансы и планы будет Минстрой России.

16 февраля текущего года Председатель Правительства Михаил Мишустин утвердил перечень социальных, инфраструктурных и других значимых объектов, которые будут построены в ближайшие пять лет с использованием средств федерального бюджета. Как говорится в сообщении пресс-службы кабмина, общий объём федерального финансирования на пять лет составит около 4,7 триллиона рублей. «В России сформирован перечень социальных, инфраструктурных и других значимых объектов, которые будут построены в 2023–2027 годах с использованием средств федерального бюджета. Распоряжение об утверждении этого перечня подписал Председатель Правительства Михаил Мишустин», – говорится в сообщении. В перечень вошли приоритетные с точки зрения государственного финансирования проекты. Это крупные социальные учреждения в различных регионах страны – медицинские, спортивные и образовательные центры, музеи, а также важная для развития государства и международной торговли транспортная инфраструктура.

Как заявил вице-премьер Марат Хуснуллин, в рамках госпрограммы «Строительство» в 2023 году будут введены в эксплуатацию 145 крупных объектов федерального и регионального уровней и ещё примерно 1,5 тыс. объектов региональных – садики, школы, фельдшерско-акушерские пункты, поликлиники и другие объекты инфраструктуры.

По плану до конца 2027 года в стране должны обновить свыше 100 тыс. км автодорог. В середине января на совещании президент Владимир Путин заявил, что реконструкцию дорог следует проводить быстрее. «Важно не просто в полном объёме реализовать намеченное, но и постараться сделать это опережающим темпом», – указал глава государства.

Ряд экспертов строительной отрасли уверены, что в 2023 г. новые инфраструктурные проекты будут ориентированы на восток страны, российские власти активно возьмутся за вопросы ЖКХ и продолжатся сокращение админбарьеров в стройотрасли.

ДЛЯ КОГО ВОЗВОДЯТ НОВОСТРОЙКИ?

Итак, госпрограмма стартовала, и, казалось бы, достаточно удачно. Успехи прошлого года должны радовать и вдохновлять. Если бы не несколько «но». Да, жилой площади в прошлом году сдано 101, 6 млн квадратных метров, девелоперы ввели в эксплуатацию более 37 млн «квадратов» жилья в новостройках. Жить бы да радоваться, но… мало кто понимает, что теперь делать со всеми этими квадратными метрами. Часть, конечно, продалась, и небольшими темпами идёт продажа остальных «квадратов». Но спрос на новостройки стремительно падает, и веских причин для его восстановления эксперты пока не видят. В результате уже сегодня застройщики сталкиваются с беспрецедентной затоваренностью рынка недвижимости. По подсчётам некоторых аналитиков, в настоящий момент доля нераспроданных квадратных метров достигает 66% от общего числа. Часть из них ещё не выставлена на продажу, но если анализировать непосредственно то жильё, которое уже продаётся, можно увидеть, что показатель нераспроданных квадратных метров на 44% выше, чем в прошлом году.

При этом многие эксперты отмечают, что своими силами застройщики исправить ситуацию не смогут, и для стимулирования спроса понадобятся существенные меры поддержки от государства. Без этого рынок рискует стагнировать, а затем и вовсе уйти в регресс. В связи с этим специалисты с особым интересом ждут результатов продления льготной ипотеки. Но Минфин России ещё в прошлом году заявил, что в 2023 году не будет действовать льготная ипотека по ставке 7% и сократится льготная ипотека для работников IT-сферы.

Между тем, российские застройщики в январе 2023 года уже запустили проекты по строительству многоквартирного жилья общей площадью 3,4 млн кв. м. Как показали исследования, проведённые специалистами Финансового института развития в жилищной сфере «Дом.РФ», это на 30% больше, чем за аналогичный период прошлого года. С одной стороны, по мнению тех же экспертов, запуск новых проектов – это «опережающий индикатор, который определяет уровень ввода жилья через полтора-два года». Высокие текущие показатели запусков означают, что вплоть до 2025 года объёмы вводимого жилья не будут снижаться. Но с другой стороны – кто его будет покупать, если и сейчас больше половины готового к заселению жилья стоит невостребованным. И не то чтобы у нас в стране все граждане поголовно были обеспечены собственной крышей над головой, к чему призывает президент Владимир Путин, просто далеко не каждый нуждающийся может позволить себе такое приобретение. Сложная экономическая ситуация в стране сказывается и на доходах граждан, несмотря на стремление государства поддержать благосостояние россиян.

Правда, 2023 года с нетерпением ждали многие участники долевого строительства, некогда обманутые недобросовестными застройщиками, ведь именно наступивший год не раз обозначался правительством страны в качестве временного ориентира, когда с проблемой будет покончено. На сегодняшний день в России осталось около 80 тысяч пострадавших дольщиков, и, по оценкам Фонда развития территорий, к концу 2023 года более 90% от этого числа будет восстановлено в правах, получит компенсации и всё же приобретут вожделенные метры в тех самых новостройках. На 2024 год, вероятнее всего, перенесутся решения по самым спорным вопросам на самых сложных объектах.

Ещё один фронт работ, который из года в год остаётся ключевым не только для строительной, но и для социальной сферы, касается расселения аварийного жилья. О том, что необходимо ускорять данный процесс, неустанно напоминает глава государства, призывая срочно «забирать людей из трущоб».

Благо, по словам Марата Хуснуллина, мероприятия национальной программы по расселению аварийных домов идут с опережением. В ближайшее время в большинстве регионов планируется расселить все постройки, признанные аварийными до 1 января 2017 года, после чего начнётся работа с домами, которые успели обветшать с 2018-го по 2022-й, а это почти 2 млн квадратных метров. Как именно это будет происходить, пока не сообщается. Единственное, что по этому поводу сказал вице-премьер Хуснуллин, что для достижения данной цели уже были утверждены некие «новые подходы», на реализацию которых в бюджете на 2023-2024 годы заложены конкретные 45 миллиардов рублей.

А МЫ ИДЁМ НА ЮГО-ЗАПАД И ДАЖЕ ГДЕ-ТО НА ВОСТОК!

И, наконец, не будем забывать про новые российские территории – Донецкой и Луганской народных республиках, Запорожской и Херсонской областях. Там строительство уже развивается ускоренными темпами, поскольку сами территории необходимо восстановить или отстроить с нуля в самые короткие сроки. По подсчётам Фонда развития территорий, из 2,2 тысяч многоквартирных домов в этих регионах порядка 650-ти было разрушено. Часть из них строители будут реставрировать, другие же возводить заново. В крупных городах число повреждённых объектов ещё больше – в одном только Мариуполе строительно-монтажные работы ведутся более, чем в 700 МКД. Помимо жилых домов, потребуется восстановление промышленных предприятий, возможно, возведение новых, восстановление транспортной инфраструктуры, многих социально значимых объектов.

Масштабные строительные и ремонтные работы на новых территориях потребуют дополнительных материальных и трудовых ресурсов. Это, в свою очередь, может повлиять на востребованность специалистов на стройках. На конец 2022 года число строителей, уехавших на работу в новые регионы, уже превысило 60 тысяч, и в текущем году эта цифра, вероятно, продолжит расти.

Так что планы по возведению нового жилья остаются грандиозными – 120 млн квадратных метров в год. Вопросы, где строить и кому в этом жилье жить, не останутся открытыми.

И не забываем про дорожное строительство! Один из крупнейших проектов госпрограммы «Строительство» – это строящаяся трасса (от Москвы до Казани) М12, которая в дальнейшем будет продлена до Екатеринбурга и Тюмени. По словам премьер-министра Михаила Мишустина, трасса станет частью международного транспортного коридора «Россия» и в условиях санкций сможет значительно улучшить торговые связи со странами Азии. Поэтому правительство приняло решение направить на строительство трассы ещё 30 млрд руб. Благодаря этим деньгам будет досрочно введён в эксплуатацию участок в Московской области протяжённостью 42,5 км.

Трасса заявлена как часть маршрута до Западного Китая, она должна обеспечить скоростное автосообщение между Московской, Владимирской, Нижегородской, Свердловской областями, республиками Татарстан, Башкортостан и Чувашия. В декабре прошлого года президент Владимир Путин по видеосвязи открывал движение на трёх участках трассы во Владимирской и Свердловской областях.

Помимо этого, в декабре правительство расширило план, включив в него строительство объездных дорог вокруг городов Хасавюрт и Дербент протяжённостью 21 км и 32 км соответственно. На них планируется выделить 23,9 и 51,2 млрд руб. Строительство этих объектов направлено на развитие международного транспортного коридора «Север–Юг», который соединяет Россию, Азербайджан и Иран.

Эксперты сходятся во мнении, что реализация госпрограммы «Строительство» будет способствовать укреплению статуса российского стройкомплекса как реальной движущей силы возрождения экономики в преодолении последствий кризиса. Ведь реализация новых проектов строительства позволит обеспечить рабочие места, простимулировать спрос и производство не только на строительных площадках, но и в других смежных отраслях.

Геодерикс

Доверив нам инженерные изыскания – проектируйте с лёгкостью, стройте смело

ООО «Геодерикс» – надёжный партнёр в области проведения инженерных изысканий. С 2013 года компания выполняет геодезические, геологические, экологические и гидрометеорологические изыскания на объектах любой сложности, начиная с дачных участков, заканчивая промышленными объектами. Собственный штат сотрудников и укомплектованность современным специализированным оборудованием даёт возможность выполнять поставленные задачи точно, достоверно и в срок. **Основной приоритет ООО «Геодерикс» –** это долговременное взаимовыгодное сотрудничество с клиентами. Специалисты организации всегда готовы проконсультировать по любому вопросу, связанному с проведением инженерных изысканий, а также решить поставленную задачу максимально быстро, согласно действующих норм и СП.

УСЛУГИ КОМПАНИИ:

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

- топографическая съёмка земельного участка в масштабах 1:2000, 1:1000, 1:500, 1:200, 1:100;
- заказ сведений о земельных участках из ЕГРН;
- вынос границ земельного участка в натуру, согласно выписке из ЕГРН;
- ортофотоплан местности;
- воздушное лазерное сканирование;
- построение цифровых моделей местности;
- вынос в натуру осей контура будущего строения;
- изыскания под проектирование площадных и линейных сооружений в масштабе 1:500, 1:1000, 1:2000;
- поиск, трассировка и согласование правильности нанесения инженерных коммуникаций на топографический план.

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

- бурение и отбор образцов грунтов;
- лабораторные исследования грунтов;
- написание технического отчёта;
- рекомендации по конструкции фундамента.

ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

- исследование, включая лабораторные и санитарно-эпидемиологические, оценка загрязнения воздуха, почв и грунтов, поверхностных и подземных вод, радиационной обстановки, физических воздействий;
- экологическое опробование отдельных компонентов природной среды;

ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

- гидрометрические, гидролого-морфологические и морфометрические работы на изучаемых водных объектах суши;
- исследования климатических условий территории (акватории) изысканий, а также их изменения под воздействием техногенных факторов;
- изучение процессов русловых и пойменных деформаций на реках и временных водотоках, абразии берегов на морях, озёрах и водохранилищах

ООО «Геодерикс»
117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 8, стр. 3

+7 (495) 175 1222

info@geoderix.ru
www.geoderix.ru

«ВЫТЯГИВАЮЩИЙ» ПРОЕКТ
ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ПРОДУКЦИИ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

В связи с закрытием экспортных рынков Европы для российской продукции лесопромышленного комплекса (ЛПК), а также общемировым падением спроса и цен на пиломатериалы, большинство лесных регионов страны оказались в непростой экономической ситуации, в наиболее сложном положении — деревообрабатывающие предприятия Северо–Запада России. На совещании по развитию лесопромышленной отрасли, состоявшемся в ходе визита Владимира Путина в Архангельскую область, прозвучали инициативы по поддержке спроса на деревянное домостроение. Целый комплекс мер стал основой поручений президента.

Прежде всего, речь идёт о стимулировании спроса на дома с применением деревянных конструкций путём развития ипотечных программ и параллельного распространения на этот сегмент практики использования эскроу-счетов. Также **Владимир Путин** поставил задачу нарастить производство деревянных домов, в том числе поддержав промышленный выпуск домокомплектов, и поручил правительству «…подготовить набор конкретных мер для поддержки промышленного выпуска деревянных домокомплектов». Сегодня соответствующие производства имеются в 29-ти регионах, но количество предприятий недостаточно. «Деревянное домостроение охватывает всю цепочку – от заготовки древесины до сдачи готового дома. Нам нужно, безусловно, расширить соответствующие мощности», – сказал Владимир Путин на селекторном совещании.

Президент и правительство договорились включить деревянное строительство в госзаказ и, как отметил на совещании Владимир Путин, «уже в текущем году надо задействовать малоэтажные деревянные дома заводского изготовления в программе расселения аварийного жилья», что тоже повысит спрос. Многие регионы заявили о готовности выступить в роли пилотных площадок для этого проекта.

Кроме того, деревянное домостроение актуально для программ по возведению фельдшерско-акушерских пунктов, Домов культуры, библиотек, отделений «Почты России» в рамках нацпроектов. «Прошу правительство, Минстрой вместе с регионами проработать этот вопрос», – поручил Президент.

Глава Минпромторга **Денис Мантуров** отметил, что ЛПК готов обеспечить домокомплекты для школ, детских садов, ФАПов, почтовых отделений. Готовы строить и деревянные многоэтажки. «Типовые проекты разработаны и находятся в открытом доступе, – сказал он. – Для их реализации мы с Минстроем существенно продвинулись по расшивке сводов правил и СНИПов».

О СИТУАЦИИ В ОТРАСЛИ ДЕРЕВЯННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

В ходе подготовки к совещанию у президента руководители общественных союзов и ассоциаций ЛПК направили в соответствующие министерства аналитические справки по текущей ситуации и свои предложения.

По словам директора по работе с госорганами Ассоциации деревянного домостроения (АДД) **Вадима Фидарова**, основным рынком сбыта деревянных конструкций сегодня является индивидуальное жилищное строительство (ИЖС). По опросу компаний – членов АДД, в связи с падением спроса сокращение объёмов производства к началу 2023 года составляет 20-70%.

«Объясню, почему такая разница: деревянные конструкции представлены и в эконом, и в среднем, и в высоком ценовых сегментах домов, размеры предприятий совершенно разные, разные регионы – отсюда такой разброс», – пояснил **Вадим Фидаров**.

Объём строительства по сравнению с 2021 годом сократился на 20-50%, у некоторых предприятий периодически наблюдались простои, сокращается портфель заказов, соответственно сокращается и период планирования заказов, зачастую в производство приходится ставить «с колёс». Среднегодовая загрузка производственных мощностей предприятий за 2022 год составила от 30 до 50%, в последние полгода идёт сокращение заказов на индивидуальное проектирование на 50-70%, а это отложенное падение спроса, производства и строительства первой половины 2023 года. «Возможно, показатели Росстата на 2022 год будут выглядеть иначе, и связано это со следующим: существует временной разрыв между тем, когда дома начинают строиться, и вводом домов в эксплуатацию. Поэтому эти показатели найдут своё частичное отражение в данных Росстата за 2023 год, и мы их увидим в 2024 году», – отметил эксперт.

В эконом сегменте ИЖС сокращение строительства соответствует общим цифрам, сообщил руководитель компании «Зодчий» **Михаил Королёв**. По данным компании, резко возрос спрос на ипотечные продукты: уже от 20 до 50% заказов реализуется с привлечением кредитных средств, но даже в эконом-классе наблюдается тренд на смещение заказов в «серый» сегмент рынка.

«Большинство предприятий, выпускающих клеёную древесину, работают на склад, так же, собственно, как и некоторые производители пиломатериалов», – сообщил **Вадим Фидаров.**

Минстрой и МЧС утвердили «дорожную карту» по развитию деревянного домостроения до 2024 года. На 2023 год «дорожной картой» запланированы НИОКРы по анализу долговечности, ремонтопригодности и остаточному ресурсу деревянных конструкций. «На наш взгляд, это очень важная работа, которая позволит повысить ликвидность, изменить в целом отношение к деревянным конструкциям. Мы планируем доказать, что дома, построенные из современных индустриальных конструкций из древесины, могут служить 100 лет и больше, причём доказать это научно», – сообщил **Фидаров.**

СТРАТЕГИЯ ОТРАСЛИ НА БУДУЩЕЕ И ТАКТИЧЕСКИЕ ШАГИ ГОСУДАРСТВА НА ГОД

Ассоциация деревянного домостроения по обоснованным аргументам предприятий глубокой деревообработки уже несколько лет выступает с предложением к правительству по компенсации/субсидированию логистических затрат на внутреннем рынке. Субсидирование перевозки (ж/д, авто, фрахт) деревянных домокомплектов и строительных конструкций позволит конкурировать с традиционными строительными материалами на территории Сибири, Юга и Дальнего Востока России. Особенно актуален вопрос субсидирования при строительстве в районах Крайнего Севера.

Для того, чтобы повысить спрос, АДД вновь и вновь поднимает вопрос о льготной ипотеке на деревянные дома заводского изготовления, и, похоже, инициатива начинает находить отклик и у президента страны, и в Минстрое, и в Минпромторге.

В портфеле предложений Ассоциации также вопросы о расширении применения деревянного домостроения при строительстве социальных объектов, подготовки кадров, по нормативной базе, по пилотным проектам комплексно-выставочной жилой деревянной застройки в регионах.

Семён Гоглев, директор по стратегическому развитию Ассоциации деревянного домостроения: «Сделать деревянное домостроение более доступным – это эффект масштаба, когда ты строишь секторами, кварталами, коттеджными посёлками. Сейчас механизма такой стройки нет. Это, конечно, вопрос не ближайшего года, но мы прорабатываем возможность создания такого механизма».

Ассоциация Деревянного Домостроения

105120, г. Москва,
ул. Н. Сыромятническая, д. 10,
тел.: +7 (495) 627 7553
e-mail: marketing@npadd.ru
www.npadd.ru

ВОДОГРЕЙНЫЕ БЛОЧНО-МОДУЛЬНЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ ИНТЕРБЛОК

Олег Владимирович БОГОМОЛОВ,
д-р техн. наук, Генеральный директор
ООО Инженерная компания «ИНТЕРБЛОК»

Основные технические характеристики водогрейной БМК ИНТЕРБЛОК в составе 2 (двух) теплоагрегатов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	102	302	502
Установленная тепловая мощность, кВт / Гкал/час	580 / 0,5	1740 / 1,5	2900 / 2,5
КПД, %	97	97	97
Потребляемая эл. мощность, кВт	14	36	76
Расход природного газа, м³/час	56	170	284
Расход дизельного топлива, кг/час	46	138	230
Размеры (длина х ширина х высота), м	8,1х6,1х2,7	8,1х6,1х2,7	8,1х6,1х2,7

ГК ИНТЕРБЛОК в составе Инженерной компании «ИНТЕРБЛОК» и Научно-производственного предприятия «ИНТЕРБЛОК-ТЕХНО» является разработчиком и производителем энергоэффективных низкоуглеродных промышленных теплоагрегатов и инновационных технологий на их основе. Среди инноваций – не имеющие аналогов **водогрейные блочно-модульные котельные ИНТЕРБЛОК, обладающие уникальными преимуществами:**

- не требуется дымовая труба – отсутствуют выбросы вредных веществ в атмосферу;
- встроенная погодозависимая система регулирования мощности теплоагрегатов обеспечивает автоматическое повышение или понижение температуры теплоносителя в зависимости от изменений температуры наружного воздуха. Справочно: для нагрева 1м³ воды (теплоноситель) на 1 градус требуется 1000 ккал тепловой энергии или 0,1 – 0,4 м³ природного газа в зависимости от калорийности;
- автоматизированная система каскадного включения или выключения теплоагрегатов в зависимости от температуры наружного воздуха. Система обеспечивает эффективное потребление энергоресурсов и повышает надёжность отопительной системы – при выходе из строя одного теплоагрегата система продолжает работать и отапливать объект. Правильное проектирование каскадного подключения теплоагрегатов позволяет рационально использовать энергоносители и сократить потребление энергоресурсов на 30-35%.
- эффективное использование энергоресурсов (топливо, электроэнергия, вода) обусловливает беспрецедентно высокий КПД водогрейной БМК – 97%;
- не требуется постоянное присутствие технического персонала – контроль и управление работой котельной осуществляется дистанционно с компьютера или телефона.

Уникальные конструкторские решения, принятые при создании отопительной водогрейной блочно-модульной котельной ИНТЕРБЛОК, в совокупности обеспечивают 3-кратное сокращение затрат на энергоресурсы, по сравнению с котловыми технологиями, и соответствующее уменьшение стоимости 1 Гкал тепла.

БМК способна работать на различных видах топлива: газообразном – природный газ, СУГ или жидком – дизельное, печное, керосин, лёгкая нефть, газоконденсат. Многообразие используемого топлива и безопасность его применения должны стать привлекательными для компаний горнорудной, газовой и нефтяной и других отраслей при обустройстве месторождений и строительстве котельных.

Экологические преимущества отопительных котельных ИНТЕРБЛОК и их энергоэффективность особенно востребованы в районах с высоким уровнем выбросов вредных веществ в атмосферу для улучшения экологической обстановки и снижения стоимости тепловой энергии, а также в морской и горной санаторно-курортных зонах, где очень внимательно следят за чистотой воздуха и воды, экономичным расходованием энергоресурсов.

ИНТЕРБЛОК
инженерная компания

123592, г. Москва, ул. Кулакова,
д. 20, стр. 1Б, комн. 22
тел.: +7 (495) 728-92-93
+7 (495) 149-87-81
+7 (472) 542-79-01
e-mail: info@interblock.ru
www.interblock.ru

«АкваВИС» – ЗАЩИТА ОТ АКТИВНЫХ ПРОТЕЧЕК ШВОВ, ТРЕЩИН И ВВОДОВ БЕТОНА

Более 12 лет, с 2010 года компания «ГЕЛИОС» производит в России полиуретановые инъекционные пены, смолы и гели собственной торговой марки «АкваВИС». Продукция разработана совместно с НИИМосстрой (СТО 69626291-001-2012) и применяется для промышленной инъекционной гидроизоляции швов бетонирования заглублённых сооружений, быстрой остановки активных протечек, герметизации вводов коммуникаций, закрепления неустойчивых грунтов.

В 2015 г. «АкваВИС» составы прошли защиту на Экспертной комиссии по инновационным технологиям и техническим решениям Департамента градостроительной политики г. Москвы и рекомендованы к применению как инъекционные полиуретановые гидроактивные составы для устранения заглублённых напорных протечек швов бетонирования («холодные», деформационные). В 2020 году Комиссией по определению инновационной, высокотехнологичной продукции и технологий, используемых в отраслях городского хозяйства, Агентства инноваций г. Москвы принято решение о включении наших продуктов в соответствующий перечень. Присутствуем со сметными расценками как на составы, так и на работы с их применением в ТСН 2001.1 (Москва), а также ФЭРах (Россия – аналоги).

Среди объектов, на которых проводились работы с применением составов марки «АкваВИС» с 2010 г., более полутора десятков станций Московского метрополитена, аэропорт «Шереметьево», очистные сооружения и резервуары Водоканалов Москвы, Московской области и России, очистные сооружения Московской пивоваренной компании, подземные автопарковки ГК «СУ-155», «ПИК», «Гранель», кабельные коллектора «МОЭСК», «МОЭК», пешеходные переходы «Горомост» и пр. Опыт применения только в метро – более 12 лет.

Имеем своё подрядное крыло от производителя ООО «ГЕЛИОС-СТРОЙ», специализирующееся на технической поддержке, шефмонтажах, подрядных работах с применением систем «АкваВИС».

Составы к применению в проектных решениях и подрядных работах:

- **«АкваВИС Г»** (шифр ресурса в ТСН-2001.1 1.1-1-4108) – гель инъекционный, однокомпонентный, эластичный, гидроактивный, полиуретановый, без содержания растворителей, для гидроизоляции и герметизации швов, трещин, вводов коммуникаций. Используется для гидроизоляции и герметизации деформационных, температурных (холодных) швов, устройства противофильтрационных завес за конструкциями. Фасовка – металлические вёдра 20-25 кг;
- **«АкваВИС П»** (шифр ресурса в ТСН-2001.1 01.01.4094) – пена полиуретановая инъекционная, двухкомпонентная, эластичная, гидроактивная без содержания растворителей, используется для мгновенной остановки активных протечек в швах, трещинах, стыках железобетонных конструкций. Благодаря низкой вязкости компонентов, реагирующих с водой, и высокой активности капилляров обеспечивает полное заполнение трещин, швов и пустот. Фасовка – металлические вёдра 20 и 24 кг (комплект – 44 кг);
- **«АкваВИС С400»** (шифр ресурса в ТСН-2001.1 01.01.4095) – смола полиуретановая инъекционная, двухкомпонентная без содержания растворителей с очень низкой вязкостью. После полимеризации имеет постоянную эластичность. Работает как эластичная пломба после устранения активных протечек гидроактивной пеной «АкваВИС П», для герметизации трещин и швов, закрепления рыхлых и неустойчивых грунтов. Фасовка – вёдра 19,6 и 20,4 кг (комплект – 40 кг);
- **«АкваВИС Клинер»** (шифр ресурса в ТСН-2001.1 1.1-1-1870) – промывочный состав для очистки оборудования (инъекционных насосов) от полиуретановых составов после работ по инъектированию. Не содержит компонентов, повреждающих их элементы и механизмы, фасовка – пластиковая канистра 10 кг.

Производим пенополиуретановые, акрилатные, эпоксидные инъекционные составы под заказ, по образцам от наших заказчиков с согласованными характеристиками и объёмами производства.

Приглашаем к долгосрочному взаимовыгодному сотрудничеству, способствуем импортозамещению.

ООО «ГЕЛИОС»
115054, г. Москва,
пер. Монетчиковский 5-й,
д. 16, пом. II, ком. 2, оф. 34
тел.: +7 (495) 943 6688, 8 (800) 250 6705
e-mail: mail@aquavis.ru
www.aquavis.ru

НА КАЖДЫЙ ХИТРЫЙ БОЛТ НАЙДЁТСЯ УМНАЯ ГАЙКА

Летом прошлого года ряд интернет-изданий выдали информационный материал под громким заголовком «России предрекли критический дефицит стройматериалов». В длинном списке того, что может перестать поступать на отечественные строительные площадки уже в 2023 году, были и некоторые метизы. Темой традиционного январского интервью с основателем компании «Мир Крепежа» Татьяной Николаевной БОГДАНОВОЙ стали дальнейшие перспективы отечественного производства крепёжных изделий.

Татьяна Николаевна БОГДАНОВА,
основатель компании «Мир Крепежа»

– Татьяна Николаевна, весной прошлого года спикер Совета Федерации Валентина Матвиенко раскритиковала нашу метизную промышленность, заявив, что у нас даже гвоздей не производят. Как сейчас обстоят дела с обеспечением строительного рынка гвоздями, дефицита не наблюдается?

– Пока не наблюдается, да и вряд ли китайские товарищи его допустят, им интересен наш рынок сбыта. Да и своих производителей гвоздей в России хватает, ещё и из Белоруссии немного завозим. В России сейчас достаточно собственных производителей гвоздей, чтобы отечественные стройки не испытывали недостатка в этих изделиях. Дело же не столько в гвоздях, сколько в проблемах производства всей номенклатуры крепёжных изделий у нас в стране. Строительство было и остаётся одной из движущих сил российской экономики, и то, что у нас примерно 70% используемых в этой отрасли сложных метизов-саморезов, болтов, гаек, шайб и прочего крепежа из чёрных металлов поступают из-за рубежа, это, мягко говоря, неразумно, нецелесообразно, да просто неправильно.

– Что, на ваш взгляд, необходимо сделать, чтобы завтра стройки не встали из-за отсутствия, например, саморезов или болтов?

– Китайцы в таких случаях говорят: «Железа не ковать – и гвоздя не сделаешь». То есть для начала надо решить две основные задачи – обеспечить метизное производство металлом и оборудованием. Предприятий, которые производят в России гвозди и метизы, не так уж и мало, почти восемь десятков. Чтобы отстаивать интересы отрасли, 13 компаний, в том числе лидеры металлургической отрасли, объединились в ассоциацию «Промметиз», которая и старается как-то решать особо острые проблемы, стоящие перед отраслью. Начали с проблемы обеспечения метизной отрасли металлом. Здесь у нас ситуация до сих пор парадоксальная. Нашим металлургам выгоднее продавать ту же высоколегированную сталь за рубеж, чем снабжать ею своё же собственное метизное производство. Не секрет, что крупнейшие российские производители крепёжных изделий встроены в вертикаль крупных металлургических гигантов, у которых любой цех по производству горяче- или холоднокатаного листа по объёмам выпуска продукции больше, чем метизные подразделения со всей их номенклатурой. Для производства многих видов крепежа, тех же гвоздей, шурупов, саморезов, нужна проволока, которую и раньше в России производили в достаточных объёмах. Но металлургическим предприятиям выгоднее было продавать эту проволоку за рубеж, чем самим производить из неё крепёж. Ради валютной прибыли они везли проволоку из России за границу, а потом наши закупщики привозили в Россию сделанные из этой проволоки гвозди, саморезы, шурупы и прочие виды крепежа, заплатив за них валютой.

– Но ведь можно продавать проволоку своим отечественным производителям, пусть они те же гвозди и шурупы делают, если уж сами металлургические гиганты их делать не хотят.

– Можно. Но, с одной стороны, это значит лично обеспечивать материалом конкурентов, а с другой – своим по той же цене, что и за границу, не продашь. Да и годами проверенных постоянных покупателей никто терять не хочет. Это сейчас в Европе действует эмбарго на закупку российского металла, поэтому металлурги ищут новые каналы сбыта своей продукции, в том числе внутри страны. А до этого им было выгоднее отправлять металл за границу, что они и делали.

И ещё одна проблема – объёмы производства крепежа. Китай его производит очень много, причём в широкой номенклатуре. У них было огромное количество дешёвой рабочей силы, они сделали ставку на наращивание мощностей переработки металла и рост компетенций. Полмира, включая Россию, сидели и ждали, пока Китай всё это сделает, всё освоит, наладит, а потом все остальные будут покупать у него этот крепёж по низкой цене. Ведь не надо быть великим экономистом, чтобы понять: чем больше

объём – тем меньше цена единицы продукции. Вот и дождались: теперь не только Россия, но и полмира, включая развитые промышленные страны, зависят от Китая в вопросах обеспечения крепежом.

И потом, если брать те же гвозди, их же не два и не три вида, там же большая номенклатура. Есть простые строительные гвозди, производство которых рассчитывают десятками и даже сотнями тонн, есть столярные, тоже весьма распространённый и широко используемый вид. А есть же узкоспециализированные – ершоновые или гребенчатые, анкерные, дюбеля, шиферные и трефовые под рубероид. Такие не выпускаются большими объёмами, и под их производство нужно специальное оборудование.

– Вот мы и дошли до второй большой проблемы – отсутствие необходимого оборудования.

– Я добавлю – собственного производства, что в нынешней ситуации весьма и весьма актуально. В прошлом году специалисты Национального объединения производителей строительных материалов и строительной индустрии, проведя исследования, выяснили, что выпуск половины видов стройматериалов, используемых в России, на 70% зависит от импортного оборудования. Среди тех стройматериалов, что у нас производят целиком на иностранном оборудовании, оказались, в том числе, столь востребованные сейчас саморезы, которыми современные строители предпочитают заменять обычные гвозди. То же исследование выявило, что у нас в стране так и не научились или не захотели делать фасадный крепёж, его импорт на российский строительный рынок составляет 85%. Проблема в том, что объёмы выпуска этого вида крепежа не так уж и велики. Для гигантов метизного производства он неинтересен. Могли бы выпускать предприятия, относящиеся к малому и среднему бизнесу, но для этого им надо закупать оборудование. А его выпускают только за границей, и стоит оно недёшево – далеко не каждое малое или среднее предприятие потянет такие расходы. К тому же, надо подготовить специалистов, которые будут работать на этом оборудовании, плюс техническое обслуживание. На всё это придётся брать не один кредит.

– Татьяна Николаевна, отражаются ли проблемы отечественных производителей на компании «Мир Крепежа» как на поставщике и реализаторе крепёжных изделий?

– Мы все в этом сегменте рынка друг с другом связаны – производители, поставщики и потребители. Конечно, появившиеся проблемы в той или иной степени отражаются на всех. Но, с другой стороны, мы, поставщики, и есть тот самый амортизатор, который смягчает удары. У нас есть заказчики, которых мы обязаны обеспечить необходимым крепежом. И мы обеспечиваем, чего бы нам это ни стоило. Раз уж приняли заказ, взяли на себя обязательства – должны сделать всё, чтобы заказчик получил необходимый крепёж в срок и в нужном объёме. Если нет тех или иных видов крепежа отечественного производства – обеспечим импортным. Низкокачественным товаром мы никогда не торговали, дела имели только с ответственными и добросовестными производителями. У нас репутация надёжного поставщика.

– В «Мире Крепежа» можно приобрести и инструмент. Вы реализуете только профессиональный стройинструмент или бытовой тоже?

– В основном такое деление применяется, когда речь идёт об электроинструментах. Мы же реализуем те изделия, которые скорее можно отнести к категории «общего пользования». Возьмём, к примеру, алмазный инструмент, который используют профессионалы в сфере стройиндустрии, камнеобработки, дорожного строительства. У нас широкий выбор алмазных дисков, некоторые виды которых используют в своей работе только профессионалы. Но у нас также можно приобрести алмазные и биметаллические сверлильные ко-ронки, которые применяют для проделывания круглых выемок в стенах. Эти выемки предназначены для того, чтобы помещать в них коробки для установки выключателей, розеток, распределительных коробок и других элементов электрической проводки в здании или помещении. С такой работой вполне справится и непрофессионал, имеющий хотя бы небольшой навык работы с подобным инструментом.

– Бывают ли у вас особо сложные заказы? Я недавно прочитала, что немцы изобрели умные болты, которые используют в мостостроении. Не обращались к вам с предложением организовать поставку таких изделий?

– Вы, наверное, имеете в виду умную крепёжную систему, изобретённую немецкими инженерами, – болт и гайка, подключённые к системе связи, сообщающей, если от вибрации уровень натяжения болта меняется. У нас такие системы пока никто не спрашивал и, думаю, в ближайшее время вряд ли кто-то спросит. Но сложные заказы бывают, мы же разным крепежом торгуем, в том числе и специализированным. Строители нас без работы не оставляют: то им рамный крепёж нужен, то самосверлящие винты для закрепления листовой стали на тяжёлой несущей конструкции, то крепёж под изготовление по чертежам. Мы всегда готовы обеспечить всем необходимым наших строителей. В конце концов, надо будет, и умные болты найдём, и хитрые гайки к ним подберём. При этом мне кажется, что и то, и другое будет отечественного производства.

– Спасибо, Татьяна Николаевна, за содержательную беседу. Желаем от всего сердца компании «Мир Крепежа» дальнейшего процветания, а вам лично успехов во всех начинаниях!

Компания «Мир Крепежа»
125438, г. Москва,
Лихоборская наб., д. 3
тел.: +7 (495) 787 4053
e-mail: info@mir-krepega.ru
www.mir-krepega

«РУССКАЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННАЯ КОМПАНИЯ»: РУ-ФЛЕКС — УНИКАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ НА ВЕКА

ООО «Русская Теплоизоляционная Компания» (РТК) – первое в России предприятие с полным циклом производства, использующее исключительно отечественное сырьё и отечественные технологии. О продукции РТК – технической изоляции РУ–ФЛЕКС – побеседовал с нашим корреспондентом исполнительный директор компании Михаил Николаевич САРЫЧЕВ.

Михаил Николаевич САРЫЧЕВ,
исполнительный директор
ООО «Русская Теплоизоляционная Компания»

– Михаил Николаевич, расскажите, пожалуйста, о характере сырья и о технологиях.

– В качестве основного компонента для производства технической изоляции РУ-ФЛЕКС мы используем синтетический каучук. Мы не скрываем, а, наоборот, открыто говорим, что поставщиком этого важного компонента является компания «СИБУР».

Если более детально говорить о видах выпускаемой теплоизоляции, то можно отметить, что в производстве используют два вида синтетических каучуков.

1. Бутадиен-нитрильный каучук (NBR) – на его основе выпускаются такие виды изоляции, как:

- РУ-ФЛЕКС СТ
- РУ-ФЛЕКС БП
- РУ-ФЛЕКС ВЕНТ

2. Этилен-пропиленовый каучук (EPDM), из которого производятся:

- РУ-ФЛЕКС ВТ
- РУ-ФЛЕКС ЭКО ФАРМ

В зависимости от используемого сырья, техническая изоляция обладает разными свойствами. Например, техническая изоляция на основе EPDM обладает хорошей устойчивостью к ультрафиолетовому излучению, диапазоном рабочих температур до +150 °С и может находиться на открытом воздухе без защитного покрытия. В то время как NBR каучук подобными свойствами не обладает. Технология производства РУ-ФЛЕКС на самом деле не сложна. Отдельного внимания заслуживает разработка рецептуры, осуществляемая нашей командой технологов. В процессе необходимо учитывать, что материал должен обладать соответствующими показателями по группе горючести, прочности на разрыв, дымообразованию и т.д. Поэтому на этапе изготовления в нашей лаборатории проводят тесты на необходимые показатели. Далее маточная смесь или мастербатч отправляется в экструдер, где материалу придаётся нужная толщина, ширина или диаметр – в зависимости от того, что планируется производить: трубку или рулон.

– Кому принадлежит авторство данных технологий?

– Родина теплоизоляции из вспененного синтетического каучука – США. С течением времени технология получила распространение в Европе, откуда пришла и в Россию. За все годы технология подвергалась изменениям, которые позволили повысить качество, скорость производства и т.д. Работу на производстве РТК осуществляет штат высококвалифицированных специалистов, благодаря которым сегодня качество продукции РУ-ФЛЕКС не уступает зарубежным аналогам.

– Кто на сегодняшний день является основными потребителями вашей продукции? Какова география её доставки?

– Так как техническая изоляция РУ-ФЛЕКС выпускается в рулонах, трубках, пластинах с покрытием и без него, то можно сказать, что это – весь строительный сектор, где необходимо снижение теплопотерь, повышение энергоэффективности и защита

от коррозии. Наиболее популярными направлениями являются:

- отопление и водоснабжение;
- вентиляция и кондиционирование;
- холодоснабжение и криогеника.

Также материал часто применяется в таких сферах, как:

- автомобилестроение;
- кораблестроение;
- здравоохранение;
- пищевая промышленность;
- нефтегазовый комплекс.

– Как часто расширяется ассортимент вашей продукции? Что становится толчком для разработки новых изделий?

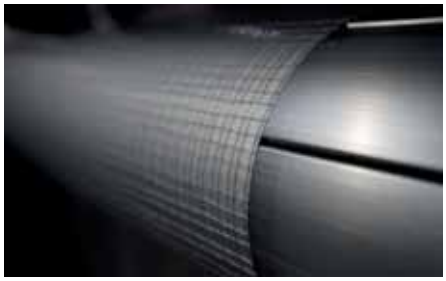
– В первую очередь – это наши дистрибьюторы, благодаря которым мы получаем проверенную обратную связь от рынка и их предложения по тому или иному продукту. Полученную информацию мы в обязательном порядке анализируем и обсуждаем с другими подразделениями внутри компании. Во-вторых, – это конкуренция. Производителей технической изоляции на российском рынке немного, их можно пересчитать по пальцам. Но каждый производитель стремится сделать продукт эффективнее, удобнее в монтаже или разрабатывает новый – для решения конкретных задач. Всё это также является стимулом к развитию и расширению ассортимента. Техническая изоляция РУ-ФЛЕКС распространена как на территории России, так и в странах ближнего зарубежья. Мы продолжаем расширять свою дистрибьюторскую сеть и готовы рассматривать сотрудничество с новыми компаниями, желающими представлять на рынке отечественный бренд.

– В одном из интервью вы говорили о высокотемпературной теплоизоляция РУ-ФЛЕКС ВТ. На каких промышленных предприятиях используется этот продукт и способен ли он быть защитой котельного и парового оборудования, а также систем отопления и горячего водоснабжения?

– Теплоизоляционный материал РУ-ФЛЕКС ВТ может применяться при изоляции трубопроводов и технологического оборудования с рабочей температурой до +150 °С, а также при изоляции тепловых сетей и систем горячего водоснабжения (котельного оборудования) в пределах указанной температуры. В связи с этим область применения материала ограничена лишь его температурным диапазоном применения и требованиями промышленной безопасности на предприятиях.

– В каких системах применяется покрытие РУ-ФЛЕКС МЕТАЛЛ? Какие именно производства его используют?

– Стоит отметить, что данный покрывной материал поставляется только с теплоизоляцией РУ-ФЛЕКС ВЕНТ или ВЕНТ-СК. Основной задачей материала является защита изоляции от ультрафиолетового излучения (если изоляция будет монтироваться вне помещения), а также от механических повреждений. РУ-ФЛЕКС ВЕНТ-СК МЕТАЛЛ или ВЕНТ МЕТАЛЛ используют для теплоизоляции систем вентиляции. Это наиболее подходящий материал как по техническим характеристикам (от – 60 °С до +85 °С), так и по стоимости в сравнении с другими видами теплоизоляции. Производители воздуховодов также применяют этот материал при реализации своих проектов.



– Изоляция РУ-ФЛЕКС теперь представлена в виде цифровых моделей. Расскажите, пожалуйста, об этом подробнее.

– Как известно, в России было инициировано внедрение BIM-технологий на государственном уровне (Постановление Правительства № 331 от 5 марта 2021 года). Перед созданием BIM-моделей мы организовали встречу со специалистами проектных институтов, на которой уточнили, какие ключевые моменты должны содержать в себе информационные модели. Так, каждая наша BIM-модель содержит все необходимые описания, ссылки на сертификацию, технические характеристики и дополнительные материалы. К слову, мы проводили анализ информационных моделей других производителей строительных материалов и определили: в большинстве моделей, представленных поставщиками, подобная информация отсутствует полностью или присутствует частично. Это, на наш взгляд, затрудняет работу специалиста, вызывает в работе больше вопросов, чем ответов, и, как следствие, специалисту требуется время на их поиск.

– На чём основана ваша уверенность в высоком качестве продукции РТК?

– Во-первых, мы каждый год проводим опрос среди партнёров и конечного потребителя, позволяющий определить достоинства и недостатки материала. На основании этих данных внутри предприятия проводятся мероприятия по доработке и устранению выявленных недостатков. Во-вторых, наши сотрудники ответственно подходят к своей работе и проявляют инициативу, что, безусловно, является преимуществом. Мы гордимся, что компании удалось организовать такой коллектив.

– Большое спасибо, Михаил Николаевич, за эту встречу и за интересный рассказ о продукции РТК.

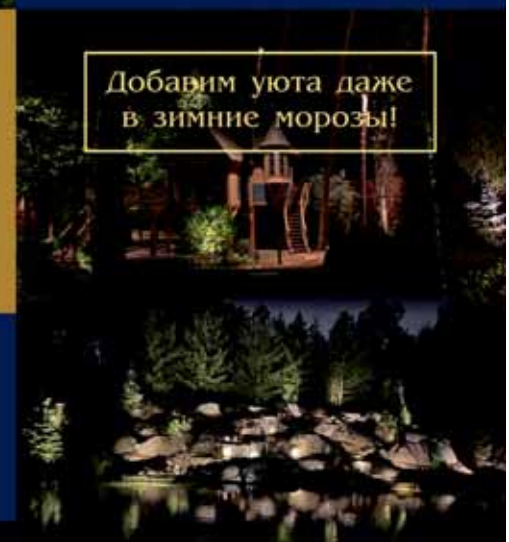
РУССКАЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННАЯ КОМПАНИЯ

108851, г. Щербинка, ул. Южная, д. 2
тел.: 8 (800) 550 1288
+7 (495) 215 0442
Общие вопросы: info@ru-flex.com
Отдел продаж: sale@ru-flex.com
www.ру-флекс.рф

Группа компаний
Ландшафтный свет

Компания «Ландшафтный свет» – официальный дистрибьютор ABR Enterprises Inc в России, чью продукцию отличают высокое качество, простая и надёжная конструкция, универсальный дизайн и долгий срок службы. В широком модельном ряду производителя имеются различные типы светильников под совершенно любую задачу для ландшафтного и архитектурного освещения. Корпуса светильников изготовлены из высококачественного сплава латуни методом литья под давлением, имеют защитное покрытие цвета «состаренная латунь», стёкла всех светильников закалённые.

С 2005 года компания «Ландшафтный свет» выполняет весь цикл работ, включающий проектирование, поставку необходимого оборудования, монтаж «под ключ», в том числе с использованием стороннего оборудования, техническое обслуживание систем освещения любого уровня сложности как на действующих коммерческих, так и на частных жилых объектах с высоким качеством и за минимально возможные сроки.



121099, г. Москва, 1-й Смоленский переулок, д. 5, стр. 1
тел.: +7 (495) 773 6620

e-mail: info@landsvet.ru
www.landsvet.ru

КАМНЕЛОТ

ПРИРОДНЫЙ КАМЕНЬ ДОСТАВКА ПО РОССИИ

Компания «Камнелот» занимается продажей натурального природного камня из Ростовской области и Краснодарского края. Доставка напрямую, без посредников, по оптовым ценам в любой город России.

К Вашему выбору предлагается более 60-ти позиций природного камня:

- галька различного размера, формы и цвета;
- валуны и глыбы любых размеров и цветов;
- песчаники для облицовки, мощения и ландшафта;
- крошка камня, мраморная, гранитная, песчаная.

тел.: **+7 (903) 431 4909** | e-mail: **daniil9111@mail.ru**

КОМПАНИЯ «ТУМАКОВ»
СОБСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО С 1997 ГОДА

ДЫМОХОДЫ

ВОДОСТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

ДОБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КРОВЛИ

ВЕНТИЛЯЦИЯ

БАКИ И ЁМКОСТИ

КОМПАНИЯ «ТУМАКОВ»
+7 (903) 209 2132
+7 (916) 489 9383
www.vodostok.com

ЛАКОКРАСОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ООО

ВСЕГДА РЯДОМ С ВАМИ
ЛАКОКРАСОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

8 (800) 550 4001
+7 (499) 650 5237
+7 (499) 650 5243

ООО «ЛАКОКРАСОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ» является основной структурой холдинга, который работает на рынке лакокрасочных и строительных материалов с 1993 года. Компания реализует лакокрасочную продукцию оптом, а также в небольших количествах, поддерживает широкий ассортимент строительных и отделочных материалов, является официальным дистрибьютором многих известных брендов. Вся предлагаемая покупателям продукция сертифицирована и реализуется по ценам, которые приятно удивляют.

АССОРТИМЕНТ РЕАЛИЗУЕМОГО ТОВАРА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ:

- лаки, олифа;
- эмали, алкидные эмали (ПФ), нитроэмали;
- грунтовки;
- краски (водные, для разметки дорог, масляные, фасадные, водно-акриловые, аэрозольные, термостойкие);
- антикоррозионные материалы;
- огнезащитные материалы;
- колеровочные пасты;
- растворители;
- смывки и очистители;
- холодная оцинковка;
- клеи;
- инструменты малярные.

Помимо реализации товара компания оказывает следующие услуги: доставка продукции, колеровка краски, комплектация заказов любой лакокрасочной продукцией, строительными материалами и другими сопутствующими материалами, прямые поставки с заводов производителей транзитными нормами.

ООО ЛКМ e-mail: kraska-sale@mail.ru, zakaz@kraska-sale.ru | www.kraska-sale.ru

НАШ СКЛАД: район Печатники, Юго-Восточный административный округ, г. Москва, 2-ой Южнопортовый проезд, 26А
ВРЕМЯ РАБОТЫ СКЛАДА: Пн–Пт: с 9:00 до 18:00 (без перерыва)

ТЕХНО СТРОЙКОМПЛЕКТ | НАДЁЖНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

+7 (495) 585 1066
www.osb-3.ru

Деформационный шов.....от 320 руб./пог.м
Бентонитовый шнур.....от 155 руб./пог.м
Гидрошпонка.....от 240 руб./пог.м
Теплоизоляционные материалы.....от 1790 руб./м^3
Гибкие связи Гален .....от 7 руб./шт.
OSB/фанера .....от 490 руб./лист
Кровельные материалы..... от 85 руб./м^2
Кровельные воронки..... от 1250 руб./шт.

ПОЛНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ ВАШЕЙ СТРОЙКИ

ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ РЫНОК ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ ЖДЁТ СТРЕМИТЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ

Монтаж внутренних электросетей – один из важнейших этапов ввода в строй любого строительного объекта. И каждому владельцу такого объекта хочется, чтобы все работы на этом этапе были проведены качественно, быстро и, желательно, не слишком затратно в плане финансов. Возможно ли реализовать такое желание в жизнь, наш корреспондент поинтересовался у генерального директора группы компаний «ПССГ» Сергея Эдвиновича НУРИДЖАНОВА.

Сергей Эдвинович НУРИДЖАНОВ,
канд. техн. наук, генеральный директор группы компаний «ПССГ»

– Вы уже более 14 лет работаете на отечественном рынке электромонтажных работ. Как менялась отрасль и деятельность компании в течение этого срока, от чего вам пришлось отказаться и что добавить в перечень услуг?

– Если сравнивать с концом нулевых, то наш рынок прошёл несколько этапов. Я бы выделил два признака зрелого рынка. Во-первых, выраженная консолидация, определённая монополизация рынка, что проявляется в наличии двух-трёх ведущих игроков, известных всем целевым клиентам. Во-вторых, выравнивание цен, унификация сервиса, условий, известных и понятных всем потребителям. Т.е. цены, характеристики массового оборудования и услуг стандартизированы и известны, как и лидеры отрасли. Ещё можно добавить косвенный признак – рост порога входа в бизнес. К примеру, зрелый рынок мы имеем в телекоме, в банковском сервисе и др. Наш рынок тоже к этому придёт и довольно быстро. Оглядываясь назад, мы видим, что борьба государства с «обналичкой», нелегальными гастарбайтерами существенно «обелила» бизнес. Такое выравнивание «правил игры», в первую очередь на b2b рынке, сделало возможным возобновление роста, который мы наблюдали до 2014 г. Можно ли говорить, что это ведёт к росту цен? Да, минимальные цены растут – демпингующим компаниям сложнее уходить от налогов. А средние цены на работы у компаний, которые платят налоги, не росли очень долго – около 12 лет. Как и зарплаты. Зато реальная цена оборудования для основных потребителей даже несколько снижалась. Ограничения стагнирующего рынка не оставляли возможностей для роста зарплат и расценок. При этом росла стоимость жизни, еда, аренда офисов и квартир, транспорт, реклама, увеличивались налоговые и квазиналоговые платежи. И с рынка люди стали уходить. Монтажники, техники (по сути, с квалификацией инженеров) уходили и часто – вообще из индустрии. Такие «ножницы» привели в начале 20-х годов к определённой кадровой, да и общей деградации отрасли. Основа бизнеса – инженеры, практически IT-шники, на протяжении последнего года резко стали в дефиците. Точнее – их не стало. Начиная с конца 2022 г. требуемая квалифицированным техником или инженером минимальная оплата труда выросла в полтора раза. Уже растут цены работ в отрасли, в текущем году их стоимость на b2b рынке вырастет примерно вдвое по сравнению с прижатыми ценами 2010-2020 гг.

Добавлю, что в текущих реалиях процесс консолидации рынка резко ускорится. Весной 2022 г. (уже после начала СВО) МТС за 2 млрд купил 58,38% доли в компании «Гольфстрим охранные системы», ведущей компании на рынке услуг безопасности и «Умного дома». А ранее МТС купил компанию лидера по распознаванию лиц VisionLabs, чьим партнёром, кстати, мы были. Почему такое? Цены на работы и услуги выросли (и теперь точно будут расти), порог входа растёт (один из двух ведущих каналов продвижения с помощью контекстной рекламы в интернете – Гугл – «отвалился», оставшись без конкурента, Яндекс уже анонсировал перемены, ведущие к росту цен на рекламу, которые и до этого только росли). Так что наш рынок станет зрелым намного быстрее, чем ещё год назад представлялось.

– Что принесёт клиентам зрелость рынка, чем это для них важно? Или клиенты просто будут больше платить?

– Ответ – понятное, гарантированное качество услуг. В перспективе – в оцифрованном виде, например, в таком, как SLA (соглашение об уровне обслуживания) у IT-шников.

Да, слаботочные системы безопасности, современная внутренняя электрика – это сложные и высокотехнологичные системы. Кстати, и их проектирование в последние годы – отвратительное, как правило. Может ли обычный заказчик разобраться в качестве проекта, монтажа и пр.? Абсолютно любой неподготовленный человек может разобраться – только когда деньги уже уплачены, документы подписаны, а системы по сути не работают. Можно ли что-то сделать? Да, на этапе проектирования – экспертиза проекта; на этапе монтажа – контроль, в первую очередь актирование скрытых работ и т.д. Такой контроль на этапе проектирования и строительства входит в функцию технического заказчика. Если же вы принимаете уже готовый объект, например, планируете переезд в новое помещение, то можно провести технический аудит, диагностику инженерных систем. Это – определённые затраты, но правильнее рассматривать их как инвестиции. Как и экспертная помощь в выборе оборудования, как и квалифицированное техническое обслуживание (ТО).

– Сергей Эдвинович, а как ваш бизнес встречает эти перемены?

– Конечно, мы не просто реагировали на эти и другие вызовы. Приходится постоянно совершенствовать бизнес, от чего-то отказываться. Снижать издержки там, где можно инвестировать в необходимое – в людей, в маркетинг, в развитие. Последние два с небольшим года не позволили в полной мере развиваться, пришлось поумерить амбиции. Вместе с тем, у нас эффективно заработала реклама. Хотя мы давно даём объявления и развиваем сайт, только значительный накопленный опыт и постоянное отслеживание новаций в интернете приводит к существенным изменениям. Появились новые направления – СКУД с биометрией, мы используем оборудование Anviz, мы развили направление IP-домофонии на базе оборудования Akuvox и Bas-IP. Вообще в нашем фокусе – сложные услуги: интеграции технических средств безопасности (СКУД, видео, АПС); пусконаладочные работы (ПНР); технический аудит охранных систем. Сам портфель услуг постоянно изменяется, растёт число проектов с продвинутыми системами контроля доступа, по противопожарной тематике, в первую очередь АПС и СОУЭ.

По части оборудования были и есть задержки с поставками, часть изделий временно не доступна, в основном, это контрольные приборы, некоторое беспроводное оборудование, требующее дефицитных микросхем. Вместе с тем, качественное оборудование значительного количества отечественных поставщиков доступно, и монтаж новых систем остаётся реальным для заказчиков. Отрасль и ранее практически перешла на отечественное оборудование, конечно, с использованием импортных чипов. Так текущая ситуация активного импортозамещения позволяет индустрии развиваться.

Совершенствуются формы работы. Теперь мы вынуждены при подготовке предложений обязательно проверять цены и наличие оборудования у поставщиков. Планируем закачивать прайс-листы и автоматизировать расчёты. И тут речь идёт не о сметных программах с ТЭРами, ФЭРами и пр. Было бы интересно узнать опыт коллег, я бы рассмотрел приобретение подходящих решений. Часть техобслуживания удаётся переводить на удалённый режим – не всё, конечно, но даже частичный переход позволяет нашим клиентам снижать издержки без потери качества. Появился клиент, своими силами он выполняет монтаж, а проекты, надзор и ПНР – с нас. Оборудование он также закупает сам по нашим спецификациям, хотя экономия денег тут несущественная, а сроки, как показала практика, затягиваются.

– Как сейчас со сроками проведения работ, помогает ли технология ПССГ сократить их?

– Разработанная нами технология «Профессиональные Сетевые Стандарты Генподрядчиков» – ПССГ® повышает скорость электромонтажа и технического обслуживании почти на четверть, надёжность систем (срок гарантии +1 год) за счёт сквозной системы контроля (системой и лично заказчиком) проекта, поставок, работ и стоимости, даже если заказчик не тратит своё время и нервы на это.

– Наверное, кто-то из ваших зарубежных партнёров ушёл с российского рынка в связи с введёнными против России санкциями. Насколько это осложнило вашу работу?

– Мы и раньше не были привязаны к каким-то определённым производителям и всегда предлагали лучшие решения, то, что выгодно заказчику, а не кому-то из наших партнёров. Большая часть оборудования всегда есть в наличии у наших дистрибьюторов. В случаях, когда заказчик выполнил рекомендации нашего аудита проекта, то зависимость от поставки того или иного оборудования минимальна. Вместе с тем, сроки поставки сильно зависят от соблюдения заказчиком графика оплаты. Поэтому мы рекомендуем заказывать у нас работы вместе с поставкой оборудования. Это гарантирует выполнение работ точно в срок без каких-либо заморочек. Что касается самого оборудования, то мы всегда устанавливаем только оригинальное и сертифицированные приборы и устройства. Предоставляем заказчику свои накладные, гарантийные талоны производителя и копии накладных от дистрибьютора. Есть возможность всё проверить до начала монтажа, а также до подписания актов скрытых работ. Отмечу, что наши работы успешно проходили проверки крупными генподрядчиками, иностранными компаниями, контрольно-ревизионным Управлением МВД, контрольно-ревизионной Инспекцией ФСКН, Счётной палатой РФ.

– Благодарю вас, Сергей Эдвинович, за то, что нашли время для этой встречи и дали исчерпывающие ответы на все вопросы.

Группа компаний «ПССГ»
г. Москва, ул. Садовники д. 4,
корп. 1, офис 427А
тел.: +7 (495) 778 6774
e-mail: info@pssg.ru
www.pssg.ru

ПРИМЕНЕНИЕ КВ-РАДИОСВЯЗИ НА КРАЙНЕМ СЕВЕРЕ

ОБ АВТОРЕ ПРОЕКТА И ЕГО ЗАДАЧАХ

Евгений Яковлевич СЛОДКЕВИЧ, 1970 г. р., основатель и генеральный директор ООО «Фирма «Радиал» – разработка и производство антенно-фидерного оборудования и средств радиосвязи. Радиолюбительский позывной UA3AHM с 1986 года.

В последние годы наблюдаю значительное снижение в обществе знаний о фундаментальных принципах радиосвязи. Считаю недопустимым подмену науки рынком потребления. Это ведёт к потере свободы и суверенитета как индивидуальных личностей, так и государства в целом. Моей задачей является возрождение и утверждение знаний о коротковолновой связи в областях проживания малочисленных народов как наиболее удобной, доступной, независимой, оперативной и дешёвой связи, основанной на возможностях природы – ионосферном распространении радиоволн.

ЧТО ПРЕДЛАГАЕТСЯ?

Восстановить культуру радиосвязи на коротких волнах, акцентируя внимание на возможности современной радиоэлектронной базы, новых источников питания, цифровых протоколов передачи данных и освобождающийся радиочастотный спектр.

ГОЛОС И ЦИФРА, РАЗЛИЧИЕ

Есть два основных принципа передачи информации – с помощью разговорной речи и текстовых сообщений. Последние возможны с применением компьютерных устройств (смартфоны, айфоны, планшеты, ноутбуки и PC). Обмен текстовыми сообщениями требует значительно меньше высокочастотной энергии, а это означает, что дальность, надёжность и длительность радиосвязи возрастает во много раз по сравнению с обычным разговором по радио. Также снижается потребление от источников электропитания.

ДАЛЬНОСТИ РАДИОСВЯЗИ, ПРОХОЖДЕНИЕ

Короткие волны обладают уникальной особенностью – отражаться от верхних слоёв атмосферы (ионосферы) и, возвратившись на поверхность Земли, накрывать обширные территории надёжной радиосвязью. Но происходит это согласно определённым законам, которые вкратце можно изобразить следующим образом: летом, когда Солнце значительно ионизирует ионосферу, отражение происходит от самых нижних слоёв, и сигналы слышны на частотах 4-7 МГц на расстоянии 100-500 км. Зимой же, когда ионизация очень низкая, отражают более высокие слои, и чтобы сигнал не перелетал нужное нам расстояние, необходимо понижать частоты до 1,7-2 МГц.

ОСОБЕННОСТИ КОРОТКИХ ВОЛН. ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ

Достоинства: бесплатные, не требуется управляющего оператора связи (государственная пошлина 500 руб. в год не в счёт). Отсутствие повременного тарифа за трафик. Все слышат всех – возможность конференции. Моментальное вхождение в связь – достаточно нажать тангенту, и в ту же секунду вас услышат.

Недостатки: крупные антенны от 20 м, помехи в населённых пунктах, наруше-

ние радиосвязи из-за магнитных возмущений.

ОСНОВНОЕ ОТЛИЧИЕ ОТ СПУТНИКОВОГО ТЕЛЕФОНА

Отличия перечислены выше, но если кратко, то не нужно никому идти на поклон, в т.ч. к нашим врагам, чьи спутниковые каналы в основном сейчас используются. Не надо заботиться о пополнении счёта и сокращать время разговора из-за дороговизны трафика. Имея радиостанцию, вы навсегда будете со связью, вас никто никогда не отключит и не попросит денег за связь.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕАЛИЗАЦИИ КВ-РАДИОСВЯЗИ. ГОЛОСОВОЙ И ТЕКСТОВОЙ ФОРМАТЫ

Для голосовой радиосвязи достаточно любительской или профессиональной коротковолновой радиостанции. Но если добавить к ней с помощью кабеля компьютер или смартфон с установленной программой КВ-пейджер, то можно будет обмениваться текстовыми сообщениями. Это удобно, так как нет необходимости дежурить у радиостанции в ожидании сеанса связи. Сообщение придёт на смартфон и ляжет в папочку. Его можно будет прочитать в любое удобное время. Сообщения могут приходить с подтверждением. Также можно легко передавать координаты друг друга и сразу же проверять их на офлайн-карте.

РАДИОЛЮБИТЕЛЬСКАЯ АВАРИЙНАЯ СЕТЬ ШЛЮЗОВ

Сейчас в нашей стране большой интерес к программе КВ-пейджер проявили различные поисково-спасательные отряды, в том числе известный ПСО «Лиза Алерт», волонтёры, занимающиеся поиском пропавших людей, также Добровольные лесные пожарные. Вот кому для работы точно нужна независимая радиосвязь, и они уже её активно используют! Ребята установили так называемые КВ-шлюзы. Это устройства, позволяющие транслировать сообщения из КВ-эфира в GSM сеть в виде SMS и обратно отправлять ответ в эфир. Можно также пересылать на электронную почту.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ КВ-ПЕЙДЖЕРА

Как уже было сказано выше, с наличием КВ-шлюза ещё возникает возможность запрашивать и получать прогноз погоды (Погодный информатор) и отслеживать географические координаты мобильного абонента, нанося на карту маршрут его передвижения.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ

1. Радиостанции. Подходят практически любые радиостанции, имеющие диапазон 1,6-15 МГц. Мощности 5 Вт обычно достаточно для носимых радиостанций и 50 Вт для стационарных или автомобильных. Наша компания разработала и производит несколько моделей таких радиостанций, например, «Карта-3», «Эрель-4», «Экспедиция-80» и «Долина-10КВ».

2. Антенны на коротких волнах применяются простые проволочные, их длина составляет 20-40 метров. Большая высота подвеса не требуется – 3-5 метров обычно достаточно. Фидер – соединительный кабель между антенной и радиостанцией, необходим для стационарных условий эксплуатации, обычно 10-15 метров бывает достаточно.

3. Источники питания переносных радиостанций встроенные, имеют ёмкость около 2500 мА*час, их хватает в среднем на неделю работы при двух сеансах связи по 15 минут.

Заряжать аккумуляторы летом очень просто от солнечных панелей. В зимнее время лучше использовать полупроводниковые термо-электрогенераторы, принцип работы которых основан на разнице температур печки и внешней атмосферы.

4. Для осуществления текстовой радиосвязи потребуется смартфон Андроид. Подойдёт любой с аудио гнездом 3,5 мм и соединительным кабелем.

5. Программа КВ-пейджер устанавливается на смартфон с помощью лицензии, активирующейся цифровым ключом.

СТОИМОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ И ЛИЦЕНЗИЙ

Переносные радиостанции 5 Вт стоят 60-80 тыс. руб., включая антенны, зарядные устройства и сумку.

Стационарная радиостанция «Долина-10КВ» стоит порядка 90 тыс. руб., к ней нужен блок питания стоимостью около 10 тыс. руб. и антенна, цена которой сильно зависит от диапазонов, но в районе 8-15 тыс. руб.

Всё российского производства, это главное. Лицензия КВ-пейджера стоит 700 руб., возможна скидка при большом объёме.

ТЕСТОВЫЕ ИСПЫТАНИЯ В ВАШЕЙ МЕСТНОСТИ, ЧТО ПОТРЕБУЕТСЯ

Предлагается провести тестовое испытание радиосвязи между двумя оленеводческими хозяйствами на расстоянии 150-200 км в условиях тундры. Потребуется два комплекта радиостанций «Эрэль-4» с антеннами. Для проверки текстовой передачи нужны два смартфона Андроид. Лицензии к программе и кабели предоставлю бесплатно.

Сначала необходимо будет провести обучение будущих радиооператоров на небольшом расстоянии недалеко от посёлка. В самом посёлке – не желательно из-за высокой вероятности радиопомех.

В завершение хочу ещё раз акцентировать ваше внимание, что в отличие от коммерческих услуг операторов связи, коротковолновая радиосвязь полностью соответствует самобытному духу народов Крайнего Севера с их принципом независимого самостоятельного существования, коллективного общения и взаимовыручки.

ООО «Фирма «Радиал»
тел.: +7 (495) 775 4319
e-mail: radial@radial.ru,
hfpager@radial.ru
Telegram: https://t.me/ua3ahm
www.radial.ru
www.hfpager.com
www.nvis.club

Компания «Зелёный мир» с 2007 года осуществляет свою деятельность в области ландшафтного дизайна в Москве и Московской области и оказывает следующий перечень услуг:

- ландшафтное проектирование территорий;
- полный комплекс работ, связанных с благоустройством и озеленением: создание (устройство) сада, газонов, водоёмов, систем автоматического полива, дренажа, ливневой канализации, освещения, дорожек и подпорных стенок, спортивных и хозяйственных зон, зон отдыха);
- услуги по уходу за садом и содержанию территорий.

С момента основания и до настоящего времени принципы работы компании включают в себя:

- индивидуальный подход к каждому клиенту;
- поиск наиболее рациональных, экономичных и вместе с тем идеально надёжных решений любых поставленных задач;
- максимальное качество работ и услуг на всех стадиях реализации проекта;
- если в процессе реализации проекта возникает потребность в привлечении сторонних специалистов, мы пользуемся услугами только проверенных, зарекомендовавших себя с самой лучшей стороны профессионалов.

ООО «Зелёный Мир»
г. Москва,
Можайское шоссе, д. 165, стр. 1

+7 (495) 380 4227, +7 (995) 119 4721
zelenmir@gmail.com
www.zelenmir.ru

ПЛАСТИКОВЫЕ ПОГРЕБА ОТ ГК «ТОПОЛ-ЭКО» – ЭТО НАДЁЖНО, ПРАКТИЧНО И ДОЛГОВЕЧНО

Группа компаний ТОПОЛ–ЭКО хорошо известна строительному рынку России как один из отечественных лидеров в области разработки, производства, внедрения и эксплуатации систем очистки сточных вод. Но у компании имеется и ряд других направлений деятельности. Например, производство пластиковых погребов. Об этой продукции и пойдёт речь в статье, приведённой ниже.

Просторное хранилище для овощей, фруктов и консервации – это то, о чём мечтают рачительные хозяева частного дома, коттеджа или дачи. Если при строительстве дома подвал, в котором такое хранилище можно было бы обустроить, не был предусмотрен, то вполне можно оборудовать погреб, например, рядом с домом. Для хорошего погреба нужны: затемнение; чистый свежий воздух; пониженная температура +2-5 ºС; относительная влажность 85-95%.

С чего начать? Как выбрать наиболее подходящий вариант? Известно, что погреб можно обустроить из кирпича, бетонной или железной конструкции, а с недавних пор на рынке появились пластиковые погреба. На сегодняшний день по ряду таких критериев как материал корпуса, обустройство (монтаж), наполнение, эксплуатация и цена лидируют современные пластиковые погреба, разработанные ГК «ТОПОЛ-ЭКО». Это готовые промышленные изделия, изготавливаются из полипропилена – прочного материала толщиной 80 мм, имеющего пористую структуру, – монтируются на участки с любым типом грунтовых вод: корпус сваривается экструзионными станками и скрепляется фурнитурой из нержавеющей стали, что обеспечивает его полную герметичность и надёжность. Процесс монтажа прост и экономичен, занимает минимум времени. В погребах устанавливается приточно-отточная вентиляция, сооружение хорошо проветривается и имеет возможность регулировки температуры. Герметичный корпус и система вентиляции позволяют не допускать излишней влажности, а также поддерживать стабильный температурный режим. Горловина погреба изготавливается в виде сэндвича, что позволяет теплоизолировать камеру.

У «ТОПОЛ-ЭКО» есть модели погребов с удлинённой горловиной и оснащённые грузоподъёмным механизмом. Во всех моделях пластиковых погребов этой компании лестница, полки и прочее внутреннее наполнение конструкции, как и корпус, изготавливаются из материала, не подверженного коррозии и гниению, значит, не требуют дополнительной обработки, а для поддержания чистоты внутреннего пространства достаточно время от времени протирать поверхности тряпкой, смоченной в водном растворе любого моющего средства.

Пластиковая лестница внутри всех моделей погребов от «ТОПОЛ-ЭКО» эксклюзивного производства имеет алюминиевые накладки с антискользящей вставкой (нога не соскользнёт, даже если подошва обуви мокрая), оснащена поручнем и легко выдерживает большие нагрузки. Каждая ступенька вварена в стойки под углом для удобного спуска. Широкий люк и уклон лестницы позволяют нагруженному продуктами человеку легко и безопасно спускаться и подниматься из погреба. Полки вместительны и удобны, в зависимости от модели погреба расположены с двух или с трёх сторон. Кроме своего прямого назначения они служат ещё и рёбрами жёсткости, препятствующими сдавливанию стен, а вертикальные стойки для полок предотвращают сдавливание погреба грунтом сверху. Для защиты от скольжения пол конструкции комплектуется практичным ковриком, который легко вынимается и моется.

При монтаже на месте пластиковый погреб от «ТОПОЛ-ЭКО» устанавливается на железобетонную плиту и «якорится» к ней, по периметру при установке бетонируется, а каждая ячейка корпуса наполняется смесью, так он «внедряется» в грунт, что предотвращает от всплытия и деформации и даёт устойчивость к давлению грунта.

Важно отметить, что угроза попадания грызунов внутрь отсутствует – полипропилен не впитывает и не пропускает запахи, тем самым не вызывая интереса у грызунов.

Таким образом, надёжная вентиляция, удобная система хранения, постоянный температурный режим, недоступность для грызунов гарантируют продуктам, хранящимся в пластиковых погребах от ГК «ТОПОЛ-ЭКО», сохранность круглый год.

ГК «ТОПОЛ-ЭКО»
127549, г. Москва,
ул. Бибиревская, д. 10, корп. 1
тел.: +7 (495) 789 6937
e-mail: info@topol-eco.ru
www.topol-eco.ru

СПЕЦИАЛЬНОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
СКБ СТРОЙПРИБОР
ПРИБОРЫ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

www.stroypribor.com

МЫ ПОМОЖЕМ ВАМ РЕШИТЬ ПРОБЛЕМЫ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ И ДОБИТЬСЯ ВЫСОКОГО УРОВНЯ КАЧЕСТВА СТРОИТЕЛЬСТВА!

Более 30 лет ООО «СКБ Стройприбор» разрабатывает, производит и поставляет современные приборы неразрушающего контроля, основанные на новейших достижениях науки и техники. За эти годы создана целая гамма сертифицированных малогабаритных микропроцессорных приборов различного назначения.

Около 14 000 предприятий России и ближнего зарубежья являются пользователями нашей продукции. В настоящее время в эксплуатации находятся более 50 000 приборов. Дилерами «СКБ Стройприбор» являются более 50 предприятий в регионах России и около 20 предприятий в Казахстане, Белоруссии.

Среди наших постоянных клиентов ведущие научно-исследовательские и проектные институты – НИИЖБ, ЦНИИПромзданий, ЦНИИС, ЦНИИЭПжилища, НИИСФ, ВНИИ МЧС РФ, МНИИ ТЭП, НИИМосстрой, высшие учебные заведения, службы Минобороны, Ростехнадзора и МЧС, Росатома, Ростехнологий, строительные компании, заводы ЖБК, сертификационные центры, службы обследования и эксплуатации зданий.

Целью предприятия является удовлетворение потребностей клиентов в современных средствах неразрушающего контроля, поэтому мы постоянно расширяем номенклатуру выпускаемой продукции. Ежегодно осваивается производство трёх-пяти новых изделий. В 2008 году лаборатория была аккредитована на техническую компетентность и независимость.

Наиболее популярными и важными позициями в линейке наших приборов можно назвать:

- разрывные машины;
- установки для испытания бетона на водонепроницаемость;
- прессы испытательные;
- прогибомеры;
- плотномеры асфальтобетона.

На всю номенклатуру поставляемых приборов предоставляется гарантия 18 месяцев.

Гарантируется сервисное и метрологическое обслуживание на весь период эксплуатации приборов.

Каталог продукции:

- измерители прочности бетона ИПС-МГ4.01, ИПС-МГ4.03, ИПС-МГ4.04;
- измерители прочности бетона ПОС-50МГ4 «СКОЛ», ПОС-50МГ4.О ПОС-50МГ4.П, ПОС-50МГ4.У, ПОС-50МГ4.ОД;
- ультразвуковые приборы для контроля прочности материалов УКС-МГ4, УКС-МГ4С;
- прессы испытательные гидравлические малогабаритные на 50, 100, 500, 1000, 1500, 2000КН ПГМ-50МГ4, ПГМ-100МГ4, ПГМ-500МГ4, ПГМ-1000МГ4, ПГМ-1500МГ4 и ПГМ-2000МГ4;
- машины разрывные испытательные РМГ-МГ4;
- ультразвуковой толщиномер УТМ-МГ4;
- магнитные толщиномеры лакокрасочных покрытий ТМ-20МГ4 И ТМ-50МГ4.

ООО «СКБ Стройприбор»
454084, г. Челябинск, ул. Работниц, д. 72
тел.: +7 (351) 277 8555
+7 (495) 964 9563
e-mail: info@stroypribor.ru
www.stroypribor.com

ОКТАВА
Электрондизайн

ЭКОФИЗИКА-110А
Комплект СТРОИТЕЛЬ-АВ

Комплект СТРОИТЕЛЬ-АВ предназначен для измерения вибрации и шума в целях проверки требований технического регламента «О безопасности зданий и сооружений»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Прямое подключение микрофонов, вибродатчиков со встроенной электроникой (IEPE, ICP и т.п.), электрических и магнитных антенн
- Измерение уровней звука и звукового давления (СНиП 23-03, СП 51.13330.2011)
- Измерение инфразвука
- Измерение вибрации строительных конструкций (ГОСТ Р 52892-2007)
- Измерение общей* вибрации в жилых и общественных помещениях, воздействующей на человека (ГОСТ 12.1.012)
- Частотный анализ
- Автоматическая запись в память результатов измерений и оцифрованных сигналов
- Энергонезависимая память 4 гигабайта
- Канал телеметрии, дистанционное управление и работа с прибором
- Непрерывный мониторинг шумовой или вибрационной обстановки с передачей данных на удаленный сервер (опция)

** измерение локальной вибрации возможно как опция*

ОСОБЕННОСТИ:

- Количество аналоговых каналов: 4
- Измерение виброскорости и виброускорения одним датчиком
- Виброакустический калькулятор
- Режим постобработки записанных сигналов
- Методическое обеспечение: МИ ПКФ-22-077 (ФР.1.36.2022.43817) «Методика измерений среднеквадратичных и пиковых значений и уровней виброскорости и виброускорения в строительстве». Поставляется дополнительно
- Возможно расширение функциональности при подключении цифровых измерительных преобразователей (микроклимат, переменные и постоянные ЭМП, световая среда)

СОСТАВ КОМПЛЕКТА

1) 4-канальный измерительно-индикаторный блок ЭКОФИЗИКА-110А (HF-L) с набором встроенного ПО «Строительная виброакустика ЭФБ-HF»
2) Датчик вибрации 3-х компонентный с протоколом испытаний собственных шумов - 1 шт
3) Микрофон 50 мВ/Па с предусилителем P200 и микрофонным кабелем 2 м
4) Установочная напольная платформа 004ОП, адаптер для установки на грунт 005ГР, установочный магнит АМ-01-ОКТ, комплект посадочных мест (5 шт.), мастика AW-01
5) Комплект принадлежностей для измерений на улице KitNoiseOutdoor
6) ПО Signal+ ULTIMA
7) ПО EcoUniT - универсальный транслятор файлов с прибора
8) Сумка, два комплекта аккумуляторов с зарядным устройством, руководство по эксплуатации, паспорт. Прибор поставляется с первичной поверкой

5)

Ветрозащита

Приборостроительное объединение Октава-ЭлектронДизайн.
Россия, г. Москва, ул. Годовикова, д.9, Технопарк «Калибр». +7 (495) 225-55-01, +7 (499) 136-82-30. E-mail: info@octava.info
Подробнее про строительную виброакустику: building-acoustics.octava.info
Телеграмм: t.me/EKOPHYSIKA ВКонтакте: vk.com/octava_ed www.octava.info

НПО ТЕПЛОВИЗОР

ПО И ПРИБОРЫ ДЛЯ СНЯТИЯ ДАННЫХ СО СЧЁТЧИКОВ

С началом работы на портале «МОЭК Онлайн» сервиса дистанционной передачи данных приборов учёта тепловой энергии потребители, юридические лица получили возможность направлять показания, необходимые для расчётов за потреблённые энергоресурсы, без посещения клиентских центров компании. Чтобы ещё больше упростить взаимодействие между «МОЭК» и потребителями, НПО ТЕПЛОВИЗОР предлагает программное обеспечение «Архивист», предназначенное для снятия показаний со всех видов теплосчётчиков, используемых в общедомовых приборах учёта. «Архивист» позволяет формировать ведомости тепловодопотребления тепловой энергии, центрального отопления и горячего водоснабжения в универсальном формате, с возможностью автоматической обработки и передачи данных в ПАО «МОЭК».

Также компания предлагает адаптер переноса данных АПД-03 для диспетчерского сбора данных с теплосчётчиков и водосчётчиков следующих производителей:

- теплосчётчики и водосчётчики производства НПО Тепловизор - ВИС.Т-ТС, ВИС.Т-ВС, ВИС.Т-1;
- теплосчётчик СТЭМ, тепловычислитель ИВК-59 (ПО МЗ Молния);
- теплосчётчик SA-94 (Асвега);
- теплосчётчик КМ-5, КМ-5-6И (ТБН-Энерго);
- теплосчётчик ТСК-7, тепловычислитель ВКТ-7 (Теплоком);
- теплосчётчик ТЭМ-104 (ТЭМ-Прибор);
- теплосчётчик ТЭМ-106 (ТЭМ-Прибор);
- теплосчётчик ЭСКО-Т (Энергосервисная компания ЗЭ);
- теплосчётчик ЭСКО МТР-06 (Энергосервисная компания ЗЭ).

Это простое в использовании устройство, питающееся от стандартных пальчиковых аккумуляторов и снабжённое гнездом для флэш-карты формата SD, позволяет считывать с приборов архивные данные или отправляемые на принтер печатные протоколы. Затем данные могут быть загружены в базу данных ДС Архивист или LEXX, а собранные печатные протоколы при необходимости можно напрямую распечатать на EPSON-совместимом принтере.

Узнать более подробную информацию, а также приобрести ПО «Архивист» и устройство АПД-03, заказать установку программного обеспечения на свой ПК можно, связавшись с сотрудниками НПО ТЕПЛОВИЗОР по указанным ниже контактам.

109428, г. Москва, Рязанский пр-т, д. 8 А, стр. 9 | тел.: **+7 (495) 730 4744** | e-mail: **sales@teplovizor.ru** | **www.teplovizor.ru**

ООО «РУСЬ-ТУРБО» – ЭТО НАДЁЖНОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОФЕССИОНАЛИЗМ СОТРУДНИКОВ

Успех эффективной эксплуатации объектов энергетики и промышленности во многом зависит от качества ремонта и сервисного обслуживания энергооборудования, обеспечивающего их безопасность и надёжную работу. Компания «РУСЬ–ТУРБО», специализирующаяся на ремонтах и сервисном обслуживании вращающегося оборудования иностранных производителей, уже много лет занимает лидирующие позиции в данной отрасли. О деятельности ООО «РУСЬ–ТУРБО» рассказывает её технический директор Артём Александрович СТАНЮЛИС.

– Артём Александрович, мы рады снова встретиться с вами. И начнём беседу с вопроса: как вы справляетесь с обслуживанием уже введённых в эксплуатацию объектов с импортным оборудованием (Siemens, Howden, General Electric, PBS, Skoda и др.)? Ведь не секрет, что сегодняшние реалии не позволяют привлечь к работе представителей данных компаний.

– В ООО»РУСЬ-ТУРБО» работают настоящие профессионалы, способные обслуживать импортное энергетическое оборудование. Нашими мастерами производится и обследование, и ремонт.

– Но для ремонта нужны детали. Где вы их берёте?

– Мы их не берём, а производим. В одном из интервью я уже говорил об импортозамещении, и мы постоянно его развиваем.

– Позиционируете ли вы ООО «РУСЬ-ТУРБО» как мощный конкурент зарубежным производителям комплектующих?

– Нет, об этом говорить рано, так как мощности ещё не отвечают требованиям полного импортозамещения. Но нам есть к чему стремиться, и на месте мы не стоим.

– Расскажите, пожалуйста, более подробно, с проблемами какого характера приходится сталкиваться сотрудникам компании «РУСЬ-ТУРБО», призванным произвести диагностические и ремонтные работы.

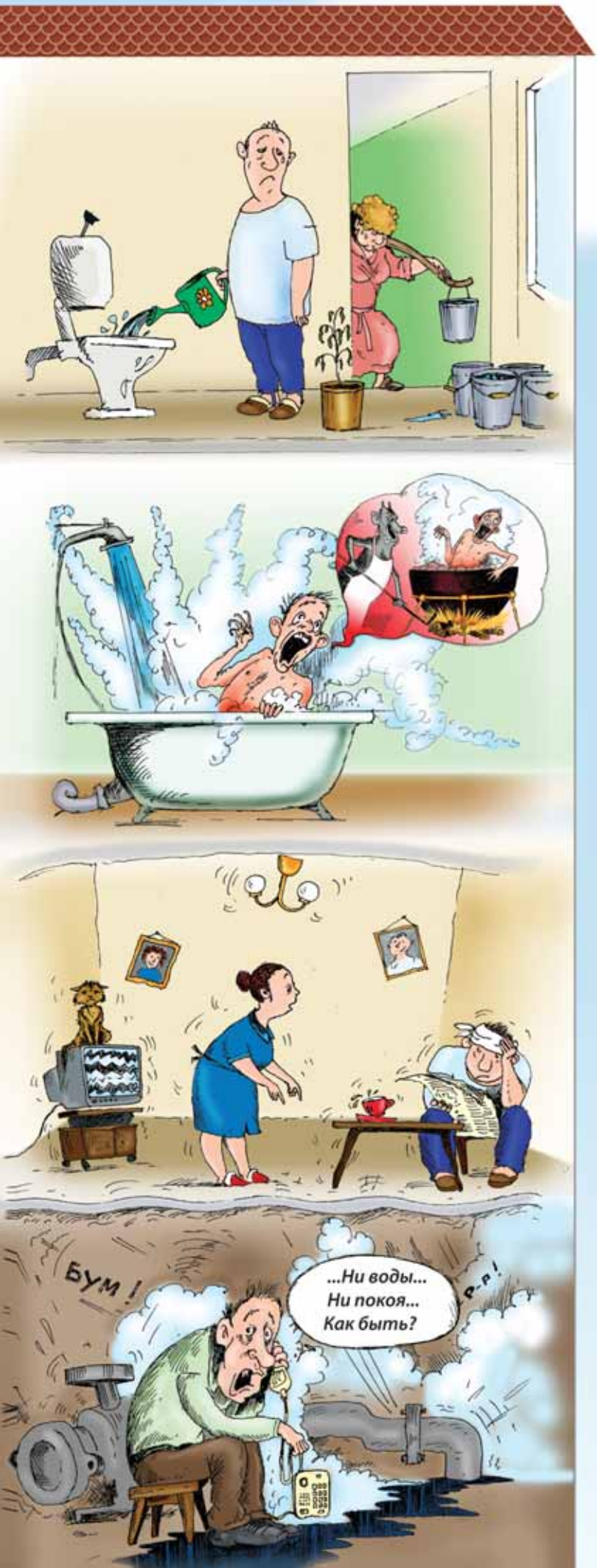
– На примере АО «Кузбасэнерго» могу сказать, что ремонтные работы достаточно обширны. Так, в процессе выполнения обследования парогазовой установки был выявлен ряд замечаний: повышенная температура на выхлопе с ЦНД до 100 °С; по запорной арматуре с вакуумной системы за пусковым эжектором выявлен присос воздуха по штоку; на линии дренирования стопорного клапана выявлен присос воздуха по фланцевому соединению. В горячем тракте газовой турбины была загрязнена керамическая плитка камеры сгорания по причине поступающего некачественного топливного газа; выявлена неплотность шибера КВОУ. На направляющих лопатках первой ступени газовой турбины выявлен частичный износ термозащитного покрытия. Обнаружены подтекания масла по корпусу компрессора газовой турбины. Наши мастера выполнили необходимые работы по приведению оборудования и деталей в исправное состояние, была произведена ревизия на маслосистеме и системе регулирования и многое другое.

– Артём Александрович, на своём недавнем совещании с членами правительства Владимир Владимирович Путин сказал: «Россия должна переходить на более экологичные источники энергии более плавно и сбалансированно, чем это делает Европа…» Означает ли это, что в перспективе у компании «РУСЬ-ТУРБО» новые заказы?

– Почему бы и нет? На сегодняшний день в нашем активе работы на газотурбинных установках таких объектов, как ПАО «НК «Роснефть», ООО «Газпромнефть-Ямал», АО «Енисейская ТГК (ТГК-13)», ОАО «Белэнергоремналадка» и др. Учитывая то, что специалисты ООО «РУСЬ-ТУРБО» показали там своё мастерство в обслуживании сложного импортного оборудования, мы готовы к самым сложным работам как на строящихся объектах, так и на объектах, введённых в эксплуатацию.

195253, г. Санкт-Петербург,
ш. Революции, д. 58
тел.: 8 (800) 201 9046,
+7 (812) 992 3825
e-mail: info@russturbo.ru
www.russturbo.ru

МОДУЛЬНЫЕ НАСОСНЫЕ



Как в старом жилом фонде, так и в новых многоквартирных домах жильцы нередко сталкиваются со всевозможными проблемами водоснабжения.

Слабый напор воды, особенно на верхних этажах, приводит к тому, что вода еле-еле течёт, а в периоды пикового потребления она вовсе может пропасть. Нередки случаи, когда жильцам в буквальном смысле слова приходится таскать воду в квартиру, причём не только для питья, умывания, мойки и полива цветов, но и для смыва унитазов…

Скачки давления. От них жильцы не только испытывают дискомфорт, но могут получить и опасные ожоги при резком падении напора холодной воды.

Шумы и вибрации, исходящие от инженерного оборудования, больше всего мучают жильцов квартир, находящихся близко к месту его расположения, но дискомфорт может ощущаться и во всём доме, т.к. шумы и гидроудары хорошо распространяются по трубам и воде, по стенам и перекрытиям здания.

Частые аварии и протечки, преждевременный износ труб, арматуры и бытовой техники, подключённых к системе водоснабжения, не только являются причиной дискомфорта жильцов и головной боли эксплуатирующей организации и правления дома, но могут привести к большим материальным затратам и потерям.

Причины перечисленных проблем могут быть самыми разными, вот только некоторые из них:

- ошибки на стадии проектирования;
- внесение изменений в проект на стадии комплектации и монтажа, замена подрядчиком запроектированного оборудования на более дешёвое, но менее надёжное, потребляющее больше энергии и производящее больше шума;
- плохая пусконаладка общедомового оборудования и отсутствие балансировки внутренних систем;
- проблемы с напором воды на входе в дом от водоканала;
- несанкционированные переделки в системе самими жильцами;
- непрофессиональная эксплуатация системы, отсутствие профилактических и сервисных мероприятий.

30 ЛЕТ НА РЫНКЕ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ

УСТАНОВКИ ГидроСи®

Применение автоматизированных насосных установок ГидроСи® в виде модулей заводской готовности – идеальное решение для надёжного и комфортного обеспечения водой.

Полностью автоматизированные насосные станции повышенного давления ГидроСи® обеспечивают необходимый по величине и стабильный в любое время суток напор воды на всех этажах здания. Обеспечиваются максимальный комфорт для жильцов, минимальные затраты не только электричества и воды, но и на содержание системы водоснабжения.

При проектировании и производстве насосных установок ГидроСи® использован как многолетний опыт строительства и эксплуатации насосных станций собственного производства ЗАО «СИНТО», так и опыт мирового лидера в сфере насосного оборудования – компании «Grundfos». В базовой комплектации ГидроСи® использовано самое передовое, надёжное и энергоэффективное оборудование, в частности, насосы «Grundfos», автоматика, датчики и преобразователи частоты «Danfoss».

Насосные установки ГидроСи® имеют преимущества не только для пользователей.

Широкий типоряд стандартных модулей удобен и прост для подбора проектировщиками конкретной установки. А если возникают какие-то особые требования или пожелания по исполнению, материалам или оборудованию, то компания «СИНТО» оперативно предложит индивидуальный проект.

Монтажникам очень просто монтировать насосную станцию, т.к. она полностью готова к подключению. Насосы, обвязка и щит управления смонтированы на единой раме и испытаны в заводских условиях. Остаётся только подсоединить соответствующие трубы и подключить электричество. Пусконаладка ГидроСи® не вызывает проблем, но по желанию заказчика может быть осуществлена и сервисным отделом «СИНТО».

Эксплуатирующая организация, обслуживающая установку, тратит минимум времени и средств на обслуживание, т.к. имеет дело с надёжным заводским изделием, сопровождаемым комплексной гарантией, полной документацией как на элементы, так и на всю установку.

Кроме хозяйственно-питьевого назначения имеются и другие варианты использования ГидроСи®: для горячего водоснабжения, для пожаротушения, для тепло- и холодоснабжения, а также для подачи технологических сред.

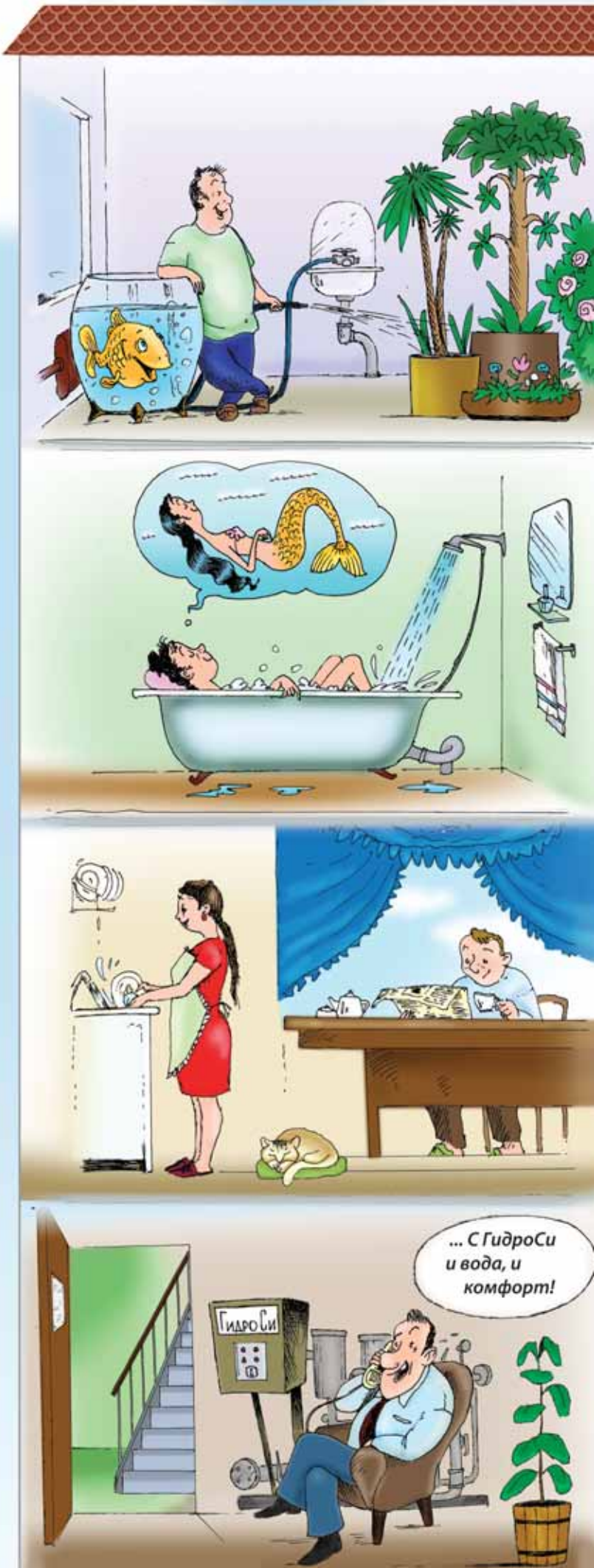
Компания «СИНТО» производит также модульные тепловые пункты СиТерМ, комплектные канализационные насосные станции СиТэнК, щиты управления и диспетчеризации широкого назначения.

СИНТО

г. Санкт-Петербург +7 (812) 327 2594
г. Петрозаводск +7(8142) 566 266
г. Москва +7 (499) 681 1867

www.cinto.ru

ЛИДЕР СТРОИТЕЛЬНОГО КАЧЕСТВА 2021



ПРОДУКЦИЯ НПФ «ЭКОТЕХНИКА» ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

Наше издание уже рассказывало об использовании перистальтических (шланговых) насосов. За рубежом такие агрегаты нашли широкое применение в различных отраслях промышленности, но в нашей стране их выпуск ограничен. Серийное производство промышленных шланговых насосов, близких по технико-экономическим показателям к лучшим зарубежным образцам, освоило только ООО «НПФ ЭКОТЕХНИКА». В данной статье мы расскажем об использовании продукции компании в строительной отрасли.

Представить себе стройплощадку или предприятие по производству строительных материалов, где бы не использовалось насосное оборудование, в наши дни невозможно. Долгое время в российской строительной практике использовались преимущественно насосы объёмного типа, действующие по принципу вытеснения. Между тем, учитывая прогрессивные методы строительства с применением новых стройматериалов, перистальтические насосы заслуживают самого пристального внимания.

Сфера применения перистальтических насосов в строительстве достаточно широка. Их можно использовать в трубопроводных системах, предназначенных для передвижения всевозможных строительных смесей – пенобетона, стеклофибробетона, цементных и известковых растворов – или для подачи гидроизоляционных покрытий, смесей для наливных полов, для дозирования красителей, бетонита и окраски поверхностей. Нашли своё применение шланговые насосы и в производстве керамики – для дозирования жидких эмалей и фарфоровых или керамических шликеров; в лакокрасочном производстве – для пропорциональной подачи масел, тона, лаков и красочных смесей.

Основной причиной рекомендации использования насосных агрегатов НП-100, производимых НПФ «Экотехника», для строительных работ явился многолетний опыт их эксплуатации на очистных сооружениях. В течение 15 лет более 60 насосов этой серии работали на Люберецкой станции аэрации в Московской области. Они использовались для удаления осадков из первичных гравитационных отстойников и в технологических линиях для механического обезвоживания осадка. В процессе контрольной эксплуатации специалистами компании был накоплен большой практический материал, который позволил внести коррективы в конструкцию НП-100, что способствовало улучшению показателей надёжности агрегата и снижению затрат на его техническое обслуживание. Перекачивание сырого осадка – высокоабразивной водопесчанной суспензии – явилось по существу первым опытом, моделирующим работу шлангового насоса при перекачивании строительных смесей.

В 2006 году проектно-строительная фирма «РИТА» приобрела четыре насоса НП-100 производства НПФ «Экотехника», а в 2007 году – ещё два насоса. После полутора лет их эксплуатации этой фирмой её специалисты с полной уверенностью утверждали, что для выполнения работ по перекачке литых бетонных смесей на горизонтальных участках на расстояние до 300 м и высоту до 24 м НП-100 могут быть использованы наравне с распространёнными поршневыми бетононасосами.

Помимо этого, перистальтические насосы, производимые НПФ «Экотехника», хорошо зарекомендовали себя при решении задач, связанных с водоподготовкой и очисткой сточных вод. Продукция позволяет осуществлять дозирование химических реагентов, которые используются для обработки – например, хлорида железа, извести, активированного угля, гипохлорита натрия и пр. Также шланговые насосы обеспечивают перемещение шлама и подвод продукта к фильтр-прессу.

Всасывающая способность шланговых насосов, производимых НПФ «Экотехника», позволяет перекачивать высоковязкие среды с коэффициентом динамической вязкости до 4200 сП (сантипуаз) и плотностью до 3000 кг/м^3 в режиме самовсасывания без принудительной подачи.

Допускается наличие твёрдых абразивных частиц: максимальная крупность для насоса НП-50 составляет 5 мм, для насоса НП-100 – 10 мм. Абсолютная герметичность, возможность работы в режиме реверса, а также «всухую», например при закупорке всасывающего тракта, значительно повышают эксплуатационные показатели насоса, а также его надёжность, простоту обслуживания и проведения регламентных работ.

НПФ «Экотехника»
115408, г. Москва, а/я 17
тел.: +7 (495) 920 6110
+7 (495) 920 6112
e-mail: ecotechnica@nm.ru
iach@mail.ru
www.ecotechnica.ru

СИМБИОЗ ФИЛАТЕЛИИ И ТУРИЗМА

О набирающем популярность филатуризме рассказывает исследователь–путешественник, покоритель Килиманджаро, член Русского географического общества, хранитель музея Всемирных почтовых сообщений, автор понятия «филатуризм» в истории мировой практики туризма Валерий СУШКОВ.

Филатуризм – это симбиоз филателии и туризма, увлечение, где во время путешествия коллекционер приобретает филателистическую коллекцию или отправляет почтовую открытку (конверт с маркой), на которой изображены достопримечательности того или иного уголка нашей планеты. По сути, филатуризм становится важным «участником» путешествия.

Конверт, открытку, марку и штемпель, приобретённые во время путешествия, сегодня можно рассматривать как объекты историко-культурного наследия и современного туристско-художественного произведения, которые отражают все достижения технического прогресса и полиграфии, с одной стороны, и культурно-исторического богатства – с другой.

Коллекционирование марок и возможность путешествовать – течение не новое. Если обращаться к истории, то первая почтовая марка, появившаяся в Англии в 1840 году, и первое туристическое агентство Томаса Кука, основанное в 1843 году, ставшего основоположником массового туризма, явились на свет практически в одно и то же время и стали великими открытиями той эпохи, а теперь, в XXI веке – новым направлением в туризме. Но до XXI века ещё не было понятия «филатуризм». Его придумал я, видя, насколько популярным становится в наши дни этот союз филателии и путешествий. Сама идея нового понимания «филатуризма» как полноценного туристического направления пришла осенью 2020 года, после проведения Тихоокеанской историко-географической почтовой кино-радио экспедиции «Морское наследие Приморского края» и почтового радио-телеграфного историко-приключенческого эксперимента POSTVENTURE, проходивших при поддержке «Русского географического общества – Общества изучения Амурского края» в Приморском крае. Главными «персонажами» филатуризма в этой уникальной экспедиции выступили путешественники-почтмейстеры, а филателистический материал был представлен серией из сорока марок-виньеток, открыток, конвертов и специальных экспедиционных штемпелей. В результате наш экспедиционный рюкзак с почтовым грузом совершил сорок туристских маршрутов на земле, под землёй, на воде, под водой, в воздухе и даже в космосе, так как в проекте участвовали и космонавты.

Кроме филателистических маршрутов в Приморье осуществились и другие мечты. Одной из них стало путешествие в тихий монастырский город Задонск, расположенный в 50 километрах от Липецка. Итогом этого путешествия стало появление на свет нового туристического бренда – «Задонск – столица филатуризма», где многие местные жители являются филателистами. Почему статус столицы филатуризма получил Задонск? Именно в этом городе более 320 лет назад по указу Петра Первого была создана почтовая ямская станция, а более 140 лет назад – Задонская земская почта выпустила свою первую почтовую марку.

Но вернёмся в наши дни… В ближайших планах туристского бренда «Задонск – столица филатуризма» – выпуск собственной филателистической продукции: марок-виньеток, почтовых открыток, конвертов, специальных гашений. Мы также планируем издание первого филагида-путеводителя по Задонской земле с картой гостя в виде пластиковой карты-марки; организацию почтовой реконструкции с ямщиком и дилижансом с лошадью; открытие музея «Всемирные почтовые сообщения» и многое, многое другое.

НПК «ОПТИСАЛТ» – ЭТО ТРУД, ВЕРА В СОБСТВЕННОЕ ПРАВОЕ ДЕЛО И СТРЕМЛЕНИЕ ПОМОЧЬ УКРЕПИТЬ ЗДОРОВЬЕ КАЖДОМУ ЧЕЛОВЕКУ

Согласно последним исследованиям, рынок натуральных средств для поддержки здоровья (биологически активных добавок) в России за последние два года стремительно растёт. С 1 марта 2023 года все производители, импортёры и продавцы БАДов должны будут подавать заявления на регистрацию в государственную систему мониторинга. Как это может отразиться на их работе, наш корреспондент решил поинтересоваться у основателя и научного руководителя Научно-производственной компании «Оптисалт», почётного члена известных российских медицинских и натуропатических ассоциаций, главного эпидемиолога Московской медицинской палаты при правительстве Москвы Валентины Ивановны АКСЁНОВОЙ.

Компания «Оптисалт» уже 20 лет работает на отечественном рынке БАДов, производит препараты для поддержания и укрепления здоровья из 100% натуральных высококачественных ингредиентов, пользуется заслуженным доверием и авторитетом, как и её руководитель.

– Валентина Ивановна, уже традиционно начинаем нашу с вами беседу с поздравления. 27 января в центре Москвы в «Цветном» состоялось торжественное награждение победителей независимой федеральной премии LIVE ORGANIC в области здоровья и красоты, натуральных продуктов. И опять среди победителей – НПК «Оптисалт»! Вы, наверное, уже привыкли оказываться в числе лучших?

– Дело не в привычке, которой, собственно, быть не может. Это не просто награда, а признание нашего труда, приносящего пользу людям, успешности беспрестанного научного поиска, правильности разработанных технологий производства и самоотдачи на благое дело всех сотрудников компании. LIVE ORGANIC Awards – это главная ежегодная федеральная премия в области здорового образа жизни и экологии. Её ещё называют «Зелёным Оскаром». Мы решили принять участие в этом проекте, поскольку нас привлекла его основная миссия – развивать и поддерживать осознанное потребление и культуру здорового образа жизни. Наша компания приняла участие в LIVE ORGANIC Awards во второй раз, получив в прошлом году полезные комментарии от экспертного жюри премии. Надо отметить, что в состав жюри входят признанные авторитеты в сферах, связанных с ЗОЖ и вопросами экологии, а в экспертный состав – представители ассоциаций и органов сертификации, технологи, нутрициологи, владельцы «зелёных» бизнесов и маркетологи. Весь год наша команда активно трудилась, развивая различные аспекты. Нам пришлось поработать не только над созданием новых продуктов, но и всерьёз заняться развитием сайта компании, сделать его более информативным. Мы продолжили развивать сеть реализации фирменного интернет-магазина, доставки из него продолжают поступать не только по всей территории России, но и за её пределы.

– Компания стала победителем в номинации «Лучший бренд БАД». Что помогло вам выиграть? Ведь конкуренция в этом сегменте достаточно серьёзная, несмотря на то, что многие зарубежные бренды ушли из России из-за санкций.

– Каждый шаг на пути к победе и признанию компании как лучшего бренда – это труд и вера в собственное правое дело, которое мы всячески и ежедневно стараемся донести до каждого сотрудника. Возможно, по отношению к другим производителям ассортимент нашей продукции не столь обширен. Но мы предоставляем не имеющий аналогов комплекс противопаразитарной и детоксикационной направленности, восполняющий жизненно важные для организма человека микронутриенты, необходимые для нормализации работы иммунной, нервной, эндокринной, сердечно-сосудистой и других систем. Препараты «Оптисалт» отличаются своей эффективностью и адекватной ценой. Это на первом этапе отбора номинантов премии отметили простые потребители. А высокое экспертное мнение озвучила научный сотрудник лаборатории клинической и экспериментальной биофизики; разработчик косметических средств, пищевых продуктов и БАД Наталья Попова, вручая нам приз. Она отметила, что нашей команде удалось, я даже процитирую: «…создать потрясающий по ассортименту, по проработанности и

адекватности цены бренд, который действительно идёт от эффективности». Она подчеркнула, что была поражена тем, насколько глубоко проработаны и адекватны наши нестандартные рецептурные решения, отметила нашу фундаментальную базу.

– С вашим опытом и столь правильно организованной работой компании, наверное, совсем не страшны те нововведения, которые ждут российский рынок БАДов в 2023 году. Я имею в виду введение с 1 марта обязательной маркировки.

– Вы правы, нас это нововведение совершенно не пугает, скорее, внушает надежду, что благодаря ему с рынка будут отсеяны недобросовестные производители. Все препараты «Оптисалт» имеют необходимую сертификацию, производятся исключительно из натуральных ингредиентов, соответствуют международным стандартам ISO, прошли клинические испытания, так что нам не составит труда выполнить и это требование. Вся продукция нашей компании имеет государственную регистрацию, внесена в «Федеральный справочник. Здравоохранение РФ», теперь ещё будет внесена и в государственную систему мониторинга.

– Валентина Ивановна, на ваш взгляд, чем обусловлен резко возросший интерес среди потребителей к фармацевтическим препаратам на основе натурального сырья?

– Многие люди, даже далёкие от медицины, стали понимать, что химические средства способны воздействовать только на симптомы. С каждым разом, особенно после перенесения тяжёлых вирусных инфекций, организм сложнее восстановить, здоровье становится очень хрупким. Чтобы исключить или уменьшить воздействие негативных факторов, организм нуждается в постоянной поддержке, подпитке витаминами и микроэлементами именно в натуральной (природной) форме. Ещё одна объективная причина – уход с нашего рынка многих иностранных фармкомпаний, а также заметное удорожание продукции тех, кто всё ещё здесь присутствует. Не менее важным моментом является то, что многие хронические болезни молодеют, передаваясь от одного поколения к другому, но уже в более тяжёлых состояниях. Сказываются неблагоприятная экология, жизнь в постоянном стрессе. И наконец, общая тенденция перехода к здоровому образу жизни. Всё это приводит к тому, что уже после 20 лет юноши и девушки начинают задумываться о поддержке своего здоровья, что очень и очень похвально. Каждому человеку для поддержания здоровья необходимо знать о причинах возникновения болезней, и такие знания позволят замедлить многие негативные процессы. И в этом нам помогают наука в соединении с природой.

– Какими новинками «Оптисалт» порадует своих потребителей в этом году?

– В 2023 году, на 20-м году деятельности компании, мы планируем выпуск порядка 10 новых продуктов неизменно высокого качества. Одна из первых новинок этого года – комплекс «Детокс». Его применение рекомендуется в различных программах детоксикации. Входящие в его состав натуральные ингредиенты благотворно влияют на восстановление кишечной стенки, ускоряют процессы выведения токсинов из организма, улучшают состояние кожи, ногтей, волос, способствуют нормализации жирового и холестеринового обменов в организме. Специалисты рекомендуют применять «Детокс» и в комплексной терапии для очищения организма, и в случае каких-либо хронических состояний человека, когда причиной служит зашлакованность, накопление токсинов.

– Что входит в состав новинки и как это работает?

– В состав нашего уникального комплекса «Детокс» входят высококачественные экстракты: плоды и травы карелы (её ещё называют «момордика харанция»), корни лопуха, имбиря и одуванчика, травы хвоща, травы тысячелистника, спорыша, он же горец птичий и птичья гречиха. Также «Детокс» богат инулином, полученным из цикория, лактулозой, витамином В3, витамином С (в виде аскорбата кальция, который безопасен для слизистых и ЖКТ) и витамином Е. Данный препарат рекомендован как противовоспалительное, противомикробное средство. Его компоненты, работая синергично, увеличивают функциональную активность выделительных систем экскреторных органов (ЖКТ, лёгких, почек, кожи), гораздо быстрее восстанавливают баланс витаминов и микроэлементов в поствоспалительном периоде, ускоряют вывод токсинов и тяжёлых металлов из организма.

– Позвольте поздравить вас, Валентина Ивановна, с предстоящим юбилеем компании и выходом столь прекрасного продукта. Будем с нетерпением ждать другие новинки «Оптисалт» в 2023 году, ставшим юбилейным для вашей компании. Уверены, они тоже покорят сердца людей. Спасибо за интересный и полезный рассказ. Мы с нетерпением ждём следующей встречи с вами.

– Благодарю за поздравления и пожелания, а также возможность рассказать вашим читателям о том, что может сделать их настоящее и будущее благополучнее! Тоже буду ждать нашей следующей встречи.

НПК «Оптисалт»
127018, г. Москва,
Сущевский Вал, д. 5, стр. 3
тел.: 8 (800) 555 7558
e-mail: info@optisalt.su
www.optisalt.SU

БАД. НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ.

АНДРЕЙ НОСКОВ:
СЕГОДНЯ МНОГО РЕЛИГИИ И МАЛО ВЕРЫ

В гостях у нашего внештатного корреспондента из Санкт-Петербурга, телеведущей, автора проекта «РАЗГОВОРЫ ЗА ЧАШЕЧКОЙ ЧАЯ» Натальи Дроздовой режиссёр, популярный артист театра и кино, известный нам по телесериалам и кинофильмам, среди которых «Приключения солдата Ивана Чонкина», «Литейный», «Провинциальный детектив», «Морозова», «Агент национальной безопасности», «Замок» и др., Андрей НОСКОВ.

– Здравствуйте, Андрей.

– Здравствуйте, Наташа.

– Предлагаю вам сыграть в игру «Азбука жизни». Я придумала её для того, чтобы мои гости могли поразмышлять о том или ином понятии, написанном на карточке. Карточек много. На каждой из них таких слов несколько. Нужно наугад выбрать любую из карточек, и выбранное слово станет предметом нашего разговора. Согласны?

– Никаких возражений. Беру карточку… «Доверие», «дружба», «дерзость», «династия», «драйв», «добродетель», «дар».

– Какое из этих слов вам кажется наиболее интересным?

– А давайте поговорим о дерзости.

– Дерзость свойственна не каждому человеку. А вы дерзкий человек?

– Нет, но азартный. Слово «дерзость» я выбрал неслучайно. Дело в том, что в Театре эстрады у меня есть спектакль «Фарс-мажор», в котором я выступил как режиссёр. Я дерзнул сделать остросоциальную комедию в стиле Данелии и Рязанова. Но это не единственная моя дерзость. Готовя постановку, я был дерзким по отношению и к пьесе, и к актёрам.

– Андрей, почему у пьесы такое необычное название: не «Форс-мажор», а «Фарс-мажор»?

– Это своеобразная игра слов, хотя и форс-мажорных обстоятельств было немало: накануне премьеры заболели артисты, ломались декорации, не стреляли пистолеты и т.д. Но мы справились с этими трудностями, и форс-мажорные ситуации не помешали «Фарс-мажору»..

– А вы участвуете в этом спектакле как актёр?

– Я этого не планировал, но когда заболел артист, мне пришлось подменить его. Это был, пожалуй, мой единственный режиссёрский спектакль, который я не видел со стороны.

– Продолжаем… Берите следующую карточку.

– «Развитие», «радость», «реальность», «ревность», «робость», «религия» и «разочарование». Выбираю слово «религия». Объясню свой выбор… У Пушкина в «Борисе Годунове» написано: «В них набожность не знает меры». Почему я процитировал гения? Потому что сегодня, как мне кажется, много религии и мало веры. Вот когда религия станет необходимостью души, то всем нам будет лучше. Ведь сегодня доходит до абсурда: религия превращается в инструкцию. Сейчас поясню… Мой друг, вернувшись из зарубежной поездки, рассказал мне о посещении храма их туристической группой. Перед тем, как переступить порог храма, экскурсовод говорил приблизительно следующее: «Запомните – сначала возьмите свечки, потом нужно подойти к иконам (при этом экскурсовод перечислил, к каким именно), зажечь свои свечи от других свечей, поставить их, после этого надо обойти храм и вернуться на место».

– Действительно, инструкция… по эксплуатации храма.

– Не только храма, но и веры, и религии. Поэтому, до тех пор, пока мы будем общаться с Богом по «правилам», об искренности души говорить не стоит.

– Выбирайте следующую карточку.

«Холод», «хамство», «хвастовство», «харизма», «характер». Поговорим о хамстве.

– Интересно было бы узнать, как вы определяете понятие «хамство».

– Для меня хамство – это нелогичное и безапелляционное поведение. Хамство может проявляться в резкости суждений или поведения. Плевки на асфальт – это хамство, и объяснить, почему в собственном доме эти хамы не плюют, а вне дома позволяют себе подобные выходки, я не могу. Хамство, лично у меня, всегда вызывает непонимание.

– А как вы реагируете на хамство?

– Я теряюсь. Пока я пытаюсь подобрать слова, чтобы донести до хамов саму мысль о недопустимости подобного поведения, хам или хамы уходят, уезжают, одним словом, исчезают из моего поля зрения.

– Предлагаю взять ещё одну карточку.

– Беру… а там: «эпатаж», «экзотика», «элегантность», «эмансипация», «эмоции». Выбираю слово «эпатаж».

– Вам он свойственен?

– Нет.

– Давайте я выскажу своё мнение об эпатаже, а вы, может быть, не согласитесь со мной, и мы поспорим.

– С удовольствием послушаю..

– Мне кажется, что эпатируют те люди, которые в себе не уверены. Они хотят доказать самому себе и окружающим, что собой что-то представляют. Синий цвет волос, немыслимая одежда и т.д. – всё это лишь способы доказать свою «значимость». Согласны?

– Не совсем. Я думаю, что люди, которые ведут себя эпатажно, ничего не умеют делать, у таких людей в душе пустота. Позволю себе процитировать Достоевского: «…нет ничего досаднее, как быть, например, богатым, порядочной фамилии, приличной наружности, недурно образованным, неглупым, даже добрым, и в то же время не иметь никакого таланта, никакой особенности, никакого даже чудачества, ни одной своей собственной идеи, быть решительно «как и все». Богатство есть, но не Ротшильдово; фамилия честная, но ничем никогда себя не ознаменовавшая; наружность приличная, но очень мало выражающая; образование порядочное, но не знаешь, на что его употребить; ум есть, но без своих идей…» И мне кажется, что такие люди, о которых сказал классик, пытаются заполнить эту пустоту, в том числе эпатажем. Хорошо это или плохо? Могу сказать одно: когда эпатажем подменяется абсолютно всё – это плохо.

– Прошу взять следующую карточку.

– Так… читаю: «зависть» «зло», «злость», «зависимость», «здоровье».

– Когда я составляла список слов на букву «З», то думала, одинаковые ли понятия «зло» и «злость». Я пришла к мнению, что злость – это чувство, а зло – нечто глобальное… масштабное явление.

– Согласен. Давайте и поговорим о зле.

– Давайте. Итак, зло. Есть ли оно?

– Если судить по фильмам и спектаклям о зле, будь то мистика или что-либо

негативное, присущее нашей сегодняшней жизни, то оно есть, потому что публика такие фильмы и спектакли принимает. Для меня – сегодня зла много, оно, безусловно, есть. Но лично я – за позитив, и говорить много о зле – значит, преувеличивать его количество.

– Я считаю, добро и зло не могут существовать друг без друга. Всё в мире дуально. Попробуйте отрезать у верёвки один конец. Что будет в результате? Те же два конца. И, наверное, без зла не существовало бы добра, впрочем, как и без добра – зла.

– Полностью разделяю вашу точку зрения. Но было бы лучше, если бы добро всегда выходило победителем в борьбе со злом.

– Что вы пожелаете нашим читателям?

– Добра… только добра.

Проекты Натальи Дроздовой:

http://vk.com/drozdovanataly
http://натальядроздова.рф
http://разговорызачашечкойчая.рф
https://zen.yandex.ru/id/5e026db1e3062c00b20f8562

ВЫСТАВКА
Правительство Челябинской области
Министерство строительства и инфраструктуры Челябинской области
СТРОИТЕЛЬНЫЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ
1-2 МАРТА
г.Челябинск, Radisson Blu Hotel,ул.Труда 179
ЭКСПОЧЕЛ
мой бизнес
8 (992) 511-84-44

1 ПЕРВОЕ ВЫСТАВОЧНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
26-28 АПРЕЛЯ | ЧЕЛЯБИНСК
СТРОИТЕЛЬНАЯ ВЫСТАВКА
IZBUSHKA!
ЧТО ПОЛУЧАЕТ УЧАСТНИК ВЫСТАВКИ ЗА 3 ДНЯ
Максимальную концентрацию заинтересованных потребителей
Повышение узнаваемости бренда
Переговоры с лицами принимающими решения
Расширение географии клиентов
Возможность продемонстрировать продукцию, новинки и технологии
12+
ДС «ЮНОСТЬ», Свердловский пр., 51, +7 (351) 755-55-10
www.izbushka.uralbuild.com

HI-TECH Building

ВЫСТАВКА-ФОРУМ
19-20 АПРЕЛЯ 2023
LOFT HALL 3
МОСКВА, ул. Ленинская Слобода, 26с15

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЗДАНИЙ
СИСТЕМА УМНЫЙ ДОМ

16+

- КОНФЕРЕНЦИЯ ДЛЯ ДЕВЕЛОПЕРОВ И ЗАСТРОЙЩИКОВ
  При поддержке **АНО «Умный МКД»**
- КОНФЕРЕНЦИЯ «УМНЫЙ ДОМ»
- КОНФЕРЕНЦИЯ SMART DESIGN
- НАЦИОНАЛЬНАЯ ПРЕМИЯ HI-TECH BUILDING AWARDS

Реклама

www.hitechbuilding.ru

РЕГИСТРАЦИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНА

ОРГАНИЗАТОР MIDEXPO МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫСТАВКИ И ЯРМАРКИ

СООРГАНИЗАТОР КОНФЕРЕНЦИИ SMART DESIGN ДРХ COMMUNICATION AGENCY ДИАЛОГ

ИнтерСтрой Экспо

Международная выставка строительных, отделочных материалов и инженерного оборудования

18|19|20 АПРЕЛЯ 2023
Санкт-Петербург, КВЦ «ЭКСПОФОРУМ»

Организатор — компания MVK
Офис в Санкт-Петербурге

MVK Международная Выставочная Компания
+7 (812) 401 69 55
interstroyexpo@mvk.ru

12+

Получите бесплатный электронный билет по промокоду ТОСНКА

interstroyexpo.com

IBC
КОНГРЕСС ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ IBC — ключевое событие деловой программы выставки

ЖКХ РОССИИ
XIX МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА

18-20 АПРЕЛЯ 2023

ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА. КАПИТАЛЬНЫЙ И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ
СИСТЕМЫ КОММУНИКАЦИИ, БЕЗОПАСНОСТИ И КОНТРОЛЯ
ВНУТРИДОМОВЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ
АВТОМАТИЗАЦИЯ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ. УСЛУГИ ДЛЯ ЖКХ.
БЛАГОУСТРОЙСТВО ГОРОДСКИХ И ПРИДОМОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ
СОВРЕМЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ
КОММУНАЛЬНАЯ ТЕХНИКА
РЕСТАВРАЦИЯ И СОХРАНЕНИЕ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ВОДОСНАБЖЕНИЕ, ВОДООТВЕДЕНИЕ, ПОДГОТОВКА И ОЧИСТКА ВОДЫ

ОДНОВРЕМЕННО С «ЖКХ РОССИИ» ПРОЙДУТ ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПРОЕКТЫ: РОССИЙСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФОРУМ, ВЫСТАВКА СВАРКА/WELDING, ВЫСТАВКА-КОНГРЕСС «ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ»

РМЭФ
ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ
СВАРКА

ВЫСТАВОЧНАЯ ПРОГРАММА | КОНГРЕССНАЯ ПРОГРАММА | ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЛОВЫХ ВСТРЕЧ

КОНГРЕССНО-ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР EXPOFORUM
РОССИЯ, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ПЕТЕРБУРГСКОЕ ШОССЕ, 64/1

тел./факс: +7 (812) 240 40 40 (доб. 2622, 2245)
gkh@expoforum.ru, GKH.EXPOFORUM.RU
18+

МИР КЛИМАТА

EXPO 2023

EXPO
КОНГРЕСС
HVAC/R
ИНДУСТРИЯ

28 февраля –
3 марта 2023
Москва
ЦВК «Экспоцентр»

Климат, который делают ЛЮДИ

РЕКЛАМА ООО «ЕВРОЭКСПО»

18+ climatexpo.ru

Организаторы:
ЕВРОЭКСПО
EUROEXPO
anuk

Генеральный интернет-партнёр:
МИР КЛИМАТА ХОЛОДА

При поддержке:
Российский союз предприятий холодильной промышленности
РОССОЮЗХОЛОДПРОМ
НП «АВОК»
НОПРИЗ
НОСТРОЙ НАЦИОНАЛЬНОЕ
SCA СОЮЗ ТОРГОВЫХ ЦЕНТРОВ

ХАБАРОВСК 2023
18-20
МАЯ
XXVI специализированная выставка
Архитектура
0+
СТРОЙИНДУСТРИЯ
ДВ РЕГИОНА
Город
Экология - 2023
Фестиваль
«ДВ Зодчество»
Хабаровская
Международная
Ярмарка
khabexpo.ru
comp@khabexpo.ru
Место проведения: Арена «Ерофей»

Малоэтажное строительство. Отделка. Ремонт. Интерьер. Благоустройство.
ЖКХ, газификация. Энергосбережение. Инженерные системы
АЛТАЙ
2023 · Строй
ГОРНО-АЛТАЙСК
БАРНАУЛ
БИЙСК
межрегиональная
СТРОИТЕЛЬНАЯ
ВЫСТАВКА-ЯРМАРКА
www.stroykaaltay.ru
20-22
апреля
При поддержке:
Правительства Республики Алтай, Минрегионразвития РА
Администрации г. Горно-Алтайска
Организатор:
Алтай
СТРОЙКА
рекламный центр
Телефон в Барнауле:
8(3852) 27-23-36
Адрес проведения выставки-ярмарки: Национальный театр РА,
Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пр. Коммунистический, 16

06–08 июня 2023

Москва
ЦВК «Экспоцентр»

При поддержке:

АРСС Ассоциация развития стального строительства

Российский союз поставщиков металлопродукции

8-я Международная специализированная выставка

Металло Конструкции 2023

12+

Место проведения:

ЭКСПОЦЕНТР МОСКВА

Генеральный информационный партнер:

Металлоснабжение и сбыт

Организатор:

МЕТАЛЛ ЭКСПО

www.mc-expo.ru

+7 (495) 734-99-66

WASMA

19-я Международная выставка оборудования и технологий для утилизации отходов и очистки сточных вод

14–16 марта 2023

Москва, ЦВК «Экспоцентр», Павильон 3

Организатор

Международная Выставочная Компания

+7 (495) 252 11 07
wasma@mvk.ru

Соорганизатор

ППК РЭО Российский экологический оператор

Партнёр

Ассоциация содействия экономике замкнутого цикла «Ресурс»

www.wasma.ru

Получите бесплатный электронный билет, указав промокод toinform23

rosmould
& 3D-TECH
rosplast

rosmould.ru
rosplast-expo.ru

Международная выставка пресс-форм и штампов, оборудования и технологий для производства изделий

Международная выставка оборудования и материалов для индустрии пластмасс

6–8 июня 2023
МВЦ «Крокус Экспо», Москва

От идеи до готового изделия

Промокод для получения бесплатного билета
RM23-R0LLW

GEFERA MEDIA

ЛИТМАШ

МЕТАЛЛУРГИЯ

06-08 ИЮНЯ
МОСКВА
РОССИЯ
2023

Место проведения:
ЭКСПОЦЕНТР
МОСКВА

12+

ЛИТМАШ

Международная выставка литейных технологий, материалов и продукции

МЕТАЛЛУРГИЯ

Международная выставка металлургических технологий, процессов и металлопродукции

Специальная экспозиция

ТРУБЫ РОССИЯ 2023

www.metallurgy-russia.ru
www.litmash-russia.ru

Металл-Экспо
Тел.: +7 (495) 734-99-66

МЕТАЛЛ ЭКСПО

При поддержке:

МИНПРОМТОРГ РОССИИ

07-10 НОЯБРЯ 2023

МОСКВА, ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР»

Место проведения:

ЭКСПОЦЕНТР МОСКВА

Генеральный информационный партнер:

Металлоснабжение и сбыт

29-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА

МЕТАЛЛ ЭКСПО 2023

Оборудование и технологии для металлургии и металлообработки
МеталлургМаш'2023

Металлопродукция и металлоконструкции для строительной отрасли
МеталлСтройФорум'2023

Транспортные и логистические услуги для предприятий ГМК
МеталлТрансЛогистик'2023

Организатор:

МЕТАЛЛ ЭКСПО

12+

Оргкомитет выставки: тел./факс +7 (495) 734-99-66

www.metal-expo.ru

V МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

«ИНЖЕНЕРНАЯ ЗАЩИТА ТЕРРИТОРИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

22–23 МАРТА 2023

СОЧИ

ОТЕЛЬ «СИТИ ПАРК ОТЕЛЬ СОЧИ»

Организатор конференции

INTERNATIONAL ASSOCIATION OF FOUNDATION CONTRACTORS

МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ ФУНДАМЕНТОСТРОИТЕЛЕЙ

Генеральный спонсор конференции

ZINKER

Спонсоры конференции

СИНЕРГО

PETROMODELING

РТ ТРУМЕР

ИНФОЗРЕЩИТА

Генеральные информационные партнеры

ФУНДАМЕНТЫ

ниц строительство

Гидротехника

РОГИ

Вестник инженерных изысканий

Навигатор

Геоинфо

Технологии бетонов

www.fc-union.com, info@fc-union.com, +7 (495) 66-55-014, +7 925 57-57-810

12+

МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

СПТОКРАНЫ

СПЕЦТЕХНИКА И ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

5-7 апреля 2023 г.

ЦВК ЭКСПОЦЕНТР,
павильон № 8

ЭКСПОДИЗАЙН
ВЫСТАВОЧНАЯ КОМПАНИЯ

01.03. – 04.03.2023

YUGBUILD 2023. Международная выставка строительных и отделочных материалов, инженерного оборудования и архитектурных проектов, г. Краснодар, ВКК «Экспоград Юг», ОРГАНИЗАТОР: MVK / Международная выставочная компания, www.yugbuild.com/ru-RU

15.03. – 18.03.2023

СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА 2023. Специализированная выставка, г. Красноярск, МВДЦ «Сибирь», ОРГАНИЗАТОРЫ: АО «Красноярская Ярмарка», http://totalexpo.ru/expo/344.aspx

16.03. – 18.03.2023

СТИМЭКСПО 2023. Специализированная выставка, г. Ростов-на-Дону, ВЦ «ДонЭкспоцентр», ОРГАНИЗАТОР: КВЦ Вертол Экспо, https://www.stimexpo.ru/ru

28.03. – 31.03.2023

MOSBUILD 2023. 28-я международная выставка строительных и отделочных материалов, г. Москва, МВЦ «Крокус Экспо», ОРГАНИЗАТОР: ООО «Хайв Экспо Интернешнл», https://mosbuild.com/ru/

ЭКСПОЦЕНТР ПРИГЛАШАЕТ

«Экспоцентр» – всемирно известная российская выставочная компания, неизменно сохраняющая статус ведущего организатора крупнейших в России, СНГ и Восточной Европе международных отраслевых выставок, а также национальных экспозиций нашей страны на выставках EXPO.

Ежегодно на Центральном выставочном комплексе «Экспоцентр» проводится более 100 международных выставок, которые посещают свыше двух миллионов специалистов, проходят более 600 конгрессов, симпозиумов, конференций.

Общая выставочная площадь ЦВК «Экспоцентр» – 150 тыс. м^2, в том числе закрытая – 90 тыс. м^2 и открытая – 60 тыс. м^2, www.expocentr.ru

14.03. – 15.03.2023

CABEX 2023. 21-я международная выставка кабельно-проводниковой продукции, оборудования и материалов для её производства, пав. №1

14.03. – 16.03.2023

WASMA 2023. Международная выставка оборудования и технологий для утилизации отходов и очистки сточных вод, пав. №3

21.03. – 23.03.2023

OUTDOOR DACHA 2023. 10-я международная специализированная выставка товаров для дачи и загородного отдыха, пав. №8 (зал 3)

ТОЧКА ОПОРЫ

Редакционный совет – С. Копачинская, Д. Лазарев, В. Чернышёв
Генеральный директор – С. Копачинская
Главный редактор – В. Чернышёв
Зам. гл. редактора – Л. Золотарёва, А. Котельников
Дизайн и вёрстка – С. Фомина
Веб-дизайнер – Е. Моркина
Выставки, распространение – А. Рубцова
Корреспонденты – В. Карелина, Е. Чупина

График выпусков:

№284	апрель	ТЭК
№285	июнь	промышленность
№286	сентябрь	промышленность
№287	октябрь	безопасность
№288	октябрь	строительство
№289	ноябрь	ТЭК

Подпишитесь на журнал!
Будьте в курсе дел всех ваших партнёров, коллег, лидеров самых эффективных отраслей!
Специальная цена на редакционную подписку (годовой комплект) для юридических лиц: 18000 руб.
Направьте, пожалуйста, реквизиты вашей компании на электронный адрес редакции: to@to-inform.ru, а в теме письма просто укажите слово «подписка».

Свидетельство о регистрации СМИ
ПИ № ФС77-68094 от 21.12.2016
Учредитель и издатель: ООО «АЛЬМЕГА»

Точка Опоры в VK.COM: vk.com/toinf
Хроника работы на выставках: @jurnal_tochka_opori

Контакты:
111033, г. Москва, ул. Золоторожский вал, д. 32, стр. 4
тел.: +7 (495) 744 8688, +7 (925) 800 4832, +7 (926) 111 4407
e-mail: to@to-inform.ru
www.to-inform.ru, реклама-в-журнале.su

Редакция не несёт ответственности за достоверность информации, размещённой в рекламных объявлениях. Перепечатка материалов журнала ТОЧКА ОПОРЫ и использование их в любой форме и любым способом возможны только с письменного разрешения редакции.

Порядковый номер журнала: № 283 2023 год
Номер подписан в печать: 21.02.2023
Отпечатано в типографии «Юнион Принт», г. Н. Новгород
Тираж 1500 экз. (1-й завод)

ФЕРУМКС
ПРУЖИНЫ

35 ЛЕТ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ

В производстве используется пружинная проволока ГОСТ 9389-75 и нержавеющая проволока ГОСТ 18143-72 диаметром от 0,2 до 5 мм. Имеющееся оборудование позволяет нашей компании осуществлять производство пружин и изделий любой конфигурации по чертежам или образцам заказчика. Высокую износостойкость, прочность, надёжность и долговечность наших пружин также обеспечивает термообработка, которая гарантирует стабильную работу изделия под нагрузкой. При необходимости возможно нанесение гальванопокрытия на готовые изделия (цинк).

КОМПАНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРУЕТСЯ НА ИЗГОТОВЛЕНИИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПРУЖИННОЙ ПРОВОЛОКИ:

- **пружины сжатия** (в том числе оплётка для проводов, тросов);
- **пружины растяжения** (в том числе батутные, дверные, манжетные);
- **пружины кручения** (в том числе двойные);
- **пружины конические;**
- **изделия сложной конфигурации.**

ПО ПАРАМЕТРАМ

ПО ЧЕРТЕЖУ

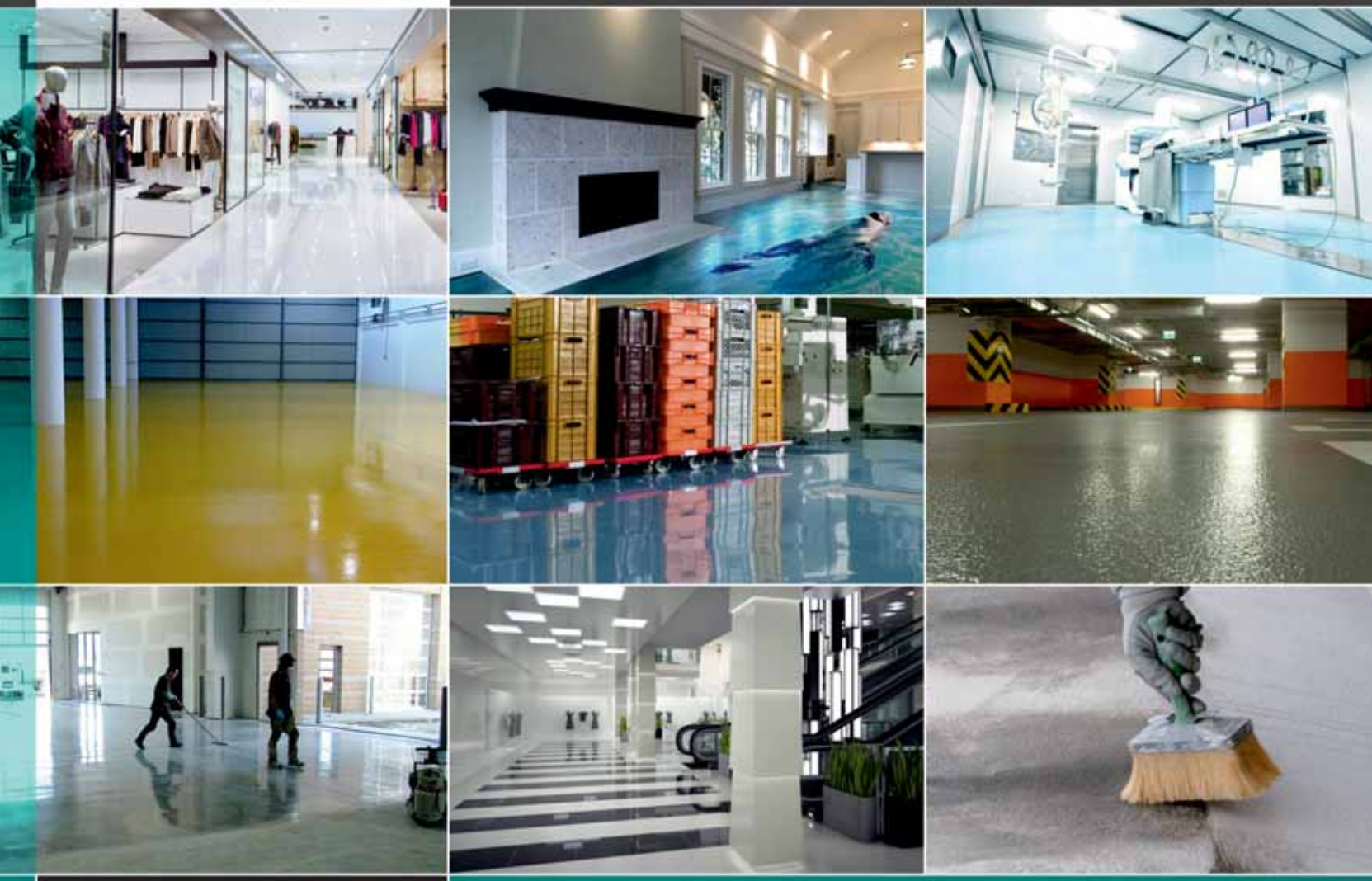
ПО ЭСКИЗУ ИЛИ ФОТО

www.zmeyka.ru

ООО «Ферум КС» 109029, г. Москва, Сибирский пр-д, д. 2, стр. 11
тел.: **+7 (499) 917 0316 | +7 (499) 271 4941 | +7 (917) 418 9884**
e-mail: **elv-fetisova@yandex.ru**

Streamline
CHEMICALS

ООО «СТРИМЛАЙН КЕМИКЕЛС» – ПОСТАВЩИК ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ ПОЛИМЕРНЫХ ПОКРЫТИЙ.



ЭПОКСИДНЫЕ НАЛИВНЫЕ ПОЛЫ

Эпоксидные наливные полы торговой марки «ПолиТек» характеризуются высокой износостойкостью и способны выдерживать интенсивные механические нагрузки.

ПОЛИУРЕТАНОВЫЕ НАЛИВНЫЕ ПОЛЫ

Полиуретановые наливные полы торговой марки «ПолиТек» отличаются повышенной эластичностью, менее чувствительны к повреждению основания, выдерживают низкую температуру, устойчивы к ударам, падениям тяжёлых предметов.

ПОЛИМЕРНЫЕ 3D-ПОЛЫ

Полимерные 3D-полы создают в помещении неповторимый визуальный эффект объёма, сочетая привлекательный внешний вид и высокие функциональные показатели.

БЕТОННЫЕ ПРАЙМЕРЫ (ГРУНТОВКИ)

Бетонные праймеры (грунтовки) используют для устранения недостатков основания, придания ему прочности, устранения трещин, заполнения мелких пор и улучшения адгезии к финишному покрытию.

«Стримлайн Кемикелс» – расширяет свою дилерскую сеть и приглашает заинтересованных партнёров к сотрудничеству!

www.st-paint.ru

ООО «Стримлайн Кемикелс» 127410, г. Москва, Путевой пр-д, д. 3, стр. 1, оф. 1005
тел.: **+7 (495) 369 5012, +7 (495) 722 0818** e-mail: **info@st-paint.ru**