

Профессиональное издание о гидроизоляционных материалах и технологиях защиты от воды

№ 1 (141) 2019

www.s-zakon.ru

СУХОЙ ЗАКОН

Станция мечты

Столичный бизнес

А ну-ка, дай жизни, Калуга!

Формула ускорения

Работаем строго по ГОСТу

Бетоны с заданными свойствами



ОТ РЕДАКЦИИ

Казалось бы, еще вчера гремели праздничные салюты, пенилось в бокалах игристое вино, а Дед Мороз старательно раскладывал подарки под новогодними елками. Да и сами эти елки не так давно покинули свои нагретые места. «Ну о чем можно писать в такое время?» – скажете вы и лениво перелистнете страницу. А потом следующую. А потом еще одну. Да, оказывается, и в праздники заводы в России, Казахстане и Беларуси выдают на-гора Пенетрон – лучшее лекарство от всех гидроизоляционных бед. Оказывается, и в суровые зимние дни строители укладывают бетон с Адмиксом, чтобы фундамент простоял тысячу лет без единой протечки. Но самое главное, что и зимой и летом, днем и ночью, без перерывов и выходных работает наша Служба спасения бетона. А ее сотрудники, уж поверьте, не хуже Деда Мороза проникают на любые объекты и решают любые проблемы. Смотрите сами: вот они трудятся на стройках Сахалина, на сооружениях скорой Универсиады в Красноярске, а вот – на склонах Кавказского хребта, ведут сложные переговоры в glamorous Москве и проводят экскурсии по пенетроновским объектам на Урале. А вот они уже общаются на грандиозной конференции, которая, как обычно, проходит на далеком морском берегу. Но это уже сюжет для следующего номера...

На обложке:

Рогунская ГЭС: панорама стройки.

Поставка материалов системы Пенетрон и техническое сопровождение гидроизоляционных работ – ГК «Пенетрон-Россия».
ссылка на фото: <http://ecologyrussia.com>

СОДЕРЖАНИЕ

PENETRON-NEWS	4
ЗНАКОВЫЙ ОБЪЕКТ СТАНЦИЯ МЕЧТЫ	6
СОБЫТИЕ ВИВАТ, УНИВЕРСИАДА!	10
ПОПУЛЯРНОЕ ПЕНЕТРОНОВЕДЕНИЕ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД	13
ОБЗОР ДА БУДЕТ ПРАВЫЙ СУД!	18
БЛИЖНЕЕ ЗАРУБЕЖЬЕ ФОРМУЛА УСКОРЕНИЯ	21
БАТУМИ ТАУЭР	22
ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА	24
БИЗНЕС-STORY СТОЛИЧНЫЙ БИЗНЕС	26
ОБЪЕКТЫ ОЧИСТНЫЕ ДЛЯ РУЗЫ	32
ПЕНЕТРОН-ГИД ПО ЧЕЛЯБИНСКУ	34
РЕГИОНЫ ДАЙ ЖИЗНИ, КАЛУГА!	38
110 КИЛОВОЛЬТ НА РОЗА ПЛАТО	42
ОБЪЕКТЫ НА СТАНЦИИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ	44
РЕГИОНЫ ПУТЬ К ХРАМУ	46
ОБЪЕКТЫ ШАЙБУ! ШАЙБУ!	48
АКТУАЛЬНО ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ ДЕКЛАРИРОВАНИЕ СУХИХ СТРОИТЕЛЬНЫХ СМЕСЕЙ	50
ОПЫТ БУНКЕР НА СЛУЧАЙ ЧС	54
МИР ИННОВАЦИЙ БЕТОНЫ С ЗАДАННЫМИ СВОЙСТВАМИ	56
СОБЫТИЕ ПЕНЕТРОН В ДАВОСЕ	59

СУХОЙ ЗАКОН



УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ: СРО РСППГ

Журнал «СУХОЙ ЗАКОН», № 1 (141) 2019

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-25126.

Выдано 28.08.2006 Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охраны культурного наследия.

ТИРАЖ 3 000 экз.

Отпечатано в типографии «Граффика»,

адрес типографии: г. Екатеринбург, ул. Фурманова, 61. Заказ № 1029

Выход номера в свет: 18.02.2019.

Распространяется бесплатно. Знак информационной продукции 16+

Периодичность: 6 раз в год

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

620076, г. Екатеринбург, пл. Жуковского, 1, тел.: (343) 217-02-02.

АДРЕС ИЗДАТЕЛЯ:

620109, г. Екатеринбург, ул. Анри Барбюса, д.13, оф. 77

szakon@penetron.ru

Размещение рекламы в журнале

СУХОЙ ЗАКОН расширит круг Ваших деловых партнеров

Разворот	60 000 руб.	1/4 полосы	8 000 руб.
1 полоса	30 000 руб.	1/8 полосы	4 000 руб.
1/2 полосы	16 000 руб.	4-я стр. обложки	40 000 руб.

Рубрика «Новости»:

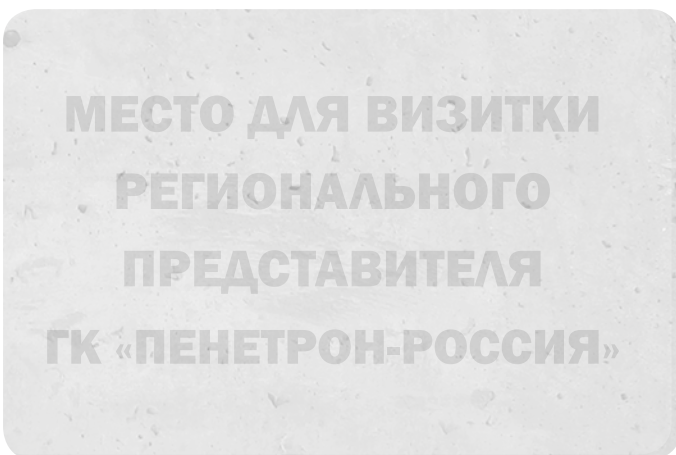
«Новости компаний» 500 знаков + фото 3 000 руб.

Рубрика «Советуют профессионалы»:

текст + визитка компании 20 000 руб.

Стоимость размещения рекламных материалов НДС не облагается.

За достоверность информации в рекламных материалах редакция ответственности не несет.



Профессиональное издание о гидроизоляционных материалах и технологиях защиты от воды. Издаётся с 2004 года

РЕДАКЦИЯ:

автор проекта:

Игорь ЧЕРНОГОЛОВ

главный редактор:

БАКИН М. И. (bakin@penetron.ru)

шеф-редактор:

Алена ЧЕРНОГОЛОВА (personal@penetron.ru)

build-редактор:

Ирина ГРИГОРЬЕВА (moscow@penetron.ru)

технический редактор:

Евгений ПОМАЗКИН (pomazkin-urfu@mail.ru)

тексты:

Евгений ВИКТОРОВ (pr@penetron.ru)

дизайн, верстка:

Татьяна ЕЛИСЕЕВА (eliseeva@penetron.ru)

корректор:

Татьяна КАЧАЛОВА

РАСПРОСТРАНЕНИЕ:

- союзы инженерных и научных организаций
- региональные отделения Союза архитекторов
- строительные предприятия
- проектные институты и организации
- правительства областей
- администрации городов
- торгово-промышленные палаты
- общественные организации малого и среднего бизнеса
- палаты товаропроизводителей
- отраслевые выставки, конференции, семинары
- собственники и управляющий менеджмент крупных предприятий и организаций во всех субъектах Российской Федерации, на Украине, в Беларуси, Казахстане, Туркменистане, Армении, Грузии, Азербайджане, Кыргызстане, Таджикистане, Молдове, Приднестровье, Узбекистане, Монголии, Эстонии, Латвии и Литве путем адресной рассылки руководителям



1 Новая ГРЭС для Сахалина

Сахалинская ГРЭС-2 установленной электрической мощностью 120 МВт и тепловой мощностью 18,2 Гкал замещает выработавшую ресурс Сахалинскую ГРЭС в Поронайском районе и обеспечит потребности перспективного развития экономики.

Технологический процесс станции рассчитан на использование угля собственных сахалинских месторождений. При строительстве первой очереди станции для гидроизоляции подземной галереи по транспортировке угля к котельному отделению нашли широкое применение материалы системы Пенетрон.

2 ЖК «Савин Хаус» в Казани

На строительстве уникального для Казани ЖК «Савин хаус» плита основания залита с добавкой в бетон «Пенетрон Адмикс».

Уникален комплекс своим расположением: 400 м до «Казанской ривьеры» с аквапарком, 200 м до реки Казанки, при этом с трех сторон окружен водой. А еще об этом месте ходят легенды, что где-то здесь в годы гражданской войны «осела» половина золотого запаса Российской империи. Как бы там ни было, но сложная гидрогеология и условия зимнего бетонирования стали определяющими в выборе не менее легендарной гидроизоляции Пенетрон.



3 Пенетрон на руднике Уралкалия

С мая по декабрь 2018 года подрядной организацией «Союз-СВ» при техническом сопровождении специалистов ТД «Пенетрон-Пермь» выполнен большой объем гидроизоляционных работ на строительстве объектов Южного рудника на СКРУ-2 ПАО «Уралкалий».

Комплекс материалов системы Пенетрон использован для гидроизоляции фундаментов копра скипового ствола, здания подъемных машин, фундаментной плиты породного бункера, а также свайных ростверков здания полковых лебедок и подъемной машины № 1. Качество работ и материалов высоко оценено эксплуатационной службой заказчика.





5 Президентская резиденция

К услугам официального дилера ГК «Пенетрон-Россия» в Республике Узбекистан – компании Universal Plast Montaj Engineering нередко обращаются службы эксплуатации зданий и сооружений органов высшей государственной власти.

Так, недавно проведена гидроизоляция заглубленных помещений в новой резиденции Президента Узбекистана Шавката Мерзиёева. Дело в том, что здесь практически круглогодично проводится полив зеленых насаждений, и вода начала проникать в подвальные помещения. Благодаря технологиям Пенетрон все проблемы сняты.



4 Бизнес-центр «Лотте плаза»

Для восстановления гидроизоляции в местах активных протечек через деформационные швы подземного паркинга в БЦ «Лотте плаза» применена система Пенебанд С.

Здание бизнес-центра в оживленном деловом районе юга Москвы – Коньково находится рядом с прудом, что обуславливает высокий уровень грунтовых вод. Кстати, ранее на других участках этого объекта уже применялась система Пенебанд С. За два года эксплуатации на этих участках никаких протечек нет.



6 В науку молодым инноваторам

Компания «Центр современных строительных технологий» (ЦССТ) провела обучающие семинары и мастер-классы для студентов Астраханского государственного архитектурно-строительного университета.

Руководитель ЦССТ Денис Сусликов поделился богатым опытом возведения подземных паркингов, промышленных сооружений, объектов сферы услуг. Особый интерес вызвала тема реконструкции и реставрации исторических построек Астрахани в условиях высокого уровня грунтовых вод. Практика показывает, что наиболее эффективным техническим решением оказывается применение инновационной добавки в бетон «Пенетрон Адмикс», а также проникающей гидроизоляции «Пенетрон».



СТАНЦИЯ МЕЧТЫ

В Таджикистане свершилось событие, которого ждали более 40 лет: дала первые киловатты электричества Рогунская ГЭС на реке Вахш. Было немало сомнений даже у самих жителей Республики, что станцию вообще когда-нибудь удастся достроить. Теперь же сердца их наполняются верой, что по плану уже в апреле текущего года будет запущен второй энергоагрегат, а затем постепенно войдут в строй все шесть по 600 МВт мощности каждый. Во многом реанимировать масштабный проект советской эпохи помогают материалы производства ГК «Пенетрон-Россия».



Президент Эмомали Рахмон: Рогунский гидроузел даст энергию и воду Таджикистану и его соседям

ПЕРВЫЙ – ПОШЕЛ!

16 ноября 2018 года войдет в историю как день большой энергетики Таджикистана. На торжественную церемонию запуска первого энергоагрегата были приглашены делегации дружественных стран, в том числе участниц регионального энергетического проекта CASA-1000, представители компаний-участников строительства, включая холдинг

«Пенетрон-Россия». Президент Таджикистана Эмомали Рахмон во время торжественного пуска агрегата обратил особое внимание на то, что гидроузел даст энергию не только Таджикистану, но и соседним странам, обеспечит ирригацию в низовьях реки Вахш. Таджикистан не оставит своих соседей без воды.

Рогунский гидроузел с самой высокой в мире плотиной – 335 метров сможет вырабатывать до 15 млрд кВт/ч электроэнергии в год, то есть станет крупнейшим в Центральной Азии. Для республики, не обладающей запасами углеводородов, это энергетическое спасение. Но это не все: Рогунское водохранилище планируется использовать также для ирригации засушливых земель площадью более 300 тыс. га. Ко времени пуска первого агрегата – кстати говоря, счет пошел от обратного и первым смонтирован гидрогенератор № 6 – в водохранилище накоплено около 200 млн м³ при высоте плотины ко времени пуска в 75 метров: одна турбина может работать при пониженном напоре.

Бригада гидроизоляторов, восстанавливавших водосборные каналы



...Машинный зал, пока его не осушили и не осветили прожекторами, наверняка представлялся впервые вошедшим сюда ремонтникам и монтажникам обиталищем циклопов. И впрямь, подземное пространство объемом с девятиэтажный дом, и этот «дом» габаритами 220x22x78 м вырублен в скальном массиве. Таких решений в практике гидроэнергетического строительства, по крайней мере в Средней Азии, ранее точно не применялось. Здесь все великанских размеров и масс. Ротор гидрогенератора, который начала крутить рогунская вода, чтобы дать ток, – 850 тонн.

Бетона на участке, где установлен генератор, уложено 16 тыс. м³, а в «площадку» под трансформатор и того больше. Сейчас на очереди в подземном энергоблоке гидрогенератор № 5, и здесь завершаются монтажные работы. На участке агрегата № 4 завершены проходческие работы и впереди бетонирование.

Итальянская Салини Импреджило (Salini Impregilo), выбранная в 2016 году госкомиссией Таджикистана для завершения строительства ГЭС, в качестве ген. подрядчика привлекла на разных этапах более 70 субподрядных организаций из Ирана, России, Китая, Германии и других стран. Кстати, сам гидрогенератор изготовлен на украинском ГП «Электротяжмаш», смонтирован специалистами украинской же компании «Днепр-Спецгидроэнергомонтаж».

Такой вот базис остался будущим поколениям от бывшей страны Советов. Советская



Монтаж гидрогенератора

школа гидроэнергетики была одной из самых продвинутых и признанных во всем мире.

РОДОМ ИЗ ПРОШЛОГО

В проекте Рогунской ГЭС также были найдены уникальные решения, чтобы преодолеть природные препятствия и смягчить острые углы. Самые жесткие требования были продиктованы крайне высокой сейсмоопасностью района. В целях сейсмоустойчивости тело плотины сделали рыхлым и сложенноструктурированным, с суглинком и галечником в сердцевине, чтобы мягкие породы заполняли пустоты и трещины, возникающие при землетрясении. Или вот такая задача: под дном реки находится разлом, в котором содержится каменная соль, и появление плотины несло опасность размывания солевых пластов. Другого удобного места для новой ГЭС не нашлось, станция и без того в верховьях реки, в каскаде с уже действующей Нурекской ГЭС. Было решено отводить воду от пласта насосами под высоким давлением, в то



К церемонии пуска первого агрегата ГЭС все готово

время как в сам пласт подавать насыщенный солевой раствор.

Стройку начинала по традиции тех лет вся страна, и в ней было задействовано более 300 предприятий. Именно тогда в горной породе пробили более 20 км транспортных и отводных тоннелей, всего же их в плане более 60 км.

После распада СССР, в 1992 году в Таджикистане началась гражданская война. В этих условиях ни о каком строительстве уникальной ГЭС не могло быть и речи, стройка остановилась, причем объекты не консервировались, а были просто брошены. В довершение всех бед в 1993 году мощным селевым потоком была размыта выполненная уже к тому времени перемычка реки, повреждены строительные водосбросы, машинный и трансформаторный залы затоплены.

Что представляло собой «подземное царство» через 40 лет запустения, явствует из отчета консалтинговых компаний Soupe et Bellier, IPA и ELC Electroconsult, которые занимались техническим обоснованием перед возобновлением стройки. Цитируем:

«Фактическое состояние туннелей оценивалось в ходе проверки объекта. Некоторые из этих сооружений пострадали от наводнений, имевших место в 1993 году, и привели к обширному заиливанию и наводнению. Наиболее распространенные дефекты связаны с поверхностью черновой обделки, наличи-

ем раковин в бетоне, открытых арматурных стержней и неконтролируемым притоком воды. Наиболее серьезные проблемы обнаружены в некоторых транспортных тоннелях, в которых части бетонной обделки на контакте между боковыми стенками и лотковой частью отсутствовали; такая ситуация требует надлежащих ремонтных работ, чтобы привести структуры к условиям необходимой безопасности и эксплуатационной пригодности».

Для устранения, прежде всего, именно этих проблем во время реанимации стройки и будут использоваться материалы производства ГК «Пенетрон-Россия». Первым делом на предпусковом этапе первым пришлось восстанавливать разрушившийся бетон в тоннелях.

ИЗ ПЕРВЫХ РУК

Прочности, надежности, устойчивости и долговечности оборудования и конструктивных элементов при строительстве ГЭС уделяется самое серьезное внимание. Обусловлено это и природными факторами, и гигантскими размерами, и статусом объекта особой государственной важности.

Все материалы и комплектующие, прежде чем попасть на стройку, проходят строгий входной контроль. Проверка материалов производства ГК «Пенетрон-Россия» дала предсказуемо положительный результат. Но вот как это было на испытательном этапе, рассказывает Исмаилхон Умаров, зам. начальника лаборатории Рогунской ГЭС.

– Именно наша лаборатория как раз вне-



дряла Пенетрон на Рогунской ГЭС. Сначала материалы прошли лабораторные испытания наряду с конкурирующими марками. К качеству, надежности всех комплектующих – очень серьезное внимание, и действует жесткий тендерный отбор. После лабораторных испытаний все компании, претендующие на поставку, должны были провести показательные работы на выделенных для этого участках. Абсолютно все материалы были подвергнуты испытанию на экспериментальных участках. И только после этого уже обсуждались коммерческие предложения. На гидротехнических сооружениях кроме прочностных характеристик важны такие, как устойчивость, адгезия, истираемость, что особенно актуально именно для горных рек. Здесь не просто вода, а взвесь абразива, в период паводка с галечником и камнями. Поэтому проводятся испытания на специальном стенде, когда поверхность, обработанная гидрозащитным материалом, подвергается воздействию струи с кварцем и песком под давлением 300 бар. «Скрепа М 500» и «Скрепа М600» дали результат, равный бетону класса В45. После того, как проверили адгезию и истираемость, применили эти материалы, а также материал для герметизации швов «Пенекрит» в двух тоннелях. Затем, уже после пропуска паводка, посмотрели и убедились, что выбор был правильным. Получили твердую уверенность в качестве материала. В гидротехнике, когда река полностью перекрыта, уже она диктует условия, и самое главное – это пропустить первый паводок. Все прошло как надо, и материалы

производства ГК «Пенетрон-Россия» показали наилучшие свойства.

Таджикистан практически всю электроэнергию, до 99,9 %, получает от гидрогенерации. Никакой углеродной либо атомной альтернативы, по крайней мере, на данный период, просто нет. Поэтому ввод Рогунской ГЭС не просто жизненно важный проект, а вопрос перехода экономики от элементарного выживания к стадии возрождения и устойчивого развития.

– Как только Рогунский будет полностью подключен к сети, он удвоит общее производство энергии в Таджикистане, а также увеличит количество воды, доступной для сельскохозяйственной деятельности, – говорит Игорь Черноголов, президент «Пенетрон-Россия». – В конечном счете, избыточная энергия, генерируемая гидроэнергетическим проектом, будет экспортироваться в Пакистан, Афганистан и другие соседние страны.

Материалы системы Пенетрон заложены для проведения дальнейших гидроизоляционных работ – на водопропускных сооружениях, водобойных колодцах и других участках строящейся станции. Впрочем, до полного завершения стройки еще очень далеко. Окончательная госприемка станции последует не ранее 2033 года. Это означает перспективу многолетнего взаимодействия, в том числе по гидрозащите самого важного объекта для экономики дружественного Таджикистана.



Водохранилище Рогунской ГЭС накапливает запас воды

ВИВАТ, УНИВЕРСИАДА!

В период со 2 по 12 марта в Красноярске пройдет XXIX Всемирная зимняя Универсиада. К достойной встрече спортсменов и гостей и проведению соревнований на традиционно высоком для России уровне все готово. Высокая степень готовности объектов в немалой степени обязана и гидроизоляции Пенетрон. Ждем зрелищных состязаний, громких побед и новых рекордов!

Россия в последние годы уже неоднократно подтвердила высочайший класс организации мировых спортивных праздников. Яркие свидетельства тому и Олимпиада в Сочи, и Чемпионат мира по футболу. Проводили мы и летние Универсиады: в 2013 году в Казани и в далеком уже теперь 1973 году в Москве. А вот зимних Всемирных студенческо-молодежных спортивных игр – так официально именуется Универсиада – ни во времена СССР, ни в современной России еще не проводилось. Таким образом принимающий этот праздник студенческого спорта Красноярск выступает в роли первопроходца.

После того как швейцарский кантон Вале снял свою кандидатуру, Международная федерация студенческого спорта (FISU) выбрала Красноярск столицей XXIX Всемирной зимней Универсиады 2019 года. В июне 2016 года на набережной Енисея с отметки «1000 дней» были запущены часы обратного отсчета до старта.

С этих пор красноярцы не теряли времени даром. Впрочем, участвовали в подготовке объектов многочисленные предприятия со всей страны. Не мог остаться в стороне и завод «Пенетрон» – производитель гидроизоляционных материалов из Екатеринбурга. А уже на месте действия по вопросам гидроизоляционных компетенций подрядчики обращались в компанию «ТК-Пенетрон-К» – дилеру ГК «Пенетрон-Россия» в Красноярском крае. Строительство в крупнейшем индустриальном, культурном и спортивном, конечно же, центре Сибири сопряжено со своими климатическими и гидрологическими сложностями. Во-первых, это высокий уровень грунтовых вод под воздействием могучего Енисея. Во-вторых, резко континентальный климат с крепкими сибирскими морозами зимой и жарким



Часы Универсиады на набережной Енисея

летом, а такие перепады пагубно сказываются на сохранности бетонных конструкций. Следовательно, здания и сооружения необходимо тщательно гидроизолировать. Тем более, что объекты к Универсиаде строятся с учетом дальней перспективы их рационального использования: они пополнят спортивную инфраструктуру Сибирского федерального университета, а также будут служить в развитии спорта для всех красноярцев.

К приему Универсиады-2019 введен в строй ряд новых объектов и еще больше реконструировано.

Чаша Огня Универсиады разместится близ вновь построенной «Платинум Арены», на которой пройдут церемонии открытия и закрытия студенческих игр. С ноля построена еще одна ледовая арена «Кристалл», и гидроизоляционные работы здесь проведены с применением материалов системы Пенетрон.

Наиболее зрелищные соревнования по горнолыжному спорту состоятся во всепогодном парке «Бобровый лог», который в дни Универсиады станет главной фанплощадкой. Благо-



Ледовая арена «Кристалл»

ссылка на фото: https://i4.photo.2gis.com/images/geo/7/985162453356204_7a3c.jpg

даря новой транспортной магистрали время в пути от Деревни Универсиады в кампусе Сибирского федерального университета до «Платинум Арены» и фанпарка «Бобровый лог» составит не более полчаса.

Хронология подготовительного этапа пестрит датами как сводка «боевых действий».

Март 2017 года – Чемпионат мира по лыжному ориентированию на базе «Академии Биатлона». Это первое тестовое мероприятие при подготовке к Универсиаде-2019. Комплекс «Академии Биатлона» работает с 2011 года, но теперь реконструирован, в частности, появились системы искусственного оснежения и освещения трасс. Реконструкция проведена с широким использованием Пенетрона.

15 февраля 2018 года в составе Регионального спортивно-тренировочного кластера «Академия зимних видов спорта» открылся новый горнолыжный комплекс «Сопка». За неделю до первых тренировок на «Сопке» побывал Президент РФ Владимир Путин и высоко оценил проделанную работу. Также для проведения, прежде всего, лыжных соревнований вновь построен многофунк-

циональный спорткомплекс «Радуга».

В сентябре 2018 года торжественно открыт Дворец «Кристалл арена». В октябре – открытие и первое опробование льда «Платинум Арены». Здесь прошел региональный этап Кубка России по фигурному катанию.

К Универсиаде полностью переделан стадион «Енисей». Теперь он вмещает 5000 зрителей. Новый навес над стадионом поддерживают 100-метровые деревянные балки из клееного бруса весом под 100 тонн каждая.

Серьезную реконструкцию прошел стадион «Центральный», который вмещает 25 тыс.



Пенетрон отправляется на объекты Универсиады

Стадион «Центральный»

ссылка на фото: <http://magspace.ru/uploads/2013/08/22/19-5815000000.jpg>



«Арена-Север»

ссылка на фото: <http://timetourisma.ru/wp-content/uploads/2018/08/01.jpg>

зрителей. Здесь для ремонтно-восстановительных работ на проходном коммуникационном коллекторе – это подземный тоннель для прокладки в нем тепловых сетей, водопровода, кабелей электропитания и связи и т. д. – потребовалось порядка 20 тонн материалов системы Пенетрон и Скрепа. Использовался Пенетрон и на ремонтных работах в комплексе «Арена-Север».

Во многом благодаря Универсиаде сдвинулись с мертвой точки давно назревшие инфраструктурные проекты растущего Красноярска. Так, в число медицинских баз Универсиады вошла краевая больница, располагающая отделениями травматологии, нейрохирургии, ожоговым и сосудистым центрами. К Универсиаде, согласно плану, выполнена первая часть – построен новый хирургический корпус с 17 операционными и 15 хирургическими отделениями, приемным покоем, реанимацией, пищеблоком и хозяйственным корпусом. С полным же завершением масштабного проекта лечебное учреждение превратится

в целый медицинский город. Строительство ведет УСК «Сибиряк» и активно использует в целях гидроизоляции материалы системы Пенетрон.

Красноярск готов к приему спортсменов и гостей со всего мира. Сделано все для того, чтобы и эти соревнования прошли на уровне той планки, которая была задана предшествующими праздниками мирового спорта в России. Еще одной целью организаторы видят провести в марте 2019 года самые дружественные игры за всю историю универсиадного движения. Вместе с тем надеются красноярцы и на наши, отечественные, победы. Ведь на последних четырех Универсиадах в неофициальном общекомандном зачете наша страна неизменно занимала первые места.

...А между тем Россия уже смотрит дальше, вперед. На правительственном уровне согласована заявка Екатеринбурга на проведение летней Универсиады 2023 года.



Строительство краевой больницы

ссылка на фото: <https://mtdata.ru/u4/photoA929/20884820547-0/original.jpg>

ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД

Климатические условия России весьма разнообразны. На большей части территории страны преобладают умеренный континентальный и субарктический, а на севере распространены арктический климат. Климат в большей части России отличается очень суровой зимой и сравнительно коротким летом [1].

Более благоприятными являются условия на Дальнем Востоке (области умеренного морского и муссонного климата вблизи побережья Тихого океана) и особенно на западе страны, где в европейской части России в основном преобладает умеренный, умеренно-континентальный климат, переходящий на самом юге в субтропический. Зима в этих типах климата сравнительно мягкая, а лето теплое и продолжительное.

В целом климатические условия страны оцениваются как неблагоприятные для жизни людей и хозяйственной деятельности [2]. Однако в таких условиях приходится существовать, развиваться, строить новые города и т.п.

Естественно, что затраты на строительство в зимнее время года значительно выше, нежели в летний период, а проведение работ связано с различного рода проблемами и сложностями [3]. Особенно осложняется проведение гидроизоляционных работ в зимний период. Выполнение гидроизоляционных работ при температуре ниже +5 °С традиционными материалами (оклеечными, битумными, цементно-песчаными и т.п.) нежелательно, т.к. приводит к снижению качества и сопряжено с множеством дополнительных операций:

- подготовка тепляков;
- размещение теплых складов материалов в непосредственной близости к месту выполнения работ;
- прогрев изолируемой поверхности до положительных температур;
- контроль температуры материалов и изолируемой поверхности;

– особая подготовка поверхности (очистка от грязи, снега, наледи).

В связи с вышеизложенным, проблема гидроизоляции конструкций в зимний период представляется весьма актуальной и требует нетрадиционного решения.

Одним из таких решений является повышение водонепроницаемости ограждающих конструкций с полным отказом от традиционных способов гидроизоляции. Согласно п.5.8.1 СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции». Актуализированная редакция СНиП 3.03.01.87, возможна полная отмена дополнительной гидроизоляции при использовании бетонов с водонепроницаемостью до W16-W20. О том же говорит свод правил по проектированию СП 52 103-2007 «Железобетонные монолитные конструкции», где в п.7.14 записано, что допускается не делать оклеечную гидроизоляцию для фундаментных плит и наружных стен подземных этажей при использовании бетонов с маркой по водонепроницаемости W12-16.

Применение добавки «Пенетрон Адмикс»

Обеспечить марку бетона по водонепроницаемости W16-W20 возможно при использо-





Рис. 1 – Бетонирование фундаментной плиты с добавкой «Пенетрон Адмикс»

вании специальной добавки, снижающей проницаемость, например, «Пенетрон Адмикс» (см. рис. 1), которая предназначена для повышения водонепроницаемости бетона строительных конструкций за счет заполнения пор кристаллическими новообразованиями и приобретения бетоном свойства «самозалечивания» трещин раскрытием до 0,4 мм.

Бетон с добавкой «Пенетрон Адмикс» отличается повышенной морозостойкостью, прочностью, водонепроницаемостью и химической стойкостью [4]. Что немаловажно, добавка «Пенетрон Адмикс» совместима

с любыми другими добавками, в том числе противоморозными. Добавка может вводиться, в бетонную смесь как непосредственно на объекте в бетоновоз, так и на бетонном узле. При этом температура применения ограничивается температурой производства работ по бетонированию конструкций.

Дозировка добавки «Пенетрон Адмикс» составляет 1 % от массы цемента в бетонной смеси. Если количество цемента в бетонной смеси неизвестно, то расход добавки составляет 4 кг на 1 м³ бетонной смеси (см. рис. 2).

Рис. 2 – Дозирование добавки





Рис. 3 – Введение добавки «Пенетрон Адмикс» вместе с водой затворения



Рис. 4 – Введение добавки «Пенетрон Адмикс» с инертными материалами



Рис. 5 – Приготовление водного раствора добавки «Пенетрон Адмикс»

Введение добавки «Пенетрон Адмикс» в сухом состоянии осуществляется через дозаторы сухих добавок производственной линии РБУ (см. рис. 3). Если дозаторы сухих добавок не предусмотрены конструкцией РБУ, возможно введение расчетного количества добавки вместе с инертными материалами (см. рис. 4). Также возможно введение добавки на любом другом этапе приготовления бетонной смеси, но до ее затворения водой. В зависимости от типа РБУ выбирается оптимальный способ введения добавки для данного типа РБУ.

Также допускается введение добавки в автобетоновоз. В этом случае добавка «Пенетрон Адмикс» вводится в виде растворной смеси с соотношением 1 часть воды на 1,5 части сухой смеси (см. рис. 6).

В случае введения добавки «Пенетрон Адмикс» в автобетоновоз приготовленную растворную смесь следует использовать в течение 5 минут. При этом в зимний период следует использовать для приготовления добавки теплую, но не горячую воду. После добавления растворной смеси «Пенетрон Адмикс» в бетонную смесь ее необходимо перемешивать в автобетоновозе не менее 10 минут. Бетонная смесь укладывается в соответствии с п. 5.11 СП 70.13330 «Несущие и ограждающие конструкции». Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87.

Однако при перерывах в бетонировании происходит образование швов (швы бетонирования или рабочие швы), через которые вода может поступать внутрь конструкции. Гидроизоляции данного узла также необходимо уде-



Рис. 6 – Введение добавки «Пенетрон Адмикс» в автобетоносмеситель

лять особое внимание. Технология применения гидроизоляционных поверхностных смесей и установка гидроизоляционных шпонок в швы решает данную проблему, однако в этом случае также приходится сталкиваться с температурными ограничениями – как правило, работы выполняются при температуре не ниже +5 °С.

Гидроизоляция швов бетонирования

Для обеспечения гидроизоляции швов бетонирования строительных конструкций в зимний период применяется гидроизоляционный, гидроактивный, расширяющийся жгут – «Пенебар». При взаимодействии с водой гидроизоляционный жгут способен разбухать до 300 % в свободном пространстве. В бетонной конструкции при наличии воды «Пенебар» создает плотный гель, образующий непроницаемый барьер для воды. Температура применения данного материала находится в интервале от минус 22 до 50 °С, что также позволяет использовать его в зимний период [5].

Технология установки подобных жгутов проста и не требует сложной подготовки. Для обе-

спечения плотного прилегания гидроизоляционного жгута «Пенебар» к основанию требуется:

- удалить «цементное молочко» с бетонного основания любым механическим способом;
- срубить наплывы бетона, устранить на бетонной поверхности чрезмерно острые выступы, а также участки неоднородной структуры;
- очистить поверхность бетона струей сжатого воздуха (см. рис. 7).

Далее необходимо удалить антиадгезионную бумагу со жгута и плотно уложить жгут на бетонную поверхность, зафиксировать его от возможных смещений с помощью крепежной скобы и дюбелей длиной 40–50 мм с шагом 250–300 мм (см. рис. 8).

Для образования непрерывного слоя жгуты соединяются между собой встык концами, срезаемыми под углом 45° (см. рис. 9).

Монтаж гидроизоляционного жгута необходимо производить непосредственно перед установкой опалубки; расстояние от жгута до края конструкции должно быть не менее 50 мм.

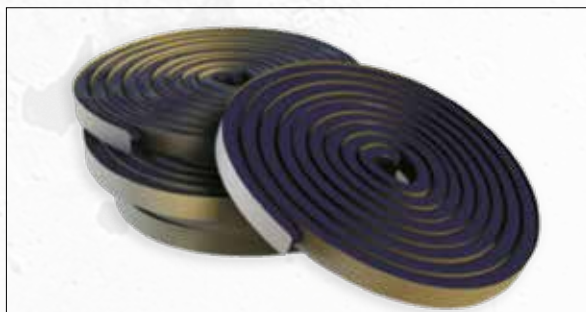


Рис. 7 – Подготовка поверхности для монтажа гидроизоляционного жгута «Пенебар»



Рис. 8 – Монтаж гидроизоляционного жгута



Рис. 9 – Соединение гидроизоляционного жгута

Гидроизоляция мест ввода инженерных коммуникаций

С помощью гидроизоляционного жгута «Пенебар» также возможно выполнить гидроизоляцию мест ввода инженерных коммуникаций еще на стадии возведения здания или сооружения (см. рис. 10).

От надежности гидроизоляции мест ввода инженерных коммуникаций зависит герметичность всего заглубленного сооружения.

Для начала необходимо очистить гильзу от ржавчины, краски и других загрязнений и обезжирить ее растворителем. Далее обмотать гильзу гидроизоляционным жгутом «Пенебар» и закрепить его при помощи хомута или стальной проволоки, как это изображено на рисунке 9.

Закрепить гильзу на арматурном каркасе.

После установки опалубки произвести бетонирование конструкции с гидроизоляционной добавкой «Пенетрон Адмикс».

Подобным способом была выполнена гидроизоляция железобетонной плиты покрытия подземного паркинга (район Академический, г. Екатеринбург). Данная плита эксплуатируется уже более 4 лет и находится под постоянным контролем инженерно-внедренческого центра «Технология», протечек и разрушений бетона за время наблюдений не выявлено [6].

Таким образом, применение добавки, снижающей проницаемость, позволяет повысить марку бетона по водонепроницаемости до значений W16-W20 и отказаться от дополнительной гидроизоляции поверхности. При этом необходимо выполнить гидроизоляцию швов



Рис 10 – Монтаж гильзы

бетонирования и мест ввода коммуникаций специальными расширяющимися жгутами, которые допускается монтировать при отрицательных температурах. Снятие температурных ограничений при выполнении гидроизоляционных работ позволяет значительно уменьшить сроки строительства и приводит к повышению долговечности строительных конструкций.

Список использованной литературы:

- 1) Шепелёв В. В., Шац М. М. Районирование территории РФ по условиям проживания с учетом геокриологической обстановки // Наука и образование. – 2005. – № 4 (40). – С. 72–79.
- 2) Заболотников С. И. Суровость климатических условий на территории России // География и природные ресурсы. – 2010. – № 3. – С. 69–74.
- 3) ГСН 81-05-02-2007. Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время.
- 4) Никишкин В. А. Микроструктура цементного камня и ее влияние на водонепроницаемость и прочность бетона // Гидротехническое строительство, 2012. № 11. С. 14–17.
- 5) Технические характеристики гидроизоляционного жгута «Пенебар» [Электронный ресурс] // <http://penetron.ru/penebar>
- 6) Костромин А. В., Исаков В. П. /Отчет о научно-исследовательской работе № 1495 от 14 июля 2016 г. «Экспериментальное исследование измерения водонепроницаемости бетона в течение 43 месяцев, а также эффекта «самозалечивания» трещин в железобетонной плите покрытия подземного паркинга, район Академический, г. Екатеринбург».

ДА БУДЕТ ПРАВЫЙ СУД!

«Всегда везде для всех да будет правый суд!» – это воззвание Пьера Корнеля – в молодости юриста, а затем основоположника французского классицизма. И направлено оно, вероятно, не столько к истцам с ответчиками, сколько к судьям. А что, собственно, нужно для суда праведного? Прежде всего, конечно, судейская совесть вкупе с безукоризненным знанием юриспруденции. Но немаловажен и фактор условий для работы судейского сообщества. А здания судов – от районных до самых высоких инстанций – нуждаются в гидроизоляции, и тогда в суд приходит Пенетрон.

Вообще-то насчет суда и состояния судебной системы у нас, мягко говоря, завсегда «мужики сомневаются». А когда какой-нибудь персонаж воскликнет, к примеру, «да здравствует наш суд, самый гуманный в мире!» – так на него посмотрят с недоумением. Опять же, с другой стороны народ как будто понимает и всю тяжесть судейской мантии: судить да рядить, говорят, – не огород городить.

Доброволец в одесской милиции щипач Фима из «Ликвидации» увещевает одного злодея: «Не дай бог, конечно, что ты мне истерику мастеришь? Ты уже себе наговорил на вышку, теперь тяни на пролетарское снисхождение суда, мудрое, но не сговорчивое». Это значит, что уповать на справедливость может даже отъявленный разбойник. Хотя обобщенно все-таки народная мудрость гласит, мол, из суда что из пруда – сухим не выйдешь.

Вот здесь – стоп преамбуле, потому как сухим из здания суда можно не выйти и по вполне прозаической причине – а вдруг его нечаянно

затопит. Тут и диву даже нечего даваться – случается в весенне-осеннюю распутицу, что вода не только к судам – а и к иным мэриям вплотную подступает. Кое-где, конечно, у нас порой, но, тем не менее, страховаться надо.

Одним словом, Пенетрон – во все здания судов! – чтобы торжествовала справедливость.

В «судпроизводящих» зданиях Пенетрон работал и работает, конечно же, по своему исконному назначению, защищая от грунтовых и поверхностных вод фундаменты, цокольные этажи, подвалы, заглубленные технические помещения. С помощью материалов системы Пенетрон гидроизолированы: цокольная часть здания суда в городе Губкин Белгородской области, подвальные помещения Советского райсуда в Астрахани на Набережной Приволжского затона, подземная парковка здания суда в Оренбурге. Железобетонные конструкции в подвальных помещениях Алтайского краевого суда в Барнауле защищает гидроизоляционная добавка в бетон «Пенетрон Адмикс».

Алтайский краевой суд

ссылка на фото: <http://gdevbarnaule.ru/wp-content/uploads/lenina26.jpg>





Министерство юстиции РФ

ссылка на фото: https://novostipmr.com/sites/default/files/filefield_paths/1488435639.jpg

Судебная власть, как всякая другая, имеет свою иерархию. Хотя в данном обзоре речь только о судах общей юрисдикции, но и в этой системе достаточно высокая вертикаль. Начинается она с районных судов, которые подчиняются городским, а те, в свою очередь – областным, краевым, окружным, республиканским. Высший орган – Верховный суд Российской Федерации, который рассматривает дела в порядке апелляции и кассации. Но параллельно с этой вертикалью и при Верховном суде, и при в субъектах Федерации есть судебные департаменты. Эти специализированные инстанции обеспечивают деятельность всех судов. Кроме того, судебная система тесно связана с органами юстиции, которой подчинена, в частности, служба судебных приставов. Что характерно, Пенетрон защищает от воды и подземные сооружения в здании самого Министерства юстиции Российской Федерации в Москве.

У органов госуправления, которые отвечают за исправную работу органов судопроизвод-

ства, соответственно, свои «домовладения», которые, как и все построенное на земле, нужно защитить от водных «посягательств». И это успешно делает Пенетрон. Так, например, по технологии «Пенетрон + Пенекрит» был гидроизолирован подвал Судебного департамента Сахалинской области в Южно-Сахалинске. А вот для восстановления гидроизоляции швов, трещин, кабельных каналов, плит перекрытия в здании Комитета по судебному администрированию при Верховном Суде Республики Казахстан в городе Атырау уже был необходим целый комплекс материалов системы Пенетрон.

И уж поскольку мы переместились за пределы Российской Федерации, то просто невозможно пройти мимо выдающейся практики использования проникающей гидроизоляции Пенетрон в Республике Грузия. Применительно к рассматриваемой сфере она носит здесь поистине показательный характер. Да и впрямь, действительно есть что



Судебный департамент Сахалинской области

ссылка на фото: <http://pdc-garant.ru>



Дом юстиции, Тбилиси

показать. Когда в Грузии запускали реформу судебной системы, стало понятно, что надо обратить внимание и на места судебных заседаний. Ведь как форма должна соответствовать содержанию, так и содержание – форме. Некоторым зданиям судебных органов – в Зугдиди, Озургети и других населенных пунктах республики требовался ремонт, включая восстановление гидроизоляции. И это было сделано силами ООО «Гидроизоляционные технологии». Но еще большим достижением, и, согласитесь (рассматривая фото), гордостью дилера ГК «Пенетрон-Россия» стало участие в строительстве новых домов юстиции в Кварели, в пос. Мestia. И поистине архитектурным шедевром на берегу Куры стал новый Дом юстиции Грузии. В здании по проекту известного итальянского архитектора Массимилиано Фуксаси разместился самый большой в мире сервис-центр, обслуживающий в сутки до 15 тыс. граждан республики. Ускорению сроков его строительства – объект был возведен за рекордные 18 месяцев – способствовало и



Дом юстиции, Мestia

применение для гидроизоляции материалов системы Пенетрон.

В общем и целом, на хорошем счету Пенетрон у органов судопроизводства. А в этом, опять же согласно житейской мудрости, ничего плохого нет. Как говорится: то-то и закон, как судья знаком. А закон у нас, как известно, простой – это сухой закон.



Дом юстиции, Кварели

ФОРМУЛА УСКОРЕНИЯ

Подводя итоги 2018 года, директор компании «Гидроизоляционные технологии» Джимшер Шенгелия отмечает, в первую очередь – промежуточный, конечно, но положительный результат в укреплении позиций мирового бренда Пенетрон в Грузии. Комплексная программа по продвижению материалов системы Пенетрон дает весомые итоги. Комплексная программа активного продвижения позволила за последние пару лет практически в несколько раз расширить клиентскую базу и увеличить объем продаж.

Конечно же, справедливы утверждения, что торговля – двигатель прогресса и, соответственно, реклама – двигатель торговли. Коммерческий успех ООО «Гидроизоляционные технологии» – дилера ГК «Пенетрон-Россия» в Грузии не случаен и также во многом базируется на активной рекламной кампании. Достаточно сказать, что в рекламу и PR было вложено около \$ 70 тыс., и это только за минувшие два года. Но есть еще один – незримый, но с крайне высоким КПД – двигатель, который называется «мечта». Есть в Грузии такая партия – «Грузинская мечта», поддержавшая, кстати, на минувших президентских выборах Саломе Зурабишвили – нового президента. Так что не только отдельный человек живет мечтой о чем-то важном и светлом, но бывает мечта у страны, бывает мечта и у компании.

Применительно к своей основной деятельности в компании «Гидроизоляционные технологии» мечтают и сопровождают эту мечту делами, чтобы по всей Грузии знали, ценили и массовом порядке применяли Пенетрон как гидроизоляцию № 1.

– Ушедший 2018 год, – говорит директор компании «Гидроизоляционные технологии» Джимшер Шенгелия, – во многом стал для нас тестом в оценке наших усилий предшествующего периода в продвижении технологий Пенетрон. Была проведена большая рекламная кампания, организованы десятки встреч с застройщиками, архитекторами, проектировщиками. Можно сказать, что наши усилия дали весомый результат. По сравнению с последними годами, продажи увеличились на 400 %. В розничной сети Пенетрон можно приобрести в строительных маркетах не только Тбилиси, но и Батуми, Поти, Кутаиси. Мы



поставляем товар по всем регионам Грузии. В разы выросли объемы ремонтных и гидроизоляционных работ. Реализовано множество проектов, особо можно отметить в Тбилиси торговый и деловой центр City Mall, элитный ЖК по проекту Baltik Investment Group, а также New Gudauri ski Resort на горнолыжном курорте Гудаури. В этих проектах была применена вся линейка материалов Пенетрон. Особо радует близкое знакомство с командой пенетроновцев. Со многими у нас наладились дружеские отношения, коллеги приезжают в Грузию, делимся опытом, и у нас остаются самые благодарные впечатления. Поэтому спасибо всем за дружественное взаимодействие.



БАТУМИ ТАУЭР

В скором времени в Батуми начнет функционировать роскошный гостинично-жилой комплекс «Батуми Тауэр» (Batumi Tower), владельцем которого является известная в Грузии девелоперская компания RED-Co. За последние годы второй по величине город Грузии прославился массой оригинальных архитектурных решений, и в этот список, безусловно, входит башня «Батуми Тауэр» с колесом обозрения. При строительстве широко использовались материалы системы Пенетрон.



«Батуми Тауэр»

Двухсотметровый небоскреб в 36 этажей по проекту молодого архитектора Давида Гогиаишвили был построен еще в 2012 году для размещения в нем американско-грузинского Черноморского технологического университета. Но вузу по разным причинам не судьба была открыться, а здание несколько лет простояло пустым, пока его не приобрела компания RED-Co. После реконструкции новые владельцы разместили в небоскребе большой 5-звездный отель Le Meridien Batumi, а также казино, фитнес-центр со спа-салонами и рестораны. Кстати, в едином комплексе с башней выросло еще одно здание.

– В целях гидроизоляции как на «старой» башне, так и в пристроенном здании, – говорит директор ООО «Гидроизоляционные технологии» Джимшер Шенгелия, – использован практически весь арсенал материалов системы Пенетрон. В частности, в новой пристройке «Пенетроном» обработано 800 кв. метров подземных бетонных конструкций. По технологии Пенекрит плюс Пенетрон гидроизолировано около 800 пог. метров конструктивных швов и трещин, 2500 монтажных отверстий



Здание несколько лет находилось в ожидании реконструкции



Система Пенебанд С в гидроизоляции температурных швов подвального помещения

от опалубки. Для герметизации деформационных швов использована система Пенебанд С. За счет технологий Пенетрон обеспечена полная гидроизоляция бетонных конструкций под землей и надежная защита от агрессивной приморской среды.

Заслуживает внимания главная изюминка башни, кстати, на данный момент самой

высокой на Кавказе, – это колесо обозрения. Оно оригинальным образом вмонтировано в башню на уровне 27 этажа, так что отсюда открываются прекрасные виды на приморский город. На колесе восемь капсульных кабинок, рассчитанных на одновременное пребывание 40 человек. Именно эта «фишка» и придает башне неповторимый вид.



Конструкционные швы заглубленных конструкций нуждались в герметизации

И несколько слов о компании RED-Co. Она была создана в 2012 году и разрабатывает уникальные концепции жилых комплексов, а также объектов в сфере туризма и отдыха. Ее деятельность включает все процессы проектирования, финансирования, строительства, обустройства и операционного управления сетью апарт-отелей, жилых домов, гостиниц и всей сопутствующей инфраструктуры. Наиболее яркие проекты компании RED-Co – горнолыжный курорт Новый Гудаури и Батуми Тауэр. Но самое важное в том, что во всех значимых проектах ее связывают крепкие партнерские отношения с компанией «Гидроизоляционные технологии» по гидрозащите возводимых объектов.

Гидроизоляция выполнена по технологии Пенетрон + Пенекрит





ссылка на фото: <https://media.atre.yardi.com/1/65804/images/Motion-Aerial-1.jpg>

Многофункциональный комплекс Motion at Dadeland

Майами, Флорида, США

Motion at Dadeland – это 25-этажная высотка с 294 роскошными апартаментами, из которых открывается потрясающий вид на залив Бискейн и центр Майами. Жилые удобства дополняют торговая галерея, обширный бассейн, лаундж для вечеринок, коворкинг-центр и вместительный подземный паркинг. Близость стройплощадки к каналу Snapper Creek и высокий уровень грунтовых вод предопределили в качестве гидроизоляционного решения применение технологии Пенетрон.



ссылка на фото: <https://static.wixstatic.com>

Отель Palm Lake Resort

Монастир, Тунис

Отель Palm Lake Resort – новый гостиничный комплекс в туристической зоне Jinene El West близ города Монастир, составляющего полицентрическую конурбацию с городами Сус и Махдия. Как обещают отельеры, Palm Lake Resort, полностью снимая давление городских ритмов, «включает» режим позитивной эволюции. При строительстве отеля на туристическом полуострове центральной части тунисского побережья был использован широкий комплекс материалов системы Пенетрон.



Торгово-развлекательный комплекс «Next»

Ташкент, Узбекистан

Уже пять лет радует жителей и гостей столицы Узбекистана торгово-развлекательный комплекс Next. ТРЦ позиционируется как территория не просто полезного, а увлекательного пребывания для всей семьи. Наряду с привычными торговыми галереями и кафе здесь действует научная лаборатория с практическими занятиями для детей, круглогодичный ледовый каток, огненно-водное представление – шоу фонтанов. При строительстве комплекса использована гидроизоляция Пенетрон.



ссылка на фото: https://tophotels.ru/cache/hotel_photos/1/1011/160085/2113417_1600x1200.jpg

Отель «Морской клуб»

Геленджик, Россия

Отель «Морской клуб», открытый в ноябре 2018 года в Дивноморском, стал важным шагом для развития этого живописного поселка, входящего в состав города Геленджик. К услугам отдыхающих роскошные номера главного здания и коттеджи, сауна, винный погреб, бассейны и Sea Club. В качестве гидроизоляционного решения практически для всех объектов комплекса была выбрана технология Пенетрон.

СТОЛИЧНЫЙ БИЗНЕС

Как известно, в Москве есть все. Если говорить про Пенетрон, то в столице вы без труда найдете не только представительство холдинга «Пенетрон-Россия», но еще и несколько дилерских компаний, которые продают инновационную гидроизоляцию и выполняют строительные работы любой сложности. Парадокс заключается в том, что ни один московский дилер до сих пор не был героем нашей рубрики. Чтобы устранить эту вопиющую несправедливость, мы отправились к Максиму Дмитриеву. Вот уже больше десяти лет он руководит компанией «Базис-Про», которая продвигает Пенетрон на необъятном, но весьма конкурентном столичном рынке.

Как работаете в столице?
Нормально.

Исчерпывающий ответ. На этом можно было бы закончить разговор, но мы все же его продолжим. Поговорим о специфике ведения бизнеса в одном из крупнейших мегаполисов мира.

Москва – очень интересный и притягательный город. Точнее, не город, а целый регион. Конечно, это связано прежде всего с экономической составляющей.

Да, едва ли не каждый житель российской глубинки знает, что все деньги – в Москве, и за это москвичей недолюбливает.

В Москве действительно много денег. По всем экономическим показателям этот субъект федерации занимает лидирующие позиции. За время нашей работы Москва и Подмосковье менялись буквально на глазах. Здесь, как грибы, растут торговые центры и мегапарки, тут и там появляются новые жилые комплексы. Причем речь идет как о точечной застройке, так и о комплексном освоении новых территорий. Развитие инфраструктуры хоть и запаздывает, но тоже идет семимильными шагами.

Чтобы понять, насколько активно развивается здесь инфраструктура, достаточно взглянуть на свежую карту московской подземки: здесь уже две кольцевые линии, а в перспективе появится еще одна! Ни одному другому российскому мегаполису такое и не снилось.

Думаю, многие читатели «Сухого закона» периодически посещают столицу и своими глазами видят, как она меняется. А сейчас, после волевого решения федеральных властей

присоединить к городу громадные подмосковные территории, темпы строительства – в том числе строительства линий метро, автомобильных дорог и транспортных развязок, – будут только расти.

К этому можно прибавить еще и грандиозные планы по реновации...

На этом фоне мы с вами, конечно, как никто другой понимаем, что без гидроизоляции при реализации всех этих мегапроектов не обойтись. А значит, поле для деятельности у нас просто необъятное. Поэтому мы падем и падем не покладая рук. Жаль только, что вечный московский строительный бум не всегда способствует применению наиболее современных и эффективных материалов.

Выходит, и в продвинутой Москве порой предпочитают использовать самую дешевую и привычную гидроизоляцию, наплевав на ее долговечность?

Не без этого. Но наша работа как раз и заключается в том, чтобы менять консервативный строительный рынок, внедрять новейшие технологии. И у нас это получается.

Кстати, мы накопили на вас немного компромата. Говорят, вы вовсе не коренной москвич, а, так сказать, понаехавший. Причем родились на Дальнем Востоке...

Так и есть. Отец служил срочную в Хабаровском крае, в танковых частях где-то в районе Красной Речки. И родители матери отправили ее рожать поближе к мужу. Она рассказывала, что отец впервые посетил роддом, взобравшись по водосточной трубе.

Да, легально пробраться туда в те далекие времена было невозможно.



Дмитриев Максим Юрьевич

Родился 28 февраля 1972 года в городе Хабаровске

Образование:

Металлургический факультет Уральского государственного технического университета, специальность «Материаловедение в машиностроении».

Карьера:

С 1994 г. индивидуальный предприниматель, дистрибуция соевой муки в Екатеринбурге.

С 1997 г. работа в концерне «ТВЭЛ», Москва.

С 2007 г. – учредитель и директор компании «Базис-Про» – официального дилера ГК «Пенетрон Россия» в Москве и Московской области.

Объекты:

Neva Towers в Москва-сити, офисный центр на Дубининской, Московская соборная мечеть, кинотеатр «Гавана», КБ транспортного машиностроения, Ледовый дворец «Метеор», фитнес-клуб Нарру, Московская пивоваренная компания (Мытищи), логистический центр MLP (Черная Грязь), жилой комплекс «Суханово-парк» (Суханово), многочисленные коттеджи на Рублевке.

Семья:

Супруга Татьяна, старшая дочь Вероника, 26 лет, внук Джон, полтора года, младшая дочь Диана, 3 года.

Увлечения:

Туризм, горные лыжи, дача.



Ледовый дворец

ссылка на фото: http://is.gorod-info.ru/221511_origin

Потом мы еще месяца два-три пожили в Хабаровске и уехали на Урал. На память о тех краях осталась лишь отметка в паспорте. А вообще мама у меня родом из Асбеста, отец – из Белорецка. Но учился он в Уральском политехническом институте (это у нас прямо какая-то семейная традиция, которая пошла еще от деда) и после вуза распределился в Асбест. Я продолжил традицию и тоже закончил УПИ.

Прямо как Борис Ельцин.

Да, только он учился на стройфаке, а я на металлургическом. Специальность «Материаловедение в машиностроении».

Что делали после окончания вуза?

Занимался бизнесом.

Выходит, «на дядю» вообще не работали.

А что за бизнес был?

На дядю поработал позднее. А тогда мы налаживали дистрибуцию соевой муки из Краснодара. Так что навыки продаж я получил сразу после вуза.

А что заставило переехать в Москву?

Отца перевели на другое предприятие – в Москву. Так что сначала туда перебрались мои

родители, а потом они уговорили переехать и нас с женой и старшей дочкой. Дело было в 1997 году.

Чем занялись на новом месте?

Работал в государственном концерне «ТВЭЛ». Это структура Минатома (ныне госкорпорация «Росатом»), которая занимается производством ядерного топлива и объединяет большую цепочку промышленных предприятий по обогащению урана, производству газовых центрифуг, а также различные научно-исследовательские институты и конструкторские бюро. И – вы не поверите – я занимался там взаимозачетами. Молодежь, наверное, даже не знает, что это такое.

Да уж. Так что давайте поясним – специально для тех, кто не застал девяностые.

Это было время, когда катастрофически не хватало денежной массы, и поэтому значительная часть платежей между компаниями закрывалась взаимозачетами и бартером. Бартер – это обмен продукцией, а взаимозачеты – это взаимное списание долгов. Причем иногда в таких схемах участвовало огромное количество компаний. В нашем случае взаимозачеты заключались в списании долгов по цепочке от потребителей электроэнергии до генерирую-



Вводы коммуникаций в Ледовом дворце до герметизации



Вводы коммуникаций в Ледовом дворце после герметизации



щих компаний через структуры Министерства атомной промышленности.

Когда подобные схемы потеряли актуальность, я занялся поставками товаров различного назначения тем же предприятиям Минатома. Но в один прекрасный момент все изменилось...

В сказке здесь непременно бы появился какой-нибудь принц на белом коне...

Ага. В его роли выступил всем нам хорошо знакомый Игорь Черноголов.

Да, известный принц!

Как-то встречает он меня в Москве и спрашивает: «Чем сейчас занимаешься?» А справедливости ради надо сказать, что знакомы мы очень давно, еще со времен учебы в институте, и много раз контактировали по самым разнообразным, как сейчас говорят, бизнес-проектам. Правда, тогда этих умных слов не знали, да и проекты были порой сомнительные с точки зрения закона (время было такое, когда за фарцовку, то есть обычную по нынешним временам перепродажу товаров, можно было в тюрьму угодить).

Так вот, я рассказал, что занимаюсь энергетическими проектами: в регионах на базе котельных, которые просто жгут газ или мазут, делаю когенерацию: ставлю газопоршневые станции,

чтобы производить не только тепло, но и электроэнергию. Игорь Алексеевич выслушал все это и произнес: «Ты не тем занимаешься». И начал рассказывать о том, насколько перспективна работа с гидроизоляцией Пенетрон.

Да, рассказывать о Пенетроне он умеет.

Точно. Вот и заразил меня этой темой. При чем на долгие годы. До сих пор вот болею!

И вам пришлось идти из хорошо знакомой энергетики на стройку. Легко ли дался этот поход?

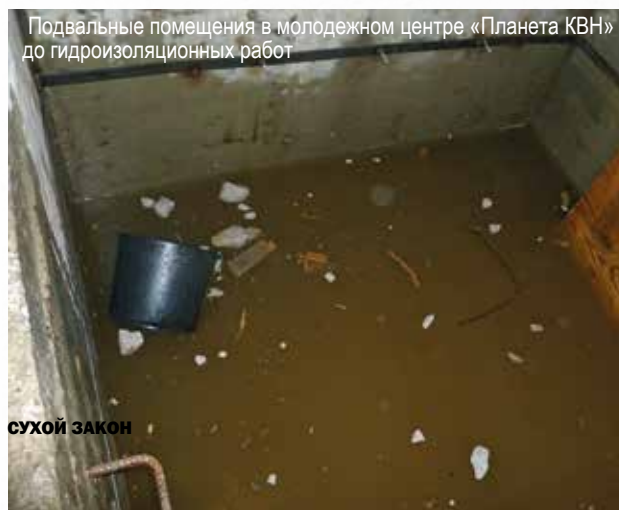
Начинать бизнес было нелегко. Впереди была полная неизвестность, темный лес. Короче, как в сказке: чем дальше, тем страшнее.

Но глаза боятся, а руки делают!

Вот мы и делали. В том числе руками. Испытывали материалы. Выстраивали продажи. Все эксперименты ставили на себе. Многого делали впервые. Часто, конечно, выручали и советы «старшего брата».

Чему в тот период уделяли особое внимание?

Мы начали с сайта. Наполняли его имеющейся на тот момент и весьма скудной информацией. Учились оформлять и продвигали его как могли. Постарались сделать так, чтобы



Подвальные помещения в молодежном центре «Планета КВН» до гидроизоляционных работ



Подвальные помещения в молодежном центре «Планета КВН» после гидроизоляционных работ

ссылки на наш сайт были во всех «желтых страницах», висели на всех адресных и торговых площадках рунета. Короче говоря, мы уже тогда понимали, что будущее за интернетом, что торговля будет развиваться именно в виртуальной среде, поэтому сайт и его продвижение – обязательные атрибуты современного бизнеса. Как офис для любой компании, но только виртуальный, куда в любую минуту можно зайти, все увидеть, прочитать, вникнуть и – по возможности – сразу сделать заказ. И действительно, теперь грамотно сделанные сайты сами продают товар. Сейчас этим никого не удивить, а тогда мы были настоящими первопроходцами. И это было нашим конкурентным преимуществом.

Как сейчас организован ваш бизнес?

У нас небольшая и очень живая компания с активными, жаждущими работать сотрудниками, которые ориентированы на результат.

Занимаетесь только продажами?

Что вы! Мы выполняем работы по гидроизоляции с момента образования компании и очень тщательно следим за качеством наших услуг. Если появляются какие-то новые материалы в нашем холдинге, проходим обучение в Школе гидроизолировщика. Кстати, я искренне советую всем новичкам с этого начинать: пройти курс обучения, понять, как ведут себя все материалы линейки Пенетрон в тех или иных условиях, а также разобраться, где и в каких ситуациях они незаменимы, а где

лучше обойтись без них. И тогда бизнес с Пенетроном точно будет успешен.

Тогда по традиции спрошу про самый интересный объект.

Ой, их было так много... Честное слово, не знаю, какой выделить.

Знаю, что вы работали на реконструкции Соборной мечети Москвы.

Да, это был интересный объект. Мечеть построили в 1904 году. За долгие годы эксплуатации здесь возникли проблемы с фундаментом, появились трещины в стенах. Так что несколько лет назад началась грандиозная реконструкция мечети, которая предполагала также ее расширение.

Да, Соборная мечеть уже давно не может вместить всех желающих, особенно во время пятничных намазов и мусульманских праздников.

К сожалению, реконструкция проходила непросто. Генподрядчик не сумел обеспечить качественное выполнение строительных работ, в том числе при заливке монолитных железобетонных конструкций, и в результате было принято решение о его замене. Тем временем – из-за отсутствия нормальной гидроизоляции – затопило нижний этаж здания. Прибавьте к этому периодически возникающие проблемы с финансированием.

Соборная мечеть, г. Москва



Чувствую, Москва могла вообще остаться без главной мечети.

К счастью, в конце концов к строительству привлекли известную турецкую компанию «Монарт Иншаат», которая строила, к примеру, новый терминал международного аэропорта в Казани. А гидроизоляцию доверили нам.

Так вот просто – взяли и доверили?

Нет, претендентов на выполнение гидроизоляционных работ было немало, так что пришлось побороться. Но мы выполнили работы на пробном участке, и тогда сомнений не осталось. Оказалось, что Пенетрон способен ликвидировать любую течь не на словах, а на деле.

Какие работы в итоге выполняли?

Весь комплекс работ по гидроизоляции, включая герметизацию мест вводов коммуникаций и монтажных отверстий, а также деформационных швов. Имелись на объекте и напорные течи, так что мы использовали практически всю линейку материалов Пенетрон. Словом, это была большая и очень интересная работа.

А над чем работаете сейчас?

Только что закончили заниматься пожарными резервуарами Neva Tower – одного из небоскребов Москва-Сити. А еще мы прямо сейчас работаем на одном частном объекте в районе Рублевки. Заказчик – один оружейный барон, но рассказывать про такие проекты, как вы понимаете, не принято...

Что ж, успешный бизнес вы построили. А время на отдых-то остается? Или напряженный график столичного предпринимателя не предполагает уикендов и отпусков...

Не все так плохо. Отдыхать тоже успеваем. В основном, конечно, на даче. Несколько лет назад мы купили небольшой участок земли и построили деревянный дом. Бетон и камень на работе утомили, так что захотелось чего-то экологичного – в строгом соответствии с современными модными трендами. Поставщика материалов для дома, кстати, порекомендовали Ирина Григорьева с Ларисой Моторной (директор представительства ГК «Пенетрон-Россия» в Москве и дилер холдинга в Краснодарском крае. – прим. ред.). Получился небольшой, но очень хороший домик с парной. Так что вся семья с радостью выходные проводит там.

Кроме того, я с удовольствием хожу в походы. Иногда получается выбраться в родные для меня и очень живописные места: окрестности Белоречка, гора Иремель... Зимой катаюсь на горных лыжах. А в отпуск – обычно пару раз в год – чаще всего летаем на море, отдавая предпочтение турецкому берегу.

Кстати, совсем скоро в тех краях пройдет очередная Дилерская конференция холдинга «Пенетрон-Россия». Планируете участвовать?

К сожалению, не смогу. Но с удовольствием воспользуюсь случаем и передам привет всем коллегам-пенетронщикам!

Беседовал Евгений Викторов



На вершине горы Иремель, 1582 м

ОЧИСТНЫЕ ДЛЯ РУЗЫ

В городском округе Руза Московской области начали действовать новые очистные сооружения. После тестовой проверки, уже в нормальном рабочем режиме они смогут обеспечить полноциклическую очистку 10 тыс. м³ сточных вод в сутки. При строительстве для гидроизоляции ряда производственно-технологических объектов применены материалы системы Пенетрон.

Заливка фундаментной плиты здания КОС



Новые очистные в Рузе – объект стоимостью в полмиллиарда рублей во многом уникален для Подмосквья, поскольку построен с привлечением частного инвестора на основе концессионного соглашения. Это один из немногочисленных проектов в коммунальной сфере, реализуемых при финансовой поддержке Фонда развития ЖКХ.

На объекте использованы технологии, позволяющие обеспечить высокую надежность и минимальное обслуживание. Принцип очистки не как в классических очистных, а по технологии SBR (поверхностные турбоаэраторы в биореакторах периодического действия), с нулевой эмиссией дурнопахнущих газов. Весь процесс очистки будет выполняться без постоянного

Возведение стен здания КОС





Биореакторы SBR после завершения монолитных работ



Биореакторы SBR после нанесения проникающей гидроизоляции «Пенетрон»

присутствия персонала на объекте. Кстати, сотрудники прежнего предприятия не сокращаются, а пройдут переподготовку для обращения с новой технологией. Компактной очистительной системе достаточна минимальная санитарно-защитная зона, а при необходимости дальнейшего наращивания производительности это можно будет сделать без остановки работающего блока.

Для гидроизоляции бетонных конструкций шести биореакторов SBR, двух резервуаров уплотнителей, резервуара усреднителя и технических помещений применялась проникающая гидроизоляция «Пенетрон». В марте новые очистные сооружения городского округа Руза должны выйти на проектную мощность.



В техническом помещении здания КОС размещено оборудование

ПО ЧЕЛЯБИНСКУ

В каждом уважающем себя городе есть гостевой туристический маршрут. Будучи впервые в Москве, невозможно миновать Красной площади, так же как Дворцовой с Эрмитажем в Санкт-Петербурге. В любом городе от одной достопримечательности к другой пролегает незримая путеводная нить. И вот что характерно: путь, зачастую один к одному, накладывается на карту объектов, где работал и работает Пенетрон. Наша новая рубрика «Пенетрон-гид», проводя вас гостевым маршрутом того или иного города, покажет, где поработали специалисты ГК «Пенетрон-Россия».

Во всякой экскурсии по памятным местам вам будет обязательно дан краткий экскурс по знаменательным или занимательным эпизодам истории той или иной достопримечательности. Что ж, не станем и мы отступать от доброй традиции. Нашим гидом будет Евгений Вейнберг, директор компании «ТОРИ», дилер ГК «Пенетрон-Россия» на Южном Урале.

В центре Челябинска нашлось где развернуться «ТОРИ» за годы своей деятельности. С чего начнем? С проспекта Ленина – в силу традиции десятилетий практически для всех наших городов он – главный. Проспект Ленина, 60: Челябинская универсальная научная библиотека. Она ведет свою историю с 1898 года. Какими бы они там ни были, мрачные царские времена, а вот на тебе: бесплатная городская библиотека-читальня, и мещанин, и рабочие, и крестьяне, милости просим. К революции 1917 года библиотека насчитывала фонд в 10 тыс. изданий. Не весть что по сравнению с нынешними 190 тыс., но привнесла свой свет знаний в мас-

Евгений Вейнберг на фоне Конгресс-холла, который строится к саммитам ШОС и БРИКС



сы. Ни много ни мало, а 120 лет зданию. И содействует его завидной сохранности, ясное дело, что Пенетрон. Материалы системы Пенетрон использовались при реконструкции фундамента.

Если встать перед парадным входом в библиотеку, то направо будет улица Елькина. Это местный революционный деятель, просьба не путать с Ельциным. Так вот, буквально рядом, на ул. Елькина, бизнес-центр ВИПр. Здесь с применением материалов системы Пенетрон выполнялась гидроизоляция цокольного этажа. Давненько уже это было, около 15 лет назад, но пока больше бизнесмены не жаловались на протечки, из чего можно сделать вывод, что все в порядке. Кстати, между библиотекой и ВИПром имеется большой подземный паркинг: он также запенетронен по всем правилам. Гидроизоляционные работы провела компания «ТОРИ».

Движемся по направлению к главной площади Челябинска – площади Революции. По пути – Челябинское отделение Уральского Главного управления Банка России. В этом здании банковского регулятора тоже выполнялись работы по гидроизоляции подвальных помещений. Здание опять же «не первой свежести», но банкиры могут себе позволить содержать в порядке, в том числе, подвалы, потому как денежки, как говорится, хоть и не пахнут, а сырости боятся.

Однако же мы на площади Революции. Здесь начинается челябинский «Арбат» – пешеходная часть улицы Кирова – надо ли уточнять, что также известного партийного деятеля. Любуем-

ся удивительными произведениями уличного искусства, такие за деньги не купишь.

Если пройти проспектом Ленина вдоль пл. Революции и свернуть на улицу Цвиллинга, открывается вид на резиденцию губернатора. В здании также выполнялись работы по гидроизоляции цокольного этажа и лифтовых шахт. Так что вплоть до губернаторского уровня Пенетрону дело есть.

Спускаемся ниже, географически – на север, а по рельефу – ниже, потому как к реке Миасс. Перед нами перпендикулярно – улица Коммуны и Аллея славы. Налево пойдешь – в «Челябинск-Сити» попадешь. На самом деле стеклянная глыба 111-метровой высоты посреди местного «Арбата» смотрится, мягко говоря, несколько вызывающе: не всегда еще у нас



«Челябинск-Сити»
ссылка на фото: <http://a2tour.ru>



Резиденция губернатора Челябинской области

новые здания безболезненно вписываются в историческую застройку. Но, между прочим, в здании «Челябинск-Сити» с применением технологий Пенетрон был выполнен комплекс работ по гидроизоляции подвала/цоколя с дальнейшим утеплением.

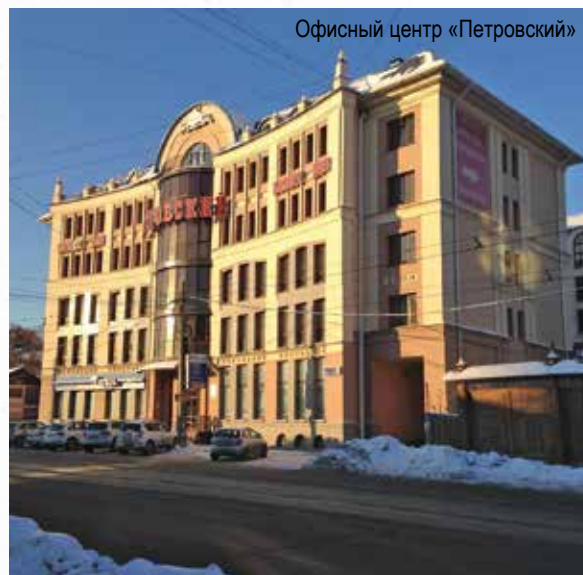
Направо начинается Аллея Славы. Пройдемся по ней до конца. Прогулка будет полезной, потому что в конце аллеи подземный паркинг. Очень большой и, в свое время, очень сильно тонувший под напором грунтовых вод. Теперь не течет, потому что был благополучно гидроизолирован изнутри. По типовой и эффективной технологии «Пенетрон» + «Пенекрит».

А дальше что у нас? – однако, опять развилка. Можно продолжить шествие по Кировке-Арбату, мимо старинных-престаринных зданий, до улицы Труда. На улице Труда специалисты «ТОРИ» тоже потрудились будь здоров. Одним словом: слава Труду! Офисные центры «Петровский» и «Славянский», Областной краеведческий музей. А еще подалее новое здание «Союзпищепрома», затем отель «Рэдиссон блю». А вот и совсем свежий объект – конгресс-холл, который строится к саммитам ШОС и БРИКС, назначенным на 2020 год. Это будет главное место сбора участников. Здесь будут встречать президентов стран, все более определяющих тренды мирового развития. Да иначе и быть не может,



Аллея Славы

ссылка на фото: <https://avatars.mds.yandex.net>



Офисный центр «Петровский»



Офисный центр «Славянский»

ссылка на фото: <https://i7.photo.2gis.com>

ведь только страны ШОС на сегодняшний день уже объединяют больше половины населения Земли. Событий 2020 года в городе очень ждут, поскольку они связаны с большой программой реноваций и нового строительства. Обещаны развязки, реконструкция аэропорта, новая набережная реки Миасс и т. д. Компания «ТОРИ» намерена в них активно участвовать, но это во многом еще впереди и в планах.

Пока же мы на твердой почве уже сделанного профессиональными стараниями специалистов по гидроизоляции. Вот недалеко микрорайоны «Западный луч» (подземный пожарный резервуар) и рядом «Манхэттен» (заливка фундаментов, ремонт паркингов),

и еще чуть дальше ТРК «Родник». Везде ООО «ТОРИ» и везде материалы системы Пенетрон: где-то поставка и гидроизоляционные работы, где-то только поставка, поскольку Пенетрон на Южном Урале многим строителям хорошо знаком.

Ах да, чуть не упустили из вида ТРЦ «Мегаполис». А ведь это, пожалуй, самый первый для компании объект столь крупного калибра. В нем с Пенетроном все полы и весь фундамент!

Отлично прогулялись, хотя, кстати, рядом с «Мегаполисом» вот это колесо обозрения. И с 73-метровой высоты замечательно просматривается весь наш выше пройденный маршрут.



Новое здание «Союзпищепрома»

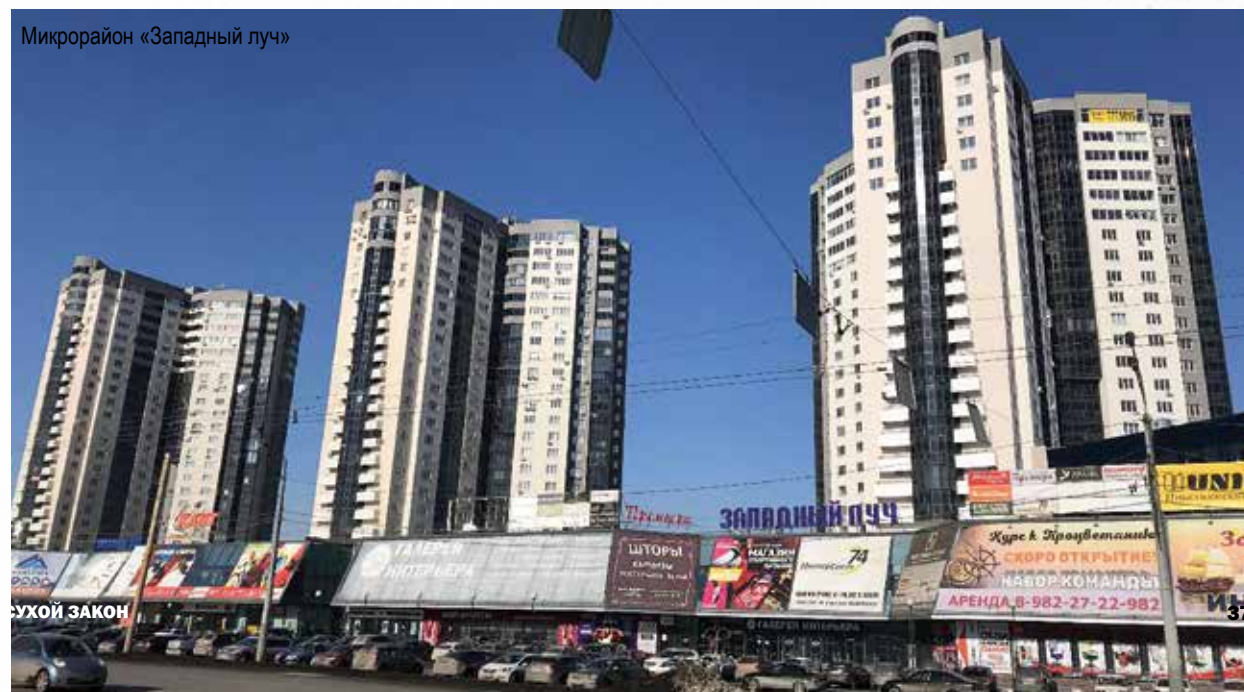


ТРЦ «Мегаполис»

ссылка на фото: <https://i7.photo.2gis.com>



Микрорайон «Западный луч»



ДАЙ ЖИЗНИ, КАЛУГА!

Достаточно удачно сложился минувший 2018 год для ООО «ПравСтрой», дилера ГК «Пенетрон-Россия» в Калужской области. Ударными для калужских гидроизоляторов стала серия объектов водоочистки и водоотведения в аграрном секторе, пище-проме и других сферах обширного хозяйственного комплекса региона. Ну как тут не вспомнить добрую фронтовую песню «А ну-ка, дай жизни, Калуга»? Впрочем, обо всем по порядку.

Водоканалы

Окский водозабор г. Калуги ГП «Калужский областной водоканал» был введен в эксплуатацию в 1984 году, и естественно, по истечении такого срока работы требовал ремонта сооружений. В планах руководства водоканала на 2018 год значился ремонт и гидроизоляция двух резервуаров фильтров очистки воды. Специалисты водоканала обратились к своим давним партнерам – ООО «ПравСтрой» с просьбой помочь им в составлении технического задания на эти работы. При этом акцент делался на такое важное условие, что гидроизоляционные материалы должны увеличить межремонтный период на срок не менее 15 лет.

– Учитывая это условие, а также необходимость применения материалов, соответствующих нормативам для питьевой воды и требованиям по щелочностойкости, – говорит директор ООО «ПравСтрой» Виталий Уланов, – мы рекомендовали для ремонта

Директор ООО «ПравСтрой» Виталий Уланов



Резервуар фильтров очистки воды на Окском водозаборе: до и после обработки материалом «ПенеПокси 2К»





Животноводческий комплекс в д. Добрая

фильтров материалы «Скрепа М500 Ремонтная» и эпоксидный состав «ПенеПокси 2К». Рекомендации были приняты во внимание. На тендер мы шли с твердым настроем на победу, выиграли и затем успешно провели работы на объекте. При этом каждый этап работ строго контролировался службой технического надзора заказчика.

А вот очистные сооружения в г. Киров Калужской области эксплуатировались на протяжении нескольких десятилетий и за это время пришли в плачевное состояние. В руководстве коммунального предприятия понимали, что откладывать с реконструкцией больше просто некуда.

В проекте реконструкции были заложены материалы конкурента ГК «Пенетрон-Россия», позиционирующего их как проникающую гидроизоляцию. Специалисты ООО «ПравСтрой» встретились с руководством

подрядной организации и провели презентацию технологий Пенетрон и других материалов производства ГК «Пенетрон-Россия». Подрядчик согласился с необходимостью замены сомнительных материалов на производственные ГК «Пенетрон-Россия».

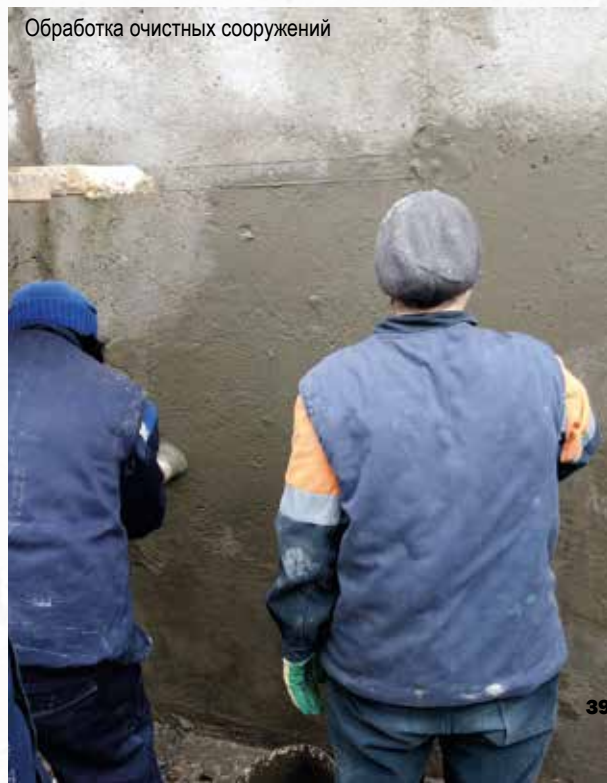
Для обработки поверхности бетонных конструкций на объект было поставлено более 6 тонн материала, кроме того, была произведена заделка отверстий от опалубки. Работы по гидроизоляции выполняла подрядная бригада, но под контролем специалистов ООО «ПравСтрой».

Агрокомплекс

Развитие агропромышленного комплекса, наполнение рынка продуктами российских производителей заняло важное место в государственной стратегии страны. Продукция компании «Зеленые линии» – сырье и ингредиенты для предприятий пищевой промыш-



Бетонирование очистных сооружений, г. Киров Калужской области



Обработка очистных сооружений

ленности – хорошо известна не только в России, но и за рубежом. На текущий период компания реализует крупный инвестиционный проект по строительству животноводческого комплекса на 1600 дойных коров в д. Добрая Брятинского района Калужской области. Площадь комплекса вместе с инфраструктурой занимает 14 гектаров земли. В проекте были заложены решения с применением гидроизоляционных материалов «Пенетрон» на всех ключевых объектах комплекса. Полы в помещениях, полотно внутренних дорог, площадки стоянок для техники залиты с гидроизоляционной добавкой в бетон «Пенетрон Адмикс». Поставка материала и техническое сопровождение работ по гидроизоляции и поставку материалов производили специалисты ООО «ПравСтрой».

Пищевая промышленность

В Калужской области развернуты производственные мощности швейцарской «Нестле» – одной из крупнейших в мире компаний по производству продуктов питания и напитков. Завод сухих и влажных кормов для домашних животных «Нестле Пурина» в индустриальном парке Ворсино Боровского района Калужской области работает с 2007 года. В последующий период на этом предприятии открывались новые производства. Уже тогда в ходе строительства компания «ПравСтрой» поставляла для гидроизоляции материалы си-



Резервуары очистных сооружений «Нестле Пурина» забетонированы с добавкой «Пенетрон Адмикс»

Завод «Нестле Пурина» в индустриальном парке Ворсино



стемы Пенетрон. Компания действует в рамках высоких экологических требований, поэтому с расширением мощностей и развитием инфраструктуры потребовалось строительство очистных сооружений. В 2018 году началось строительство новых очистных сооружений, в проекте которых были заложены современные и надежные гидроизоляционные материалы линейки Пенетрон. Специалистами ООО «ПравСтрой» были проведены консультации на объекте и осуществлена поставка гидроизоляционных материалов «Пенетрон Адмикс» и «Пенебар».

Калужский центр гидроизоляции

Продвижение бренда Пенетрон – это не только работа с организациями и строительными компаниями, когда просто необходимы личные встречи с выездом на объект. Не менее важно, чтобы любой клиент, планирующий строительство или имеющий проблемы с гидроизоляцией бетонных конструкции, всегда мог получить грамотную консультацию непосредственно в офисе. В этом мы видим перспективы продвижения бренда и роста продаж материалов системы Пенетрон. И для того, чтобы с оптимизмом смотреть в будущее, быть ближе и доступнее для наших клиентов, мы в ноябре 2018 года открыли «Калужский центр гидроизоляции».



Всегда в наличии гидроизоляционные материалы, а также инструкции по их применению



В Калужском центре гидроизоляции



СУХОЙ ЗАКОН



110 КИЛОВОЛЬТ НА РОЗА ПЛАТО

Электростанция на 110 кВ «Спортивная» была построена для обеспечения резервного энергоснабжения олимпийских горнолыжных объектов и Олимпийской горной деревни. Ее конструктивная особенность в том, что все оборудование размещено непосредственно в здании. Это уникальное для электросетевого хозяйства решение, однако, прибавило сложностей при выполнении гидроизоляционных работ. Впрочем, в итоге специалисты ООО «Пенетрон Сочи» с ними успешно справились.

Электростанция «Спортивная», построенная к Олимпиаде 2014 года, полностью отвечает своему названию. Она расположена на высоте 1170 м на Роза Плато – одном из уровней знаменитого горнолыжного курорта Роза Хутор. Это бывшая горно-олимпийская деревня и промежуточная остановка канатной дороги на пути к вершине хребта Аибга.

Компоновка технологического оборудования в одном здании позволила сократить площадь застройки, значит, сведено к минимуму воздействие на уникальную природу Сочинского национального парка. Кроме этого, исключается внешнее, в том числе атмосферное, воздействие на оборудование. Правда, как оказалось, не исключается воздействие грунтовых вод.

Сложный горный рельеф, помноженный на спешность строительных работ перед Олим-

пиадой, явно не поспособствовали качеству гидрозащиты столь важного объекта. Между тем, подстанция оснащена дорогостоящим оборудованием: два силовых трансформатора мощностью по 40 МВА, комплектное распределительное элегазовое устройство 110 кВ, трансформаторы собственных нужд, аккумуляторная батарея большой мощности, АСУТП, противоаварийная и противопожарная автоматика и так далее.

В связи с тем, что площадка подстанции расположена в сейсмически опасном районе, здание выполнено с рамным металлическим каркасом. В подвальной части монолитные железобетонные стены толщиной 40 см. Для повышения надежности работы технических устройств в сеть собственных нужд подстанции интегрирована инновационная

Из «электролодца» откачана вода и установлены леса





Вода оставила разрушительный след



Выполнена гидроизоляция примыканий

система бесперебойного питания на основе литий-ионных аккумуляторных батарей большой мощности.

– Определенные осложнения, – говорит директор ООО «Пенетрон Сочи» Александр Леонов, – возникли уже на этапе обследования и расчетов. Большая камера М5 представляет собой «колодец» диаметром 11 и глубиной 9,4 метра. В «колодце» 2 метра воды и разрушенный частично бетон ограждающих конструкций. И тьма вводов и выводов высоковольтных кабелей 110 и 10 киловольт, при виде которых невольно приходилось напрячься. После согласования сроков и объемов работ все сотрудники «Пенетрон-Сочи» прошли инструктаж по технике безопасности. Основную сложность составило сооружение в этом обводненном «электропро-

странстве» 3-этажных деревянных лесов по всему периметру. Работа на лесах сама по себе несет дополнительную опасность, так что все это стало для нас достаточно новым опытом.

Выполнен комплекс работ: удаление разрушенных участков стен с последующим их восстановлением – ремонтный состав «Скреп М500», устранение капельных и напорных течей в рабочих швах бетонирования – «Пенеплаг», гидроизоляция рабочих швов и примыканий, гидроизоляция вводов кабелей – «Пенекрит», обработка стен, пола и потолка – «Пенетрон». А в соседнем колодце КЛТ 10 потребовалась полноценная заливка нового фундамента с добавкой в бетон «Пенетрон Адмикс» и гидроизоляционным жгутом «Пенебар» по периметру, а также гидроизоляция рабочих швов и примыканий.



Гидроизолированы вводы электрических кабелей



Надежная гидрозащита – залог безаварийного электроснабжения

НА СТАНЦИИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Несколько месяцев ушло у специалистов ООО «НОВОТЕХ», дилера компании «Пенетрон-Россия», для восстановления гидроизоляции пожарных резервуаров, состоящих из двух смежных емкостей по 1000 м³ каждая. Но время и профессиональное усердие гидроизолировщиков затрачены не зря. На выходе заказчик – а это администрация международного аэропорта «Внуково» – без замечаний приняла 100-процентный результат.

«Внуково» — международный аэропорт федерального значения, один из четырех основных аэропортов Москвы и Московской области. Воздушной гавани присвоен третий (наивысший) уровень координации аэропорта по классификации IATA. Терминал «А» общей площадью 270 тыс. м² в настоящее время является крупнейшим в России. Обслуживает главным образом рейсы по России, низкобюджетные и чартерные рейсы авиакомпаний группы «Аэрофлот» (но не рейсы самого «Аэрофлота»), а также ряд международных рейсов в пределах Европы и СНГ.

Одним из важнейших узлов в эксплуатационной службе всякого аэропорта является комплекс топливообеспечения. По определению, к нему предъявляются самые строгие требования пожарной безопасности, поскольку работа здесь связана с легковоспламеня-

ющимися материалами. Однако, даже при условии безукоризненного соблюдения всех технологических норм в ходе строительства, бетон как основной строительный материал со временем в той или иной мере утрачивают водонепроницаемость. Вот так дали о себе знать «слабые места» и в железобетонных конструкциях резервуаров насосной станции пожаротушения, обслуживающей комплекс авиатопливообеспечения аэропорта «Внуково». И резервуары начали «без разрешения» терять воду через холодные швы бетонирования и трещины в стенах, через вводы инженерных коммуникаций и отверстия от опалубки. Подобные «слабости» наиболее частое явление в местах разгерметизации железобетонных емкостей.

Работа по гидроизоляции проводилась в два этапа, по каждой из двух емкостей отдель-



Комплекс топливообеспечения аэропорта «Внуково»



Изъяны гидроизоляции привели к утечке воды из пожарного резервуара

но, так как комплекс топливозаправки с ГСМ невозможно оставлять без запаса воды на случай пожара или иной чрезвычайной ситуации.

После каждого этапа работ проводились гидравлические испытания герметичности конструкции. Для этого, согласно регламента испытаний, резервуар заполнялся водой на высоту 1 метра. Спустя сутки фиксировалась отмеченная высота водяного столба в резервуаре, а также визуально осматривались смежные с резервуаром помещения на предмет протечек и капиллярного подсоса влаги через тело бетона. Спустя еще одни сутки резервуар наполнялся на высоту 4,1 метра и выдерживался под такой нагрузкой уже 72 часа. Испытания прошли успешно, и знаковый для компании «НОВОТЕХ» заказчик доволен результатом гидроизоляционных работ.



Герметизация ввода коммуникаций

Резервуар гидроизолирован и сдан заказчику со 100-процентным результатом проведенных работ



ПУТЬ К ХРАМУ

Спасо-Преображенский собор станет одним из главных украшений Владивостока. Возведены купола, идет чистовая внутренняя отделка. «Представить только, насколько впечатляющим будет вид на панорамных снимках с высоты птичьего полета, – говорит Андрей Саврасов, директор ООО «Пенетрон-Владивосток». – Это как новая страница в истории Владивостока, теперь уже столицы Дальневосточного федерального округа, и вдвойне приятно, что мы принимаем в этом непосредственное участие».



Спасо-Преображенский кафедральный собор строится с размахом
ссылка на фото: www.vektor.ru/2852a.jpg

Дорога к храму в бухте Золотого рога была долгой и крайне непростой. Ведь, по сути дела, сама история создания государства Российского распорядилась, чтобы здесь возвышался во всем своем величии православный храм.

Когда Николай Муравьев-Амурский выбирал место для крепости на крайнем восточном рубеже, глубокий пролив между островом Русским и полуостровом, где зарождался Владивосток, он назвал Босфором Восточным. Не случайно и сама бухта получила название по аналогии с константинопольским, ныне стамбульским, Золотым рогом. Но вовсе не мода на византийские имена, не стремление «въехать в историю» на чужестранной славе двигали генерал-губернатором, а затем другими российскими подвижниками. Двигало предчувствие великой значимости этих мест не только для державы, расправляющей свои плечи, но для всего мира. Духовное начало, глубокое осознание христианской миссии России – вот что двигало лучшими сынами России на пути к берегам Тихого океана. Впрочем,

почему только двигало? – и поныне движет, и этому великому пути продолжаться.

Вот только с храмом, подобным константинопольской Святой Софии, во Владивостоке история складывалась неспешно и противоречиво. Во многом, конечно, отразились на этом и военные события, и тем более, порушенные духовные скрепы в революцию 1917 года.

Главный храм Приморья по статусу должен был расположиться на главной площади,



Храм будет на виду у всего города и со всех входящих кораблей
ссылка на фото: www.vladivostok-eparhia.ru

быть на виду у всего города и со всех входящих в бухту кораблей. Если место рождения Храма было практически predetermined, то препятствий на пути к его обретению возникло хоть отбавляй. Долгое время, к примеру, сопротивлялось Главное управление Центробанка по Приморскому краю, в ведении которого находился подходящий участок на центральной площади города. Тем не менее, в 2011 году с божьей помощью и при участии тогдашнего губернатора Сергея Дарькина стройка сдвинулась с места. Затем кризис 2014 года. Сменился ген. подрядчик на строительстве. Сменился губернатор Приморья, и уж не один. На многотрудном пути к обретению собора митрополита Владивостокского и Приморского Вениамина, который много лет совершал служение и закладывал первый камень в фундамент, сменил митрополит Владимир.

И вот стройка подходит, наконец, к своему логическому завершению. Вот уж воистину: это ведь все плохое приходит само, а доброе рождается в трудах праведных. Сооружение впечатляет. Для подъема и монтажа самого большого из куполов, а он диаметром 14 метров, к примеру, во Владивосток специально был доставлен высотный 79-метровый подъемный кран. Спасо-Преображенский собор получит статус кафедрального, то есть в нем будет присутствовать кафедра епископа – наиболее почетное место в храме. Помимо статуса, он будет самым крупным в Приморье и сможет принять одновременно до 3000 человек. Кафедральные соборы в большинстве являются главными достопримечательностями своих городов, а нередко и площади, на которых они



Фундаментные плиты будущего собора гидроизолированы Пенетроном

расположены, именуются кафедральными, поэтому интересны не только верующим, но и туристам.

– В ходе строительства, – говорит Андрей Саврасов, – на объекте были произведены работы по гидроизоляции фундамента материалами системы Пенетрон, при заливке стен использовался гидроизоляционный жгут «Пенебар». Но поскольку сооружение довольно долго оставалось под открытым небом, то потребовались ремонтные работы, тем более что проявились себя скрытые поначалу дефекты, оставленные строителями при заливке бетона. Так что для спасения бетонных конструкций пригласили нашу компанию, и мы с применением состава «Скрепа М700» восстановили все проблемные участки.

И в текущем году главный храм новоявленной столицы Дальневосточного федерального округа обязательно возвестит звоном колоколов о своем открытии.



Идет монтаж куполов

ссылка на фото: <https://img.tourister.ru/files/2/0/3/6/8/9/8/0/original.jpg>

ШАЙБУ! ШАЙБУ!

За громадьем глобальных задач и проектов ветшает и разрушается без должного догляда уникальное порой наследие советской эпохи. Пожалуй, в любом городе найдутся здания, подобные знаменитой волгоградской «Шайбе» на набережной у речного вокзала. Но далеко не везде находятся необходимые ресурсы, а главное, желание и решимость – властей, общественности, бизнеса – вернуть их в действующий строй. Будем считать, что «Шайбе» в этом смысле очень повезло.

«Шайба» – конечно, чисто народное прозвание, закрепившееся в волгоградском лексиконе. Это надстройка над зданием речного пассажирского вокзала. Напоминающая шайбу, она и дала меткое определение, которое не преминуло распространиться на весь комплекс. Венец здания речного вокзала – практически полностью остекленное сооружение для своего времени стало для города пиком модерна.

Проекты терминала на волжской пристани разрабатывались еще с 30-х годов прошлого столетия. Потом война, послевоенное восстановление, одним словом, к строительству приступили только в 1967 году. Проект подготовил ленинградский архитектор Тимофей Садовский, который проектировал речные вокзалы в Ярославле и Омске, работал над оформлением набережных Невы и Финского залива.

Строили долго, лишь в 1980-м была сдана первая очередь – причалы и зал ожидания.

Достраивали еще без малого две пятилетки, хотя вокзал все это время уже исправно работал и принимал пассажиров. Вторая очередь стала центральным городским концертным залом. А в самой верхней части – собственно, которая и есть «Шайба», – все перестроечное время работал ресторан высшей категории «Россия». Самый крупный в городе, благодаря хорошей кухне и красивейшим видам на Волгу и город, открывавшимся через панорамное остекление, он снижал большую популярность. Рассказывают, что «Шайба» даже вращалась вокруг своей оси, только моток администрация включала редко, все-таки уже наступали времена вынужденной экономии.

Но самый неблагоприятный период «Шайбе» пришлось пережить в последние 10 лет, когда здание пустовало и ветшало, привлекая лишь сталкеров да фотоэкстремалов.

Конец 70-х годов XX века:
в Волгограде строится речной вокзал



ссылка на фото: <http://itd0.mycdn.me/image?i=867905104640&t=20&pic=WEB&tkn=924U4L6qjVXVvmCjLPzAylL7J0>



Здание речного вокзала, 1987 год

Возрождением «Шайбы» занялась известная строительная корпорация «Волма» предпринимателя Александра Малашкина, который является также основателем компании ANM Group и владельцем здания речного порта. В обновление знаменитого объекта планируется вложить порядка 300 млн рублей. Обновлен фасад, появилось новое остекление. «Умные» мультифункциональные стеклопакеты позволят зданию обрести новую жизнь, сохранив исторический вид и гениальную задумку архитекторов. При высокой светопропускной способности зимой они не выпускают тепло, а летом, напротив, не дают воздуху в помещении нагреваться.

Все это очень важно, поскольку зимой в городе довольно холодно, летом очень жарко и не редкость сильный ветер. Но не менее, если не более важно, и то, что заглубленные помещения здания гидроизолированы с применением материалов системы Пенетрон.

Комплекс расположен на набережной, в непосредственной близости к волжской воде. В целях гидрозащиты по всему периметру подвального помещения залит бетон с гидроизоляционной добавкой «Пенетрон Адмикс». Это же решение применено и для гидроизоляции всех полов. Кроме того, с применением материалов системы Пенетрон гидроизолированы лифтовые шахты, соединяющие «корону» с техническими помещениями в подвале. На текущий период на объекте ведутся инженерные работы.

Здесь вновь, в том же месте, в «шайбе»-короне здания, должен заработать ресторан. В темное время суток его подсветит разноцветная иллюминация. И здесь снова можно будет вкусно покушать, отдохнуть за приятной беседой, насладиться видами родного города и удивить приехавших в гости друзей.



Знаменитая «Шайба» на реконструкции

ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ ДЕКЛАРИРОВАНИЕ СУХИХ СТРОИТЕЛЬНЫХ СМЕСЕЙ

ЗАО «ГК «Пенетрон-Россия» на постоянной основе проводит мониторинг изменений внешних и внутренних факторов, способных оказывать влияние на стабильность работы компании. В 2019 году помимо изменения ставки НДС с 18 до 20 % нас ждет **обязательное декларирование сухих строительных смесей**.

С 27.12.2018 года вступили в силу изменения в Постановление Правительства Российской Федерации от 01.12.2009 г. № 982, в соответствии с которым смеси сухие строительные попадают в единый перечень продукции, подтверждение соответствия которой осуществляется **в форме принятия декларации о соответствии**.

Ранее подтверждение соответствия технических характеристик сухих строительных смесей осуществлялось в добровольной форме. Производитель по собственной инициативе проводил процедуру добровольной сертификации продукции на соответствие требованиям, чаще всего Техническим условиям (ТУ). Производитель мог и не сертифицировать свою продукцию, однако реальность строительного рынка была такова, что клиенты, строительные компании, надзорные органы стали запрашивать данные сертификаты в обязательном порядке.

Следует понимать, что национальные стандарты не носили обязательного характера, а производитель мог вписать в ТУ любые требования к продукции, в том числе вообще не согласующиеся с требованиями ГОСТов. Данная ситуация породила множество не добросовестных производителей, которые в описаниях и на сайте приписывали своим материалам завышенные, а порой уникальные свойства дабы

привлечь клиентов на свою сторону.

Фактически они имели «купленный» добровольный сертификат соответствия требованиям ТУ. Но технические условия, в которых прописаны свойства смесей, почему-то никому не показывали. Дело в том, что государство никак не регулировало содержание ТУ и недобросовестные производители могли писать в них все что угодно.

Так, например, для гидроизоляционных проникающих капиллярных смесей ГОСТ 31357-2007, а позднее и ГОСТ 56703-2015 требуют повышения марки по водонепроницаемости обработанного бетона **минимум на 2 степени**. К тому же при испытаниях необходимо удалять слой нанесенного материала, а в некоторых ТУ можно было встретить для данных смесей только такие показатели как насыпная плотность или даже прочность, хотя прочность для проникающей гидроизоляции не имеет никакого значения.

Таким образом, потребителей вводили в заблуждение, а накопленная база государственных стандартов оставалась никому не нужной. Государство решило разобраться в данном вопросе и навести порядок. В данный момент был выбран наиболее мягкий и менее затратный для производителей вариант – декларирование (производитель сам заявляет, о том какому стандарту соответствует, выпускаемая им продукция).

Производитель может осуществлять декларирование без привлечения посредников в виде сертификационных органов, а также на основании собственных доказательств, например, если производитель имеет собственную производственную лабораторию. При этом производственная лаборатория может быть и не аккредитована, однако требования к един-

ству измерений должны быть соблюдены (т.е. оборудование должно быть поверено).

В общем случае декларирование соответствия состоит из следующих этапов:

1. Идентификация продукции (производитель должен определить, какому ГОСТу соответствует его продукция).

2. Определение схемы декларирования (с привлечением сторонней лаборатории или на основании собственных доказательств).

3. Формирование доказательственных материалов (техническая документация, результаты испытаний, сертификаты, документы, предусмотренные законодательством).

4. Оформление (принятие) декларации о соответствии.

5. Регистрация декларации о соответствии (осуществляется на сайте федеральной службы по аккредитации).

6. Маркирование соответствующим знаком (на продукцию должен быть нанесен знак РОСТАНДАРТА и наименование в соответствии с ГОСТ, если это предусмотрено).



7. Поддержание соответствия (хранение декларации и комплекта доказательственных материалов).

После завершения процедуры декларирования формируется документ – декларация о соответствии. Это документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции установленным требованиям. В Российской Федерации это национальные стандарты (ГОСТы).

Процедура декларирования имеет под собой существенную правовую базу, а именно:

– **Федеральный закон от 27.12.2002 г. «О техническом регулировании» № 184-ФЗ** (пункт 1 статьи 24 (определение круга заявителей); пункт 4 статьи 46 (ограничение принятия декларации о соответствии на основе собственных доказательств)).

– Единый перечень продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия в форме принятия декларации о соответствии, утвержденный **Постановлением Правительства Российской Федерации от 01.12.2009 г. №982**.

– Порядок принятия декларации о соответствии и ее регистрации, утвержденный **Постановлением Правительства Российской Федерации от 07.07.99 г. № 766 до 29.03.2015 г.** (до вступления в действие Приказа Минэкономразвития России от 24.11.2014 г. № 752 (**Постановление Правительства РФ от 19.12.2014 г. № 1419**)).

АДМИНИСТРАТИВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ изготовителей, продавцов, лиц, выполняющих функции иностранного изготовителя, импортеров (Кодекс РФ об административных правонарушениях).

Таблица 1 – Административная ответственность

Статья	Предмет ответственности	Меры ответственности (руб.)
14.44, ч. 1	Недостоверное декларирование соответствия продукции	Административный штраф на: должностных лиц: 15 000–25 000 юридических лиц: 100 000–300 000
14.44, ч. 2	Недостоверное декларирование соответствия впервые выпускаемой в обращение продукции, относящейся к виду, типу продукции, в отношении которой предусмотрена обязательная сертификация, либо недостоверное декларирование такой продукции на основании собственных доказательств в случае, если отсутствуют или не могут быть применены документы в области стандартизации, в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований технических регламентов	Административный штраф на: должностных лиц: 25 000–35 000 юридических лиц: 300 000–500 000
14.44, ч. 3	Действия, предусмотренные ч. ч. 1 и 2 статьи, повлекшие причинение вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений либо создавшие угрозу причинения такого вреда	Административный штраф на: должностных лиц: 35 000–50 000 юридических лиц: 700 000–1 млн

14.45	Реализация продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия, без указания в сопроводительной документации сведений о сертификате соответствия или декларации о соответствии	Административный штраф на: должностных лиц: 20 000–40 000 юридических лиц: 100 000–300 000
14.46	Маркировка продукции знаком обращения продукции на рынке, соответствие которой требованиям технических регламентов не подтверждено в порядке, предусмотренном законодательством о техническом регулировании, либо маркировка знаком соответствия продукции, соответствие которой требованиям технических регламентов не подтверждено в порядке, предусмотренном законодательством о техническом регулировании	Административный штраф на: должностных лиц: 10 000–20 000 юридических лиц: 100 000–300 000
14.46, ч. 2	Невыполнение изготовителем (и другими лицами), которому стало известно о несоответствии выпущенной им в обращение продукции требованиям ТР или подлежащим применению до дня вступления в силу соответствующих ТР обязательным требованиям к продукции, обязанности по информированию ФОИВ, органа исполнительной власти субъекта РФ, уполномоченных на проведение гос. контроля (надзора) за соблюдением требований ТР в соответствии с законодательством РФ, о несоответствии такой продукции указанным требованиям	Административный штраф на: юридических лиц: 10 000–30 000
15.12	Производство организацией-производителем или индивидуальным предпринимателем товаров и продукции без маркировки и (или) нанесения информации, предусмотренной законодательством Российской Федерации, а также с нарушением установленного порядка соответствующей маркировки и (или) нанесения информации в случае, если такая маркировка и (или) нанесение такой информации обязательны	Административный штраф на: должностных лиц: 5000–10 000 юридических лиц: 50 000–100 000
15.12	Продажа товаров и продукции без маркировки и (или) нанесения информации, предусмотренной законодательством Российской Федерации, в случае если такая маркировка и (или) нанесение такой информации обязательны, а также хранение, перевозка либо приобретение таких товаров и продукции в целях сбыта.	Административный штраф на: должностных лиц: 5000–10 000 юридических лиц: 50 000–300 000

Таким образом, для недобросовестных производителей исключена возможность ссылаться на Технические условия с неполным перечнем характеристик. Сухая смесь должна соответствовать ГОСТ. Производитель сухих строительных смесей должен заявить, какому стандарту они соответствуют, и задекларировать смеси на сайте федеральной службы по аккредитации.

ЗАО «ГК «Пенетрон-Россия» приложило все усилия для своевременного декларирования сухих строительных смесей и обеспечения потребителей продукцией, соответствующей национальным стандартам Российской Федерации.

Производственной площадкой ООО «Завод гидроизоляционных материалов «Пенетрон», г. Екатеринбург, получены следующие декларации о соответствии (см. таблицу 2).

Наименование продукции по ГОСТ	Национальный стандарт	Номер декларации	Срок действия
Смесь сухая проникающая капиллярная W10 (повышение марки по водонепроницаемости на 3 ступени) «Пенетрон»	ГОСТ 56703-2015 Смеси сухие строительные гидроизоляционные проникающие капиллярные на цементном вяжущем. Технические условия	POCC RU Д-РУ.РА01.В.16543/19	09.01.2029 г.
Смесь сухая проникающая капиллярная W8 (повышение марки по водонепроницаемости на 2 ступени) «Гидрохит проникающий»		POCC RU Д-РУ.РА01.В.16528/19	09.01.2029 г.
Смесь сухая мелкозернистая, гидроизоляционная, поверхностная П _к 1, В30, W14, F300 «Пенекрит»	ГОСТ 31357-2007 Смеси сухие строительные на цементном вяжущем. Общие технические условия	POCC RU Д-РУ.РА01.В.16088/19	09.01.2019 г.

Смесь сухая гидроизоляционная, поверхностная РК100, В10, W6, F25 «Пенеплаг»	ГОСТ 31357-2007 Смеси сухие строительные на цементном вяжущем. Общие технические условия	POCC RU Д-РУ.РА01.В.16114/19	09.01.2029 г.
Смесь сухая гидроизоляционная, поверхностная РК100, В10, W6, F25 «Ватерплаг»		POCC RU Д-РУ.РА01.В.16100/19	09.01.2029 г.
Смесь сухая мелкозернистая, гидроизоляционная, поверхностная П _к 1, В30, W12, F300 «Гидрохит шовный»		POCC RU Д-РУ.РА01.В.16190/19	09.01.2029 г.
Смесь сухая ремонтная, поверхностно-восстановительная П _к 1, В35, W14, F400 «Скрепа М500 Ремонтная»		POCC RU Д-РУ.РА01.В.16199/19	09.01.2029 г.
Смесь сухая тонкодисперсная, ремонтная, инъекционная Р _к 150, В45, W20, F400 «Скрепа М600 Инъекционная»		POCC RU Д-РУ.РА01.В.16068/19	09.01.2029 г.
Смесь сухая ремонтная, объемно-восстановительная конструкционная П _к 1, В50, W18, F400 «Скрепа М700 Конструкционная»		POCC RU Д-РУ.РА01.В.15998/19	09.01.2029 г.

Производственной площадкой ООО «Завод гидроизоляционных материалов «Пенетрон-Казань», г. Казань, получены следующие декларации о соответствии (см. таблицу 3).

Наименование продукции по ГОСТ	Национальный стандарт	Номер декларации	Срок действия
Смесь сухая проникающая капиллярная W10 (повышение марки по водонепроницаемости на 3 ступени) «Пенетрон»	ГОСТ 56703-2015 Смеси сухие строительные гидроизоляционные проникающие капиллярные на цементном вяжущем. Технические условия	POCC RU Д-РУ.РА01.В.16583/19	28.12.2028 г.
Смесь сухая мелкозернистая, гидроизоляционная, поверхностная П _к 1, В30, W14, F300 «Пенекрит»	ГОСТ 31357-2007 Смеси сухие строительные на цементном вяжущем. Общие технические условия	POCC RU Д-РУ.РА01.В.15753/18	28.12.2028 г.
Смесь сухая ремонтная, поверхностно-восстановительная П _к 1, В35, W14, F400 «Скрепа М500 Ремонтная»		POCC RU Д-РУ.РА01.В.15598/18	28.12.2028 г.

Также специалистами ЗАО «ГК «Пенетрон-Россия» были переработаны технические условия на выпускаемую продукцию в соответствии с требованиями национальных стандартов (см. таблицу 4). Более подробно дополнения в технические условия будут рассмотрены в следующем номере журнала «Сухой закон».

Таблица 4 – Изменения номеров технических условий на выпускаемую продукцию

Наименование продукции	Прежний номер ТУ	Новый номер ТУ
Пенетрон	ТУ 5745-001-77921756-2006	ТУ 23.64.10-001-77919831-2018
Пенекрит		
Ватерплаг		
Пенеплаг	ТУ 5745-002-77921756-2006	ТУ 23.64.10-002-77919831-2018
Гидрохит проникающий		
Гидрохит шовный	ТУ 5745-003-77921756-2006	ТУ 23.64.10-003-77919831-2018
Скрепа М500 Ремонтная		
Скрепа М600 Инъекционная		
Скрепа М700 Конструкционная	ТУ 5745-016-77919831-2016	



БУНКЕР НА СЛУЧАЙ ЧС

Специалисты компании «Интеллектуальные инженерные системы» – дилера ГК «Пенетрон» в Кемеровской области – защитили от воды объект ГО, предназначенный на случай чрезвычайной обстановки. 100-процентный результат в гидроизоляции получен с применением комплекса материалов системы Пенетрон и Скрепа.

К объектам гражданской обороны, некогда оставленным без особого догляда, в изменяющихся внешнеполитических условиях возвращается их изначальное назначение. И это далеко не всегда просто бомбоубежища для работников тех или иных предприятий и населения на случай воздушной тревоги. Это также могут быть и запасные пункты управления на всякий «пожарный случай». Такие «бункеры» имеются в распоряжении органов власти, служб жизнеобеспечения территории, силовых ведомств. Чтобы выполнить свое назначение в критический момент, сами эти объекты должны быть надежно гидроизолированы. Ведь все они, будучи полностью заглубленными в земле, построены из железобетона. А у бетона главный враг – это вода, если, конечно, ей не противопоставлены необходимые меры защиты.

На объекте ГО и ЧС на территории Главного управления МВД по Кемеровской области теперь такие меры защиты реализованы с применением инновационных гидроизоляционных технологий Пенетрон. Основной объем работ касался двух помещений – условно «комната» и «учебный класс». Внутреннее «содержание» при первом знакомстве вызвало у специалистов ООО «ИИС» смешанные, даже противоречивые чувства: с одной стороны – тревога за нашу безопасность, но с другой – все можно исправить, если дальше не запускать. Поборотся с коррозией бетона плит перекрытия, устранить протечки сквозь тело бетона – привычное дело, все под силу, все позволяет и опыт и, главное, технологии Пенетрон.

И поскольку непосредственные кураторы объекта определились – «дальше не запускать», то пенетроновцам не оставалось ничего иного, как решительно взяться за работу. Использовались материалы «Пенетрон», «Пенекрит», а также «Скрепа М500 Ремонтная» и инъекционный материал «ПенеПурФом1К». Объект в строю гражданской обороны.



Коррозия плит перекрытия



Без Скрепы и Пенетрона здесь не обойтись



Сюда дислоцируют управление в случае ЧС



Не один десяток лет в бомбоубежище в районе Бирюлево царило запустение

Поскольку мир, к сожалению, не становится безопасней, приходится думать о средствах защиты населения, приводить в порядок объекты гражданской обороны. С повышенным вниманием к этому относятся и в столице. Компания «Пенетрон-Москва» восстановила с применением материалов систем Пенетрон и Скрепа бомбоубежище в столичном районе Бирюлево.

В последние годы органы управления ГО повсеместно проводят ремонтно-восстановительные работы для поддержания объектов и их инфраструктуры в работоспособном состоянии. Реконструируются и вводятся в эксплуатацию объекты, преждевременно, если не сказать, опрометчиво заброшенные в 80-е годы прошлого столетия. Многие из них не просто не обслуживались и не видели никакого ремонта три десятка лет, но подверглись нашествию вандалов. Не стало исключением и бомбоубежище в Бирюлево, которому потребовался капитальный ремонт.

Прежде всего, необходимо было восстановить дефектные участки железобетонных и кирпичных конструкций. Эти задачи успешно решаются с применением ремонтно-восстановительного состава «Скрепа М500». Но поскольку речь идет о подземном сооружении, то самое главное – обеспечить

его надежную гидроизоляцию, и для решения этих задач в распоряжении гидроизоляторов всегда есть комплекс материалов и технологий Пенетрон. В данном случае активные течи были блокированы гидропломбой мгновенного действия «Пенеplug». Стыки железобетонных конструкций герметизировались шовным материалом «Пенекрит». В довершение всего гидроизоляционного процесса бетонные поверхности пола, стен и плит перекрытий обрабатывались проникающим составом «Пенетрон».

В результате применения гидроизоляционных материалов систем Пенетрон и Скрепа кирпичные и железобетонные конструкции бомбоубежища надежно защищены от проникновения влаги. В настоящее время ведутся последующие работы по монтажу оборудования и прокладке инженерных коммуникаций.



Теперь у бомбоубежища пристойный вид снаружи и надлежащий внутри

БЕТОНЫ С ЗАДАННЫМИ СВОЙСТВАМИ

Опалубка – «паутина»

Швейцарская высшая техническая школа ETH Zürich представила новый вид опалубки для возведения тонкостенных бетонных конструкций сложной формы.

Типовая опалубка из массивных элементов для возведения подобных объектов практически непригодна. На смену может прийти технология с использованием металлических тросов. Она испытана в Лаборатории ETH на объекте площадью 160 м² с высотой 7,5 м и толщиной стенок от 3 до 12 см. Впрочем, для этого потребовался деревянный поддерживающий каркас по периметру воздвигаемого сооружения. С его помощью была натянута сеть из переплетенных тросов, повторяющая криволинейные контуры крыши. После наложения полимерной пленки и армирующей сетки поверх ее при помощи распыляющего агрегата наносился бетон. Авторы подчеркивают в числе преимуществ технологии экономию бетона



при строительстве объектов сложной конфигурации, наличие свободного пространства под конструкцией в процессе работы, а также возможность неограниченного повторного использования опалубки-«паутины».

Легкий бетон HALF

Легкий, экономичный и недорогой в производстве строительный бетон создан в университете Каталонии.



Легкость этой самоуплотняющейся смеси достигается за счет низкой плотности – всего 2000 кг/м³. Заливка осуществляется с помощью специального шланга и позволяет с высокой скоростью распределить состав по поверхности и заполнить пустоты. Благодаря своей наливной легкости и тягучести, состав идеально подходит не только для напольных, но и любых других видов строительных и ремонтных работ в самых труднодоступных местах, обеспечивая высокую жесткость и прочность конструкций. Властями Барселоны разработчикам было дано разрешение на использование в экспериментальном порядке нового вида бетона на одном из участков ремонтно-восстановительных работ в знаменитом музее Гауди.

«Мазь» для сейсмостойкости

Рецептура распыляемого бетона, разработанная в канадском Университете Британской Колумбии (UBC), поможет защитить здания от разрушения во время землетрясений.

Состав получил название EDCC от аббревиатуры «Экологически чистый пластичный цементный композит». Ученые готовы гарантировать сейсмозащищенность зданий при толчках магнитудой до 9 баллов, в том числе и тех, что были построены до их изобретения – достаточно обработки составом EDCC. Заданных свойств удалось достичь за счет введения в состав органических полимерных волокон. В испытаниях с имитацией землетрясения силой 9,1 балла «стена» с 10-миллиметровым слоем EDCC осталась невредимой, в то время как обычная конструкция разрушилась уже на 65 % интенсивности. Характерно, что 70 % цемента в этом составе



заменил шлаковый компонент зола-унос. EDCC готов к применению в реальных условиях и уже поступил в продажу на территории Канады.

Крыша- «диафрагма»

Крыша нового стадиона Атланты состоит из восьми 500-тонных «лепестков» со стальной арматурой над зрительскими трибунами.



Лепестки покрыты прочной полупрозрачной тканью и за считанные минуты раскрываются над полем на 60 метров, защищая зрителей и спортсменов от неблагоприятной погоды.

Бетон-наполнитель для моста

В Ульяновской области на речке Соловей возведен мост из углекомпозитного материала с бетонным наполнителем.

Проект разработан в содружестве АО «НИИГрафит» (в структуре «Росатома») и ФГУП «ВИАМ». Трубчатые арочные элементы из углепластика заливались бетоном через специальные отверстия по завершении монтажа каркаса. Подобный способ строительства, т.н. «мост в рюкзаке», довольно популярен в США и Канаде, но уникален для России. Для монтажа легкой арочной «одежки» не нужна тяжелая техника, уменьшается расход бетона, но что особенно важно, в разы сокращаются затраты на последующее обслуживание таких со-

оружий: углекомпозиту не страшна коррозия и прочность возведенного моста может быть гарантирована на протяжении не менее 50 лет.



«Бутылко»-бетон

Гамма-излучение упрочняет бетон, попутно помогая утилизировать пластиковую тару.

ПЭТ-тара давно используется для улучшения бетонной смеси, однако не способствует прочности. В Массачусетском технологическом институте (MIT) выяснили, что прочность бетона существенно увеличится, если пластик подвергнуть гамма-излучению по типу с гамма-стерилизацией продуктов и медицинских инструментов, а затем измельчить до состояния порошка. Тестирование показало повышение прочности на 20 % в сравнении с обычным образцом аналогичной марки. Облученный пластик приобретает необычную кристаллическую структуру и способность блокировать поры бетона. Доля его в инновационной рецептуре невелика, все-

го 1,5 %, впрочем, хоть что-то с учетом того, что в мире 5,5 млрд тонн пластика продолжает лежать на свалках.



«Алмазный» бетон для Арктики

В Высшей инженерной школе Северного (Арктического) федерального университета (ВИШ САФУ) предлагают использовать в производстве бетона сапонитсодержащие материалы – отходы алмазодобывающей промышленности.



Технология позволяет повысить класс бетона с В25 до В50 и получить материал с повышенной устойчивостью к отрицательным температурам. Из суспензии оборотной воды выделяется твердая взвесь, активируется и добавляется в цемент. Разработанная в Архангельске добавка может заменить импортные аналоги, которые, к тому же, не в пример дороже.

Самозалечивание для дороги

В НИТУ «МИСиС» разработан способ «самозалечивания» асфальтобетона с применением углеродных нанотрубок.

Главный действующий элемент — многостенные электропроводящие углеродные нанотрубки под названием «Таунит-М», обладающие высокой индукционной восприимчивостью. Характерно, что на тонну асфальтобетона с заданными свойствами достаточно всего 17 г нанотрубок. Приводить их в движение, способствуя сращиванию «дорожных ран», будет мобильная ВЧ/СВЧ-установка, внешне схожая с дорожным катком. По расчетам ученых, технология может втрое сократить затраты на ремонт дорог, соот-

ветственно, время их перекрытия, и уже получила одобрение Международного транспортного альянса – International Transport Alliance (ITA).



ПЕНЕТРОН В ДАВОСЕ

Президент Группы компаний «Пенетрон-Россия» Игорь Черноголов принял участие в работе Давосского экономического форума.



По словам бизнесмена, отсутствие на Всемирном экономическом форуме главных ньюсмейкеров, в том числе президента США Дональда Трампа, никак не сказалось на эффективности работы.

«В основной программе Давосского форума участвуют небожители – главы государств и транснациональных корпораций, а также ученые с мировым именем, – делится впечатлениями Игорь Черноголов. – Нам же, простым бизнесменам, интересны круглые столы и панельные дискуссии, которые проходят на площадках тех или иных государств и компаний, к примеру, в Русском доме, где в этом году было много интересных и плодотворных дискуссий. Кроме того, нас

очень порадовала платформа Caspian week, которая собрала представителей крупнейших газовых и нефтяных компаний, а также тех, кто занимается инфраструктурными проектами в этой сфере. Все это наши потенциальные клиенты, поскольку гидроизоляция Пенетрон активно и с успехом используется при строительстве нефте- и газоперерабатывающих заводов, нефтеналивных портов, других объектов, связанных с добычей и перекачкой углеводородов».

Отметим, что Игорь Черноголов провел многочисленные переговоры с представителями власти и бизнеса из стран постсоветского пространства, а также других государств Европы и Азии.



«ПЕНЕТРОН АДМИКС»



ПЕНЕТРОН
РОССИЯ
ГРУППА КОМПАНИЙ



ГИДРОИЗОЛЯЦИОННАЯ ДОБАВКА В БЕТОН

Повышение
водонепроницаемости
бетона

Снижение трудоемкости
при выполнении гидроизоляционных
работ

Приобретение бетоном
свойства «самозалечивания»
трещин

Совместимость с другими добавками
(пластифицирующими, противоморозными,
воздухововлекающими и т.д.)

Повышение морозостойкости
и химической стойкости бетона

Повышение долговечности
строительных конструкций



ТЕЛ.: 8-800-200-70-92
WWW.PENETRON.RU

