



1 (162) 2024
s-zakon.ru

СУХОЙ ЗАКОН

Профессиональное издание о гидроизоляционных материалах и технологиях защиты от воды

НОВОРОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ ПОРТ

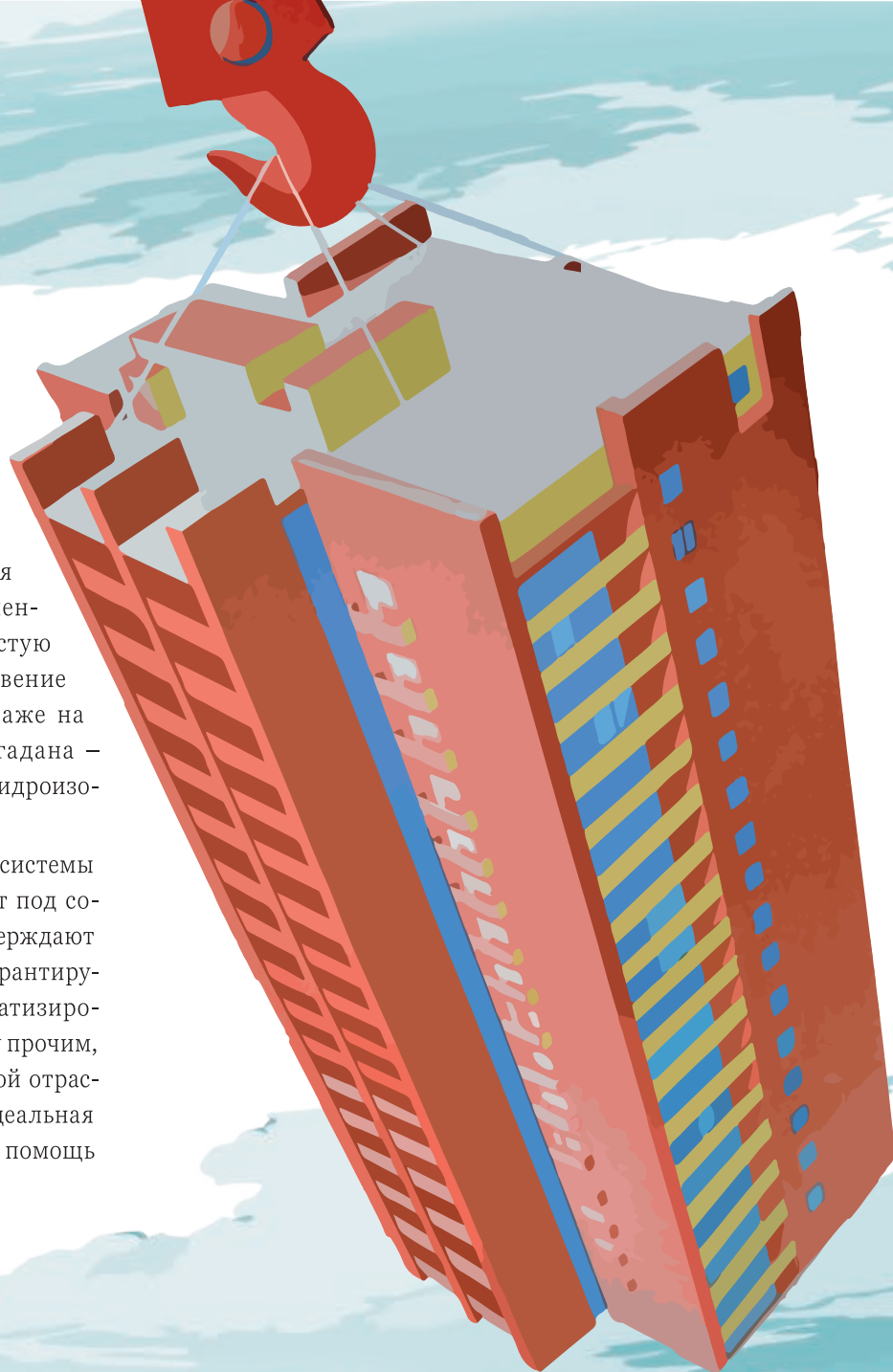


Издается с 2004 года

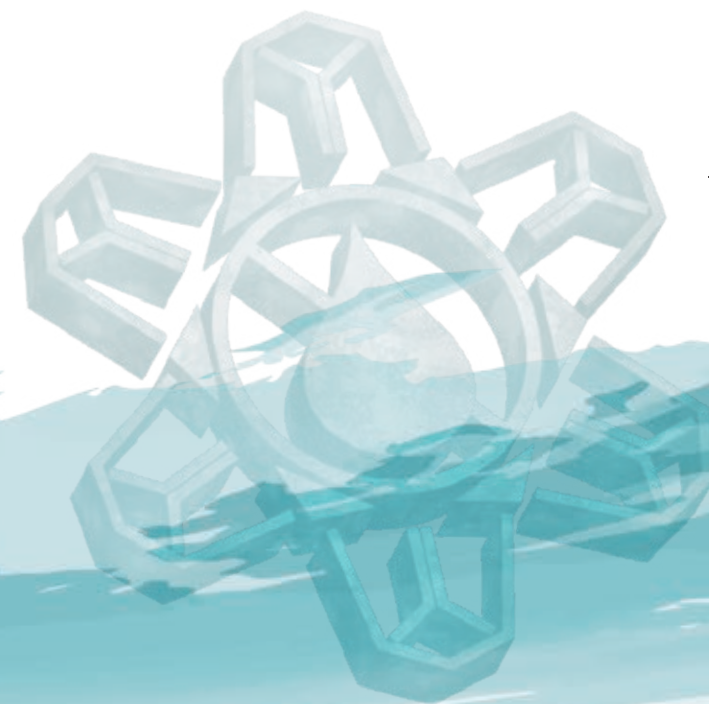
ОТ РЕДАКЦИИ

Международная конференция Пенетрон-холдинга вновь ознаменовала начало нового строительного сезона. Пленарные заседания и научно-практические сессии, многочисленные семинары и дискуссии имели весьма простую и конкретную цель – обеспечить проникновение современных технологий гидроизоляции даже на самые дальние стройки – от Ирана до Магадана – и гарантировать бескомпромиссное качество гидроизоляционных работ.

К счастью, про качество самих материалов системы Пенетрон и говорить не нужно: его не ставят под сомнение ни эксперты, ни конкуренты, его подтверждают многочисленные исследования и тесты, его гарантируют системы лабораторного контроля и автоматизированное заводское оборудование, которое, между прочим, не зависит от импорта. Словом, у строительной отрасли сейчас есть идеальная гидроизоляция и идеальная команда профессионалов, готовая прийти на помощь в любой точке мира!



БОЛЬШЕ ЗДАНИЙ ОТЛИЧНОГО КАЧЕСТВА С ПЕНЕТРОНОМ!



В НОМЕРЕ:

Пенетрон-новости	4–5
Предвосхищая будущее	6–13
Медиакруг Пенетрона	14–15
Пенебанд С: ледовый контроль	16–17
Волны гасит Пенетрон	18–19
Пенетрон на Вятский юбилей	20–22
Идем на «прорыв»	24–25
Финальная изоляция с Пенетроном	26–27
Скрепка на эстакаде	28–29
Стойкость Пенетрона через 10 лет	30–31
Школа Пенетрона на Белой реке	32
Повышение долговечности подпорных стен	34–37
Тихий Дон и Пенетрон	38–41
Главное золото Колымы	42–43
Мир Пенетрона	44–47
Пенетрон на «Великом камне»	48–49
Притяжение по-магнитогорски	50–51

Журнал «СУХОЙ ЗАКОН», № 1 (162) 2024

Учредитель и издатель: СРО РСППГ

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 1 500 экз.

Отпечатано в типографии «Лазурь»

адрес типографии: Свердловская область, г. Реж, ул. Павлика Морозова, д. 61, т. +7 343 227-23-23. Заказ № 0428 **периодичность:** 6 раз в год. Распространяется бесплатно. Знак информационной продукции 16+ **адрес редакции:** г. Екатеринбург, пл. Жуковского, 1, т.: +7 (343) 217-02-02 **адрес издателя:** 620109, г. Екатеринбург, ул. Анри Барбюса, 13, оф. 77 **e-mail:** szakon@penetron.ru

Редакция

автор проекта: Игорь Черноголов **главный редактор:** Михаил Бакин (bakin@penetron.ru) **шеф-редактор:** Алена Черногорова (personal@penetron.ru) **build-редактор:** Ирина Григорьева (moscow@penetron.ru) **технический редактор:** Евгений Помазкин (pomazkin-urfu@mail.ru) **тексты:** Евгений Виктор (pr@penetron.ru) **дизайн, верстка:** Шатунова Наталья (shatunova@penetron.ru) **корректор:** Татьяна Качалова

ПЕНЕТРОН

ПЕНЕТРОН НОВОСТИ



1 Скрепы для Белого дома

Реконструкция Дома правительства РФ на Краснопресненской набережной в Москве была признана безотлагательной и финансировалась из Фонда национального благосостояния. Экспертиза показала аварийное состояние кровли, высокую степень износа инженерных систем. Но в первую очередь потребовался ремонт и усиление железобетонных конструкций. Восстановление бетона, включая ремонт трещин, заполнение пустот и полостей выполнено с применением материала «Скрепа М600 Инъекционная».



4 Пенетрон для главных очистных

Очистные сооружения канализации №7 (ОСК-7) для Южно-Сахалинска имеют стратегическое значение: именно на них приходится основной объем переработки сточных вод. После реконструкции первой очереди комплекс сможет принимать до 72 тыс. м³ сточных вод в сутки, что полностью закроет существующую потребность. Работы по восстановлению и гидроизоляции радиальных отстойников были проведены с применением материалов: «Пенетрон», «Пенекрит», «Пенебар», «ПенеПурФом 65», «Переплаг».

2 Новый газохимкластер Сибири

Иркутская нефтяная компания (ИНК) создает в Восточной Сибири газохимический кластер, который включает мощности от добычи газа до переработки в продукт высокой добавленной стоимости. Венцом проекта станет строящийся под Усть-Кутом Иркутский завод полимеров производственной мощностью 650 тыс. тонн в год. Для гидроизоляции фундаментов и заглубленных сооружений на мегастройке используются материалы системы Пенетрон.



5 Нефтяной университет

В Когалыме открылся университет по подготовке специалистов для нефтегазовой отрасли. Он создан в качестве филиала Пермского национального исследовательского политехнического университета при непосредственном участии компании «Лукойл». В составе комплекса общественно-образовательный, учебный и лабораторный корпус, два кампуса, конференц-зал, спортблок, кафетерий и др. Фундаменты грандиозной новостройки в приполярной зоне защищает от грунтовых и поверхностных вод – добавка в бетон «Пенетрон Адмикс».



3 Камчатский 5-звездник

Резидент Свободного порта Владивосток – ООО «Новый дом» готовит к сдаче гостиничный комплекс общей площадью 28 тыс. м² в центре Петропавловска-Камчатского. Помимо отеля на 177 номеров он располагает фитнес-центром с 25-метровым бассейном, обширной развлекательной инфраструктурой и конференц-залом. Объект по объективным причинам долгое время пребывал в консервации, потребовалось восстановление бетонных поверхностей. Работы выполнены материалом «Скрепа М500 Ремонтная».



6 Пенетрон на Разгуляе

Пермь начиналась с Разгуляя – исторического района, где 300 лет назад Василий Татищев основал медеплавильный завод. А сегодня пропитанный историей Разгуляя – тихая, зеленая часть города с торговыми центрами, скверами, музеями, кафе, удобными въездами-выездами. Здесь в завершающей стадии строительство ЖК «Новая губерния». Монолитные работы по подземному паркингу проведены с использованием «Пенетрон Адмикс», «Пенекрит», «ПенеПурФом 1К».



ПРЕДВОСХИЩАЯ БУДУЩЕЕ

Дилерская конференция
ГК «Пенетрон»



В Санкт-Петербурге прошла очередная ежегодная, 22-я по счету, дилерская конференция Группы компаний «Пенетрон». Главный форум гидроизолировщиков собрал владельцев и топ-менеджеров около 200 компаний из 75 регионов России и 12 стран мира. Прибыла на встречу и делегация дружественного Ирана.

Глава холдинга
«Пенетрон»
Игорь Черноголов



Профессионалы в области гидроизоляции подвели итоги 2023 года, обсудили перспективы развития рынка. Минувший год для стройкомплекса России, равно как и для соседних стран, был результативным.

Президент Группы компаний «Пенетрон» Игорь Черноголов на открытии конференции говорил о существенном росте объемов продаж: заводы холдинга с трудом успевали выполнять заказы клиентов. Но больше всего – на 160% – вырос экспорт. Такая же динамика фиксировалась в 2019 году, когда ГК «Пенетрон» была признана Лучшим экспортером России в сфере строительных материалов. Ближайшие планы холдинга включают расширение производства, освоение новых рынков, прежде всего ближневосточных, активизацию работы в сфере строительных услуг и совершенствование нормативной базы для рынка стройматериалов.

Председатель Совета директоров Алена Черногорова в своем выступлении сосредоточила внимание участников на преумножении лучших пенетроновских традиций, освоении современных рыночных инструментов, поделилась практикой привлечения кадров в условиях тотальной нехватки персонала не только в России, но и в других странах.



Есть за что воздать должное специалистам по Пенетрону. В России по объемам реализации материалов производства ГК «Пенетрон» впереди Москва, Санкт-Петербург, Краснодарский край, Дагестан, Свердловская и Астраханская области, регионы Дальнего Востока. В Казахстане строители бьют рекорды в жилищном секторе, дорожной инфраструктуре, реновации систем водоснабжения и водоотведения. Растущую динамику в строительстве демонстрирует Азербайджан, в Грузии быстрыми темпами развивают приморские и горнолыжные курорты. Несколько лет подряд продолжается строительный бум в Узбекистане. Ни одна важная стройка не обходится без Пенетрона.

Впервые в конференции приняли участие представители партнера ГК «Пенетрон» в Исламской республике Иран – компания «Клиника Бетона», г. Тегеран. Наши иранские друзья – г-н Иман Голами, г-жа Захра Готбеддин и г-н Мохсен Шафией – установили деловые контакты, обсудили с руководством холдинга миссию Пенетрона в Иране.

Программа конференции вместила пленарную сессию, бизнес-тренинг Александра Фукса по управлению сбытом, традиционную Пенетрониаду, обмен опытом, долгожданные дружеские встречи.



ПЕНЕТРОНИАДА '2023





В рамках научно-практической сессии были представлены доклады об опыте применения материалов производства ГК «Пенетрон».

Екатерина Мотина, директор ТД «Пенетрон-К», г. Красноярск, рассказала, как работает Пенетрон и как работают с Пенетроном «на краю света» – в Норильском промышленном районе.

Илья Полозюк, ген. директор ООО «Пенетрон-Дон», представил гидроизоляционные проекты на МУП «Горводоканал» г. Новочеркаска.

Данил Алханов, технолог ООО «Пенетрон-Казань», осветил комплекс гидроизоляционных работ на строительстве крупного ЖК «Крыловка парк». Успешный результат сразу дал два новых крупных заказа.

Предметного внимания достоин проект, реализацию которого продолжает ООО «Гидростар Плюс», г. Калининград, презентованный Ольгой Наумовой. При строительстве берегозащитных сооружений набережной Светлогорска в качестве заменителя сульфатостойкого цемента применена добавка «Пенетрон Адмикс».

Ген. директор ТОО «Пенетрон-Казахстан» Павел Сальников рассказал о завершённом проекте по гидроизоляции в ходе строительства в Астане важнейшей для коммунального комплекса НФС №3.

Армен Гегамян, дилер в Атырау, остановился на одной из насущных проблем, с которой они сталкиваются практически повсеместно: это ляпы в работе, которые приходится устранять после нерадивых предшественников.

Директор ООО «Гидроизоляция+» Олег Петижев пояснил на показательном примере, как применение материалов системы Пенетрон ускорило работы в крайне ответственном проекте Минобороны РФ по строительству водозаборного сооружения на реке Бельбек, Республика Крым.

От иранского партнера ГК «Пенетрон» – компании «Клиника бетона» выступил с презентацией доктор Иман Голами, CEO. Он рассказал о деятельности компании в сфере защиты бетона, взаимодействии с крупнейшими предприятиями базовых отраслей и потенциальных возможностях Пенетрона в Исламской республике.

В работе научно-практической сессии на этот раз участвовали также представители партнерских организаций. С докладами выступили специалисты компаний «Геоизол», «Эксплуатация-ГС» (в структуре «Главстрой Санкт-Петербург»), «Гипростроймост», КИС «Исток» (в структуре Росатома).

Дилерские компании, добившиеся успеха в соревновательных номинациях:

За профессиональный коллектив	ООО Торговая компания «Пенетрон-Казань»	г. Казань, Татарстан
За профессиональную компетенцию	ООО «Гидростар Плюс»	г. Калининград
За высокое качество работ	ООО «Евро-гарант»	г. Пенза
За клиентоориентированность	ООО «Пенетрон»	г. Санкт-Петербург
За добросовестный труд	ООО «Пенетрон-Волгоград»	г. Волгоград
За оперативность и качественную работу	ТОО «СК «Кондорс»	г. Нижний Новгород
Надежный поставщик	ООО «Гидроизоляционные технологии»	г. Тбилиси, Грузия
За слаженную работу коллектива	ООО «Пенетрон-Башкортостан»	г. Уфа, Башкортостан
За высокий экспертный уровень	ООО «Пенетрон-Азербайджан»	г. Баку, Азербайджан

В традиционном фотоконкурсе победителями признаны:

«Наш знаковый объект»

- ООО «Пенетрон-Кузбасс», г. Новокузнецк, – объект – «Арена металлургов»
- ООО «Пенетрон-Дон», г. Ростов-на-Дону, – объект – Музейный комплекс «Самбекские высоты»

«Обработано Пенетроном»

- ООО «Изосистема», филиал в г. Тольятти, – объект – очистные сооружения ОАО «Тольяттиазот»

Наш фотоконкурс продолжается и в 2024 году – приветствуя активность и творческий подход, призываем не откладывать подготовку на конец года и строго соблюдать условия участия.

Пенетроновская живинка в деле «правит бал» и на конференции. По отзывам участников: буквально ни минуты покоя! При этом все довольны, открыты к общению, все настроены с оптимизмом.



Соревновательный пенетроновский дух сродни спортивному. Кто активен на рынке, взаимодействует с основными партнерами – застройщиками, проектировщиками, готовит молодую смену – у того и высокий результат.

Торжественно звучит туш в честь нового Дилера года. И это... компания «ГидроЗащита», г. Новороссийск. Неразрывными узлами «ГидроЗащита» связана с другой компанией – «ЮгСтройГидроизоляция». Первая выдает заказы, вторая их безукоризненно выполняет. И руководят ими, соответственно, Лариса и Николай Моторные.

Разрешена главная интрига вечера – назван Дилер года, но главное, сообща намечены ориентиры и пути для дальнейшего развития. А впереди новые горизонты, новые вызовы рынка и, соответственно, новые возможности. Ведь слоган конференции «Предвосхищая будущее» содержит именно этот посыл – вовремя эти возможности рассмотреть и в полной мере их реализовать.



ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ



МЕДИАКРУГ ПЕНЕТРОНА



В Москве материалы производства ГК «Пенетрон» применяются сразу на нескольких ведущих центрах массовых коммуникаций. Речь идет о самых известных российских медиагигантах: Останкино, ТАСС и Яндекс. Для этих проектов поставку материалов и техническую поддержку осуществляет ООО «Пенетрон-Москва».

Телецентр «Останкино»

Вещательный центр «Останкино» – колыбель отечественного телемира, общий дом для федеральных телеканалов, в числе которых «НТВ», «Матч ТВ», «Карусель» и, конечно же, «Первый канал». Почти 300 тыс. м² отведены под их офисы, студии, технические помещения. Ремонтные работы в подвальных помещениях телецентра проведены с применением материалов системы Пенетрон. Проникающий состав «Пенетрон» позволил восстановить гидроизоляцию в заглубленных частях внутри помещений. Также для остановки напорных течей применялись материалы «Пенеплаг» и «Ватерплаг», для герметизации швов и трещин – «Пенекрит».

Останкино – крупнейший в Европе телевизионный вещательный центр, обеспечивающий непрерывное эфирное теле- и радиовещание во всех часовых поясах России и СНГ. В составе аппаратно-студийного комплекса 60 студий, передвижные телестанции, знаменитый концертный зал. Легендарная Останкинская телебашня открыта для посещения.

В статье использованы фото с сайтов: www.news.myseldon.com, www.gorodkvadratov.ru, www.moscowchanges.ru

Информгентство ТАСС

Пенетрон также уполномочен заявить о «проникновении» в ТАСС. Как известно, российское информгентство располагается в Москве по двум адресам: Тверской бульвар, дом 2 и дом 10. Оба здания на капитальном ремонте. Особо примечательно – первое: знаменитый «дом-куб» с окнами-«телевизорами» и глобусом над входной группой. Теперь, с высоты 50-летней истории, здание воспринимается ярким образцом «советского модерна»: брутальный железобетон, крупные формы, строгие, практически необработанные поверхности...

Капремонт включает все: кровлю, надземную часть, подвал и фасад. В фасадной части, к примеру, восстанавливают декоративно-штукатурное покрытие, меняют оконные и витражные блоки и т. д. Для усиления и восстановления бетонных конструкций используется большой объем материалов «Скрепа М500 Ремонтная», «Скрепа М600 Инъекционная», «Скрепа М700 Конструкционная».

Медиагигант Яндекс

Огромная стройка развернулась на ул. Косыгина, неподалеку от метро «Воробьевы горы»: возводится новый офис для медиагиганта «Яндекс». Комплекс из нескольких «крыльев» высотой от 12 до 15 этажей объединит атриум, предназначенный под общественное пространство. При этом 20-метровое заглубление позволит разместить еще пять подземных этажей. Террасы многоуровневой кровли выделяют под смотровые площадки, зоны отдыха, кафе и рестораны. На подземных этажах помимо парковки оборудуют спорткомплекс с баскетбольной площадкой и бассейном. По утверждению разработчика проекта – лондонского бюро PLP Architecture, масштабный и амбициозный комплекс по своей функциональной сложности не имеет аналогов в России.

Устройство бетонных стяжек в ходе строительства выполняется с добавкой «Пенетрон Адмикс». Также материалы системы Пенетрон применяются для гидроизоляции вводов коммуникаций.



ТАСС в современной трактовке: Телеграфное агентство связи и сообщения. Ежедневно выпускает порядка 3 тыс. сообщений и 700 фото- и видеоматериалов от региональных информцентров, десятков корпунктов в России и представительств в 51 стране мира. Поддерживает 70 новостных лент и тематических сервисов на всех официальных языках ООН.



Яндекс – крупная международная компания сфере инфотехнологий с российскими корнями, ведет бизнес в 21 стране. Развивает на основе ПО собственной разработки пользовательские сервис-агрегаторы для широкого круга клиентов: карты, навигатор, маркет, новости, услуги и т. д. В качестве международных развиваются бизнесы по беспилотному авто-транспорту, облачным сервисам, технологиям управления данными и др.



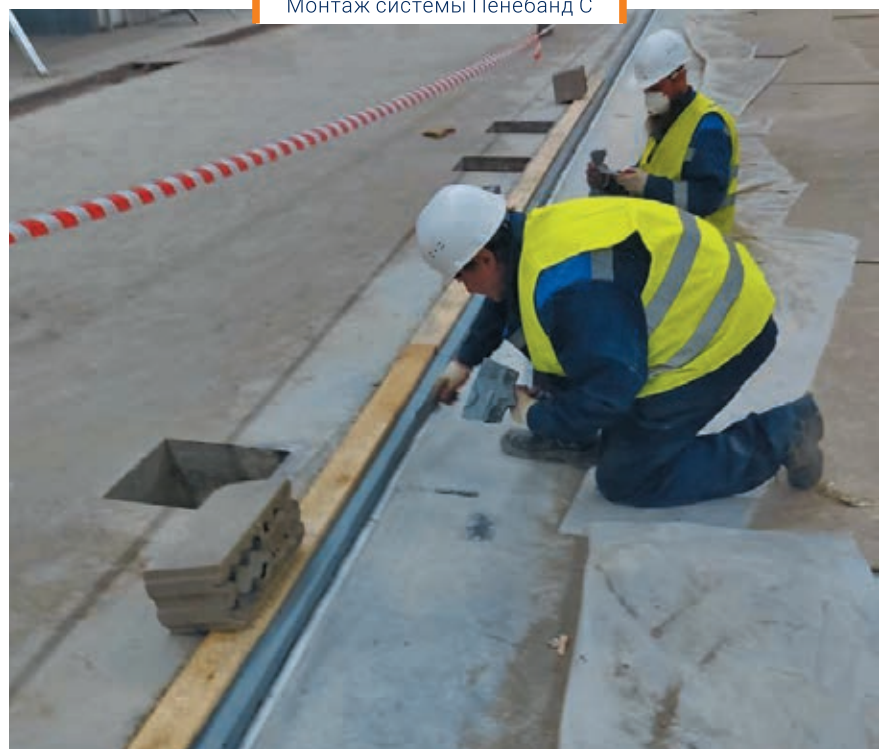
Проектированием СКА Арены занималось австрийское архитектурное бюро Coop Himmelb(l)au (Himmelbau — «небесное здание» или «строительство небосводов»). Весьма созвучно сооружению площадью 190 тыс. м² при 50-метровой высоте

В статье использованы фото с сайтов: www.city.ska.ru, www.fontanka.ru, www.53news.ru



ПЕНЕБАНД С: ЛЕДОВЫЙ КОНТРОЛЬ

Монтаж системы Пенебанд С



СКА Арена на 21 500 зрительских мест, открытая в С.-Петербурге в 2023 году, стала крупнейшим по вместимости хоккейным стадионам в мире. Грандиозный комплекс возведен за 3 года, стоимость его 60 млрд рублей. С применением системы Пенебанд С герметизирован тепловой разрыв всех трех ледовых арен — главной, тренировочной и малой. Поставка материалов и техподдержка: ООО «Пенетрон», г. С.-Петербург

Новый ледовый дворец на месте снесенного СКК «Петербургский» четко ассоциируется с клубом СКА — одним из самых богатых в КХЛ, равно как и с фигурой его президента и по совместительству миллиардера Геннадия Тимченко. Грандиозности в таком раскладе сооружение избежать не могло. При вместимости 21 500 тыс. зрителей комплекс обогнал знаменитые «Белл-центр» в Монреале и «O² Арена» в Праге.

Помимо трех хоккейных арен в комплексе залы для занятий фитнесом, 25-метровый бассейн и т. д.: все необходимое для проведения соревнований по 20 видам спорта, а также концертных и прочих обще-

ственных мероприятий. Еще одним атрибутом грандиозности стал самый большой в Европе видеокуб — площадью более 800 м².

Проект поначалу не был беспроblemным, вызвав протесты местного Союза архитекторов по сносу СКК «Петербургский». Впрочем, открытие счастливо обошлось без провалов, главное, что иногда случается на подобных объектах, — без «гидроинцидентов». И своя значимая роль в этом у технологий Пенетрон. По контуру ледовых полей и трибун смонтирована система Пенебанд С. Вода при заливке и после разморозки не проникнет в заглубленные технические помещения.



ВОЛНЫ ГАСИТ ПЕНЕТРОН



В Калининградской области при строительстве набережной, которая протянется от Светлогорска до Пионерского, забивные сваи заменили на буронабивные, чтобы избежать динамического воздействия на прилегающие здания. Также спроектирована новая конструкция волногашения. А в монолитных работах вместо сульфатостойкого цемента применили бетон с гидроизоляционной добавкой «Пенетрон Адмикс». Поставляет материалы и выполняет работы команда ООО «ГИДРОСТАР ПЛЮС».

Пожалуй, самый ответственный этап работ связан с возведением пляжеудерживающих сооружений. Дело в том, что пляж Светлогорской бухты был основательно размыт штормами, волны подходили непосредственно к стене променада и волноотбойный эффект усиливал абразию берега. Альтернативная конструкция будет дробить волну и поэтапно гасить ее на ступенях.

Она же станет и основанием эстакады. Ведь променада, по замыслу проектировщиков, не просто место легких прогулок, а комплексное гидротехническое сооружение с функцией берегозащиты.

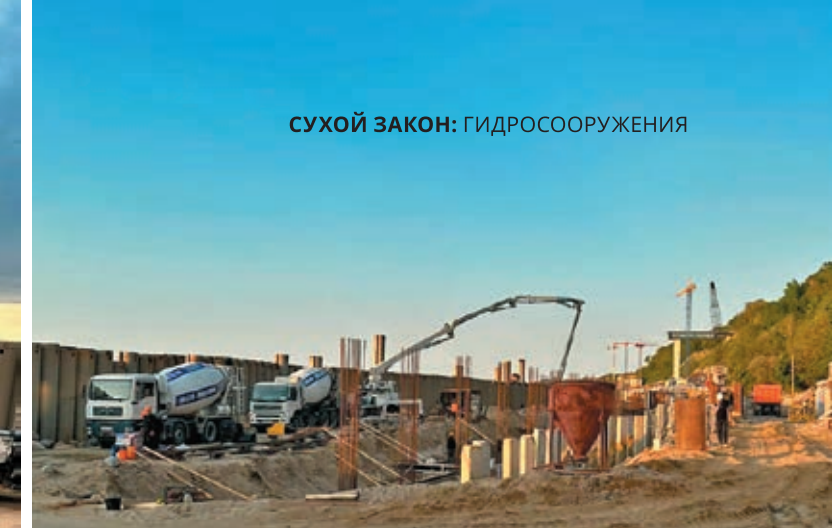
– Буронабивной метод в устройстве свайного основания, – рассказывает ген. директор ООО «ГИДРОСТАР ПЛЮС» Ольга Наумова, – заключается в бурении скважины, погружении в нее металлического каркаса и заполнении бетоном прямо на месте. Дополнительную гарантию стойкости такой конструкции, безусловно, придаст использование гидроизоляционной добавки в бетон «Пенетрон Адмикс». Журналисты местной прессы, кстати, метафорично уподобили эти сваи «1000 спартанцев», которые защищают свой берег. Впрочем, таких «спартанцев» на протяжении нового променада будет никак не 1000, а в разы больше.



Новая набережная шириной 20 м должна будет связать Светлогорск с грузопассажирским портом в Пионерском. Помимо просторной пешеходной зоны на ней будет расположена велополоса, зоны отдыха со скамьями, обустроенные спуски на пляж, система дождевой канализации, освещение, выходы на променада с городской территории.

В 2023 году из-за реконструкции Светлогорск чуть ли не впервые за свою историю остался без половины променада и большинства выходов к морю. Но уже в 2024-м жители города и туристы смогут воспользоваться панорамным лифтом, уточнить время по знаменитым Солнечным часам (их также надеются получить к этому сезону из реставрации) и прогуляться по новому променаду.

У строителей есть все возможности завершить основные работы к летнему курортному сезону, тем более что на помощь им пришел Пенетрон.





ПЕНЕТРОН НА ВЯТСКИЙ ЮБИЛЕЙ

Фото с сайта: www.stylishbag.ru

Хлынов – Вятка – Киров – это все его – города Кирова имена на разных этапах истории. А история у города долгая, насыщенная событиями, приближающаяся к знаменательной дате – 650-летию со времени основания. Юбилей отмечается в 2024 году, а в преддверии празднования Киров благоустраивается, облагораживается. И пополняется новостройками – с Пенетроном.

К большой исторической дате в Кирове немало построено и отремонтировано. Преобразились авиационные и железнодорожные «ворота» города. При ремонте терминала аэропорта Победилово использовались материалы системы Пенетрон. Давно ожидаемая реставрация коснулась парка им. Кирова и старейшего в городе Александровского сада, детской филармонии, художественного училища и музыкального колледжа, музеев и театров. Кстати, в плане юбилейных мероприятий в Кирове – гастроли Большого и Мариинского театров.

Кировская земля славна рабочими традициями, а в основе всякого праздника – производственные успехи. Продолжает реконструкцию Кирово-Чепец-

кий химкомбинат (в структуре ОКХ «Уралхим») – крупнейшее предприятие региона. С ним у компании «Инновационные строительные технологии», кировского дилера ГК «Пенетрон», давние рабочие связи. Сейчас, к примеру, с использованием материалов систем Пенетрон и Скрепа восстанавливают бетон на складе готовой продукции.

В городе в рамках нацпроекта «Образование» строятся три школы. Точнее, это расширение – новые современные корпуса действующих школ. Одна из новостроек – 2-й корпус школы № 53 на 1500 ученических мест. Фундаменты заливают с гидроизоляционной добавкой «Пенетрон Адмикс», а в действующем корпусе проведено инъектирование стен материалом «Скрепа М600».

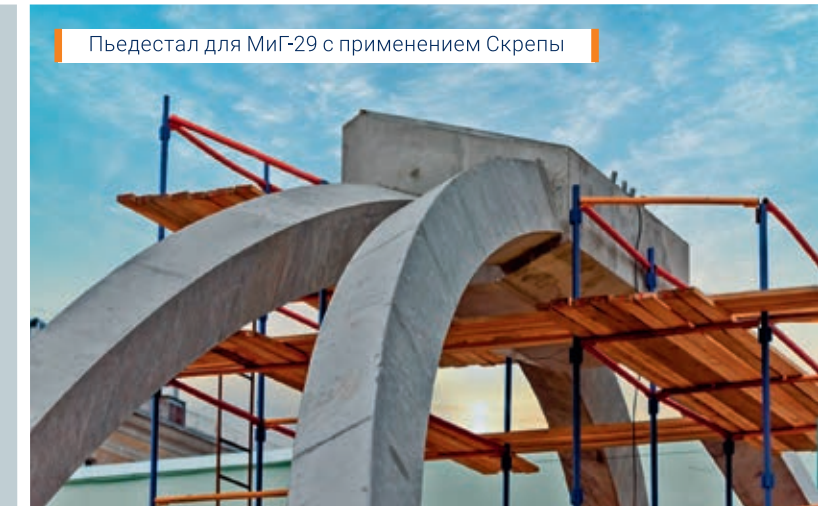


Момент водружения МиГ-29 на пьедестал перед зданием завода им. Лепсе

На странице использованы фото с сайта www.ikirov.ru, автор И. Григорьев

Интересный проект выполнен с другим крупным предприятием – электромашиностроительным заводом им. Лепсе. Напротив проходной завода установлен самолет МиГ-29. Это стало настоящим событием: ведь с предприятием связана судьба многих кировчан. В комплектации знаменитого истребителя четвертого поколения 81 изделие выпускал именно завод Лепсе. Заслуженно МиГ-29 возведен на пьедестал. А сам пьедестал, в свою очередь, был подготовлен с применением «Скрепы М500» и «Скрепы М700».

Пьедестал для МиГ-29 с применением Скрепы



Взлет на пьедестал и вечный полет в небо



Легендарный истребитель МиГ-29 во всей красе



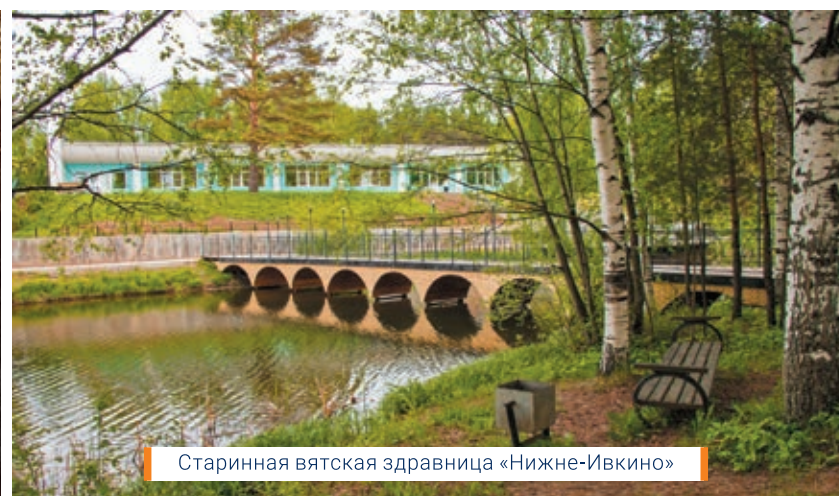
Дамба на реке Ивкина



Прогулочные площадки на «Воробьевых прудах»



Ремонт перелива на «Воробьевых прудах»



Старинная вятская здравница «Нижне-Ивкино»

Облагораживается курортная зона в ближайшем от областного центра округе.

Одна из самых известных и старинных вятских здравниц – «Нижне-Ивкино». Когда-то на этом месте был православный монастырь, и его насельники исцеляли народ минеральной водой из местных источников. Санаторий и ныне славен бальнеогрязелечением. И в грязь лицом перед гостями не ударит. С материалами производства ГК «Пенетрон» выполнена гидрозащита вновь построенной дамбы на реке Ивкина.

В лесопарковой зоне на берегу пруда, в 17 км от Кирова, находится санаторий «Митино». Он рассчитан на 400 гостей. Здесь на праздничные дни готовится обширная культурно-развлекательная программа для взрослых и детей, в которой будет задействовано и водное пространство курорта. Для этого – основания всех прибрежных прогулочных площадок были обновлены и гидроизолированы с «Пенетрон Адмиксом».

А невдалеке от санатория «Митино» расстраивается экопарк с развитой инфраструктурой и прекрасным прудом на речке Плоской. Это «Воробьевы пруды» – одно из привлекательных мест «слияния с природой». «Пенетрон Адмикс» использовался при бетонировании переливного сооружения.

Киров в преддверии исторической даты готовится к приему гостей. Вятские специалисты по Пенетрону в деле. И за время до празднования 650-летия любимого города заказов у них, судя по всему, прибавится.



Изначально главный город вятской земли назывался Хлыновом. В 1780-м по указу Екатерины II переименован в Вятку. Относительно того и другого названий бытует несколько версий.

А вот насчет Кирова – без версий: свое нынешнее имя закреплено в 1934 году в честь видного большевика С. М. Кирова.

ПЕНЕТРОН

ПРОНИКАЮЩАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

«Пенетрон Адмикс» – гидроизоляционная добавка в бетон



СМОТРИ В БУДУЩЕЕ – СТРОЙ НА ВЕКА

8-800-200-70-92
www.penetron.ru



Метр за метром растут стены корпуса реактора, ограждающие конструкции, которые будут играть роль одного из защитных контуров. Это уже вторая очередь строительства. Все модули первой очереди построены, и фабрикацию/рефабрикацию топлива планируется начать в первом квартале 2024 года.

ИДЕМ НА «ПРОРЫВ»

В Томске материалы системы Пенетрон идут на стройплощадку амбициозного атомного проекта «Прорыв». В результате его реализации отечественная атомная энергетика получит выход на замкнутый топливный цикл. Здания и сооружения масштабной стройки возводятся с применением материалов производства ГК «Пенетрон».

Путь к замкнутому топливному циклу мир ищет давно. Но реально от теоретических выкладок к практической реализации подошел только Росатом. Данный проект базируется на использовании реакторов на быстрых нейтронах. В нем участвуют десятки предприятий, а их научно-производственные достижения сосредоточит Опытно-демонстрационный энергокомплекс (ОДЭК), который и возводится на территории Сибирского химкомбината (АО «СХК») в Томске.

Сердцем комплекса станет энергоблок с реактором БРЕСТ-ОД-300.

Безопасность на всех уровнях – святая святых для атомной энергетики – включает, конечно же, особые требования к надежности железобетонных конструкций. К примеру, насколько основательными должны быть фундаменты сооружений, говорит такой факт. Опорная плита для реактора БРЕСТ представляет собой металлоконструкцию диаметром более 21 метра и массой 176 тонн.

Регенерация топлива для его многократного использования призвана решить актуальнейшую для всего мира проблему накопления ОЯТ. По оценке главы Росатома Алексея Лихачева, ОДЭК на Сибирском химкомбинате со временем станет Меккой мировой атомной энергетики и центром отработки и тиражирования технологий будущего.

Надежность и в первую очередь водонепроницаемость бетона фундаментов целого ряда технологических зданий, а также резервуаров технической воды, чаши градирни, вспомогательных объектов обеспечивают проникающая гидроизоляция «Пенетрон Адмикс», гидроактивный жгут «Пенебар» и другие материалы системы Пенетрон.

Строительные работы по проекту «Прорыв» ведет концерн «Титан-2», входящий в контур ГК «Росатом». Поставку материалов системы Пенетрон и техническое сопровождение осуществляет ООО «Сибпромсервис», г. Томск.



ФИНАЛЬНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ С ПЕНЕТРОНОМ

Энергия атома вместе с огромной энергетической выгодой принесла проблемы утилизации радиоактивных отходов. В нашей стране, к примеру, РАО разных классов опасности накоплено порядка 500 млн м³. Их необходимо изолировать на максимально долгий срок, сравнимый с периодом их опасного воздействия на окружающую среду. Вновь вводимый объект по финальной изоляции низкоактивных РАО на площадке ФГУП «ПО Маяк» в Озерске бетонируют с применением материалов «Пенетрон Адмикс» и «Пенебар».

Огромная стройплощадка, которую впервые показали журналистам, раскинулась в санитарной защитной зоне ПО «Маяк». Территория, по заверению экологов, одна из самых благоприятных в стране по радиационному фону. Замеры идут в постоянном режиме. И этот фон должен остаться таким же стабильно безопасным, когда заработает пункт финальной изоляции РАО. Здесь сосредоточат на длительное «зачтение» отходы 3-го и 4-го классов, прежде всего, использованную спецодежду сотрудников «Маяка» и специалистов радиационной медицины. Предварительно проведены специальные исследования, сделаны необходимые расчеты с точки зрения сроков безопасного хранения.

Барьеры безопасности работают как вместе, так и каждый по отдельности, последовательно.

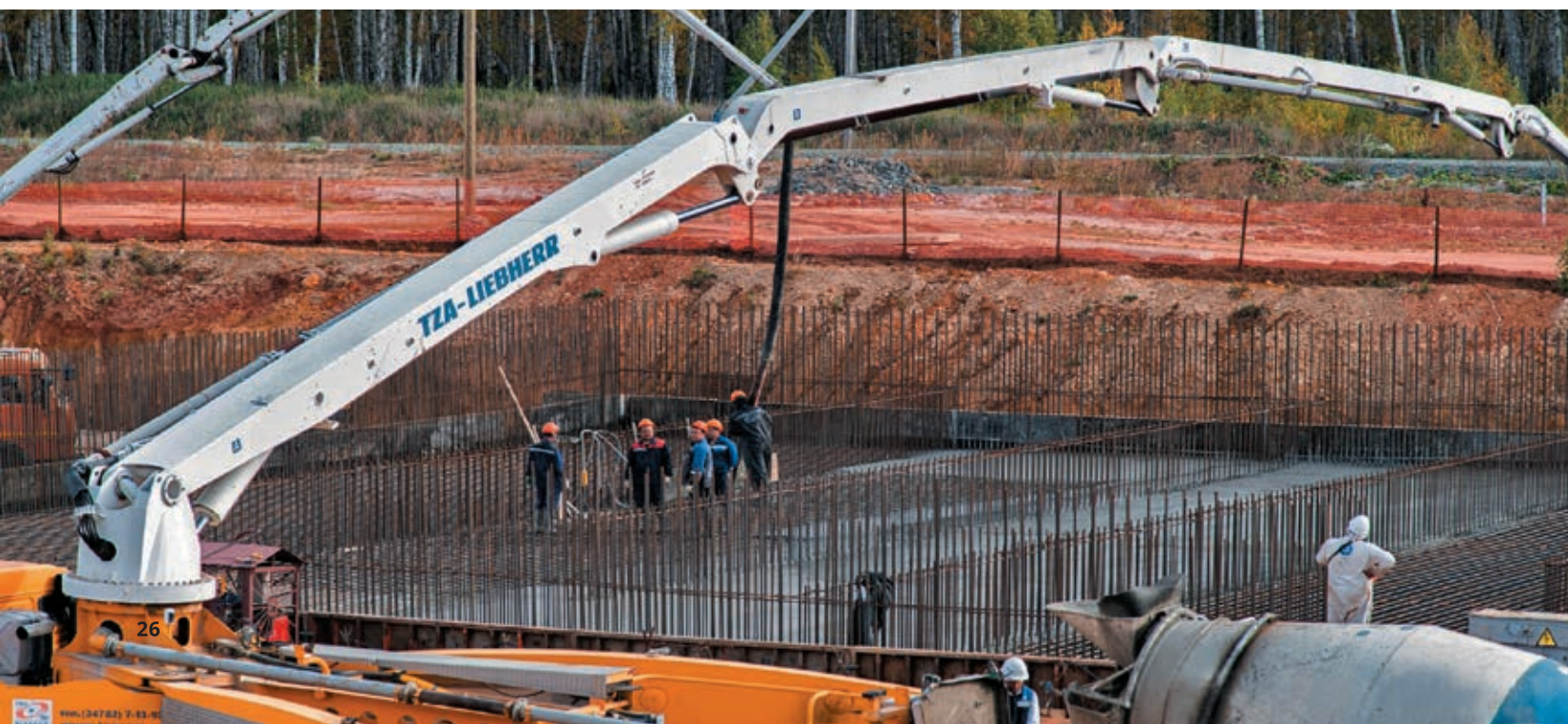
К примеру, важнейшая роль отводится т. н. «глиняному замку». Это бентонитовая глина – природный минерал, гидроалюмосиликат, обладающий свойством разбухать при гидратации. Слой уплотненной бентонитовой глины укладывается по контуру под бетонный саркофаг.

Далее – сам бетонный саркофаг.

– Объект должен обеспечить безопасность и стабильное состояние захороненных отходов на срок не менее 300 лет, – поясняет директор филиала «Озерский» ФГУП «НО РАО» Максим Мартышкин. – Под самым строгим контролем велось бетонирование. Толщина фундамента и стен бетона 600 миллиметров. Монолитные работы проведены специальным бетоном с добавкой «Пенетрон Адмикс», которая исключает саму возможность проникновения воды.

РАО 3-го и 4-го класса – это низко- и очень низкоактивные отходы: загрязненная радионуклидами одежда, приборы, строительный мусор и т. п. По нормам МАГАТЭ, их можно изолировать в приповерхностных хранилищах, построенных по принципу многобарьерности. Первый и второй барьеры – это упаковка самих РАО: спецемкости в бетонных контейнерах. Третий защитный слой – инертное вещество в пространстве между контейнерами. Четвертый – бетонные стены хранилища и пятый – т. н. «глиняный замок» вокруг него. Роль шестого барьера «возлагается» на естественную природную среду: после заполнения и консервации очередной секции хранилища укладывается слой почвы и высаживается растительность.

В статье использованы фото с сайта www.obzor.city.ru, автор С. Кузин



К тому же, наряду с гидроизоляционной добавкой «Пенетрон Адмикс», обладающей способностью к самозалечиванию микротрещин, применен и другой материал пенетроновской линейки – гидроактивный жгут «Пенебар». На столь больших объемах и площадях монолитных работ для герметизации стыковых швов бетонирования без него просто не обойтись.

Остается добавить, что три года назад пункт приповерхностной изоляции РАО построен и эксплуатируется на Уральском электрохимкомбинате в Новоуральске. Хранилище также введено в строй с применением материалов системы Пенетрон. Аналогичный объект строится в Северске для Сибирского химкомбината. Но самый крупный объект будет на ПО «Маяк», и на эту стройку пошли сотни тонн бетона с «Пенетрон Адмиксом» и километры жгута «Пенебара».





СУХОЙ ЗАКОН: ОБРАБОТАНО ПЕНЕТРОНОМ

СКРЕПА НА ЭСТАКАДЕ

С применением материалов системы Скрепа восстановлена сливо-наливная эстакада в ОАО «Татнефть». Опорные элементы укреплены материалом «Скрепа М600 Инъекционная» и «связаны» армирующей сеткой. Затем бетонные поверхности восстановлены с применением составов «Скрепа М500 Ремонтная», «Скрепа М700 Конструкционная» и «Скрепа финишная». Железобетонное сооружение несет важную нагрузку в техпроцессе комплексной подготовки нефти: на эстакаде установлены две емкости с нефтепродуктами общей массой 67 тонн.

«Татнефть» – одна из крупнейших российских вертикально-интегрированных компаний, в составе которой динамично развиваются нефтегазодобыча, нефтепереработка, нефтегазохимия, сеть АЗС, композитный кластер, электроэнергетика, разработка и производство оборудования для нефтегазовой отрасли и блок сервисных структур.

Проведенный на нефтепредприятии комплекс работ комментирует технолог ООО «Пенетрон-Казань» Данил Алханов:

– По данному объекту нашей компанией было организовано обучение работников подрядной организации. Это немаловажно. Но, как показывает практика, необходимо и техническое сопровождение в процессе работ. К примеру, типовая ошибка при использовании наших материалов – недостаточное увлажнение конструкции до и после применения. Казалось бы, все просто: соблюдай требования техрегламента и СТО и никаких проблем не будет! Но этому тоже нужно научить, этого тоже нужно добиться.

Объект серьезный, работы продолжают, ежемесячно в строительный сезон отгружалось по 10–20 тонн материалов системы Скрепа с Казанского завода гидроизоляционных материалов.



Бригада заходит на объект



Разрушение бетона с оголением арматуры



Эстакада до восстановления



Эстакада после восстановления

СИСТЕМА МАТЕРИАЛОВ СКРЕПА

Российское производство

Отечественное сырье

Постоянный складской запас

Дилеры во всех регионах страны

СТОЙКОСТЬ ПЕНЕТРОНА: ПРОВЕРКА ЧЕРЕЗ 10 ЛЕТ

Объекты систем водооборота промышленных предприятий занимают ведущее место в рабочем графике ТОО «Эрман-Трейд», официального дилера ГК «Пенетрон» в Усть-Каменогорске, Казахстан. Наглядные примеры долговременной эффективности материалов систем Пенетрон и Скрепа, задействованных на объектах этого кластера, в рассказе директора компании Олега Рахманова. Вот что показала проверка стойкости материалов через 10 лет.

Одно из водохранилищ
в Усть-Каменогорске, Казахстан

Фото с сайта: www.funart.pro

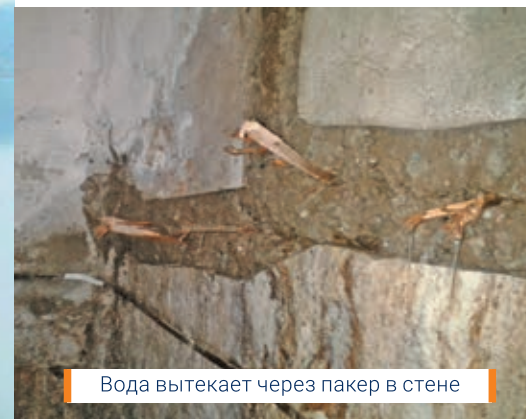
Насосная станция 1-го подъема

Объекты данной категории по определению находятся на берегу водохранилищ и нередко в непосредственном соприкосновении с водой. В рассматриваемом случае монолитная железобетонная часть здания обводнена с трех сторон.

Насосной уже порядка 60 лет: была большая фильтрация, протечки и разрушение бетона. Сильные

напорные течи останавливали «пластырями» — это металлический лист, притянутый к через резино-каучуковую прокладку к стене. Но и это не спасало ситуацию. Предварительным этапом перед гидроизоляцией материалами системы Пенетрон проведен большой объем инъекционных работ «Скрепой М600».

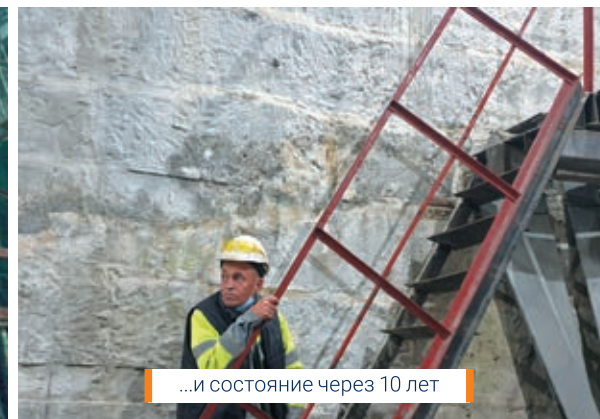
Фоторетроспектива: насосная станция 1-го подъема



Вода вытекает через пакер в стене



После выполнения работ в 2013 году



...и состояние через 10 лет

Насосное отделение машзала

Следующий рабочий эпизод — насосное отделение теплосилового цеха промпредприятия — это здание с подземной частью и двумя надземными уровнями.

Отметка уровня плит перекрытия — минус 4,00 м. За стеной находится подземный резервуар. Фильтрация воды через стену и многочисленные протечки в местах примыкания «стена/плиты перекрытия». Задача — остановить протечки и гидроизолировать данный участок. Объем небольшой, выделялся заказчиком для «пробы» материалов. Вдоль всего примыкания «стена/плиты перекрытия» было проведено инъектирование «Скрепой М600», также применялся «Ватерплаг» плюс «Пенетрон» с «Пенекритом».

При положительном результате планировался ремонт всего уровня отделения: железобетонные стены,

балки и перекрытие по всему периметру. Результат был предсказуемо положительным. Но полный ремонт, к сожалению, из года в год переносился.

В конце 2022 года заказчик известил нас, что на «экспериментальном» участке они провели инспекцию: все в порядке, сухо, покраска в хорошем состоянии. Полученным результатом довольны и выделены финансы на гидроизоляцию всего отделения.

Эффективность и долговечность гидроизоляции Пенетрон в оценке заказчика — лучший пример для других. Это возможность собственникам важных хозяйственных объектов, напрямую контактирующих с водой, экономить на уменьшении цикличности плановых, а главное, поддерживающих ремонтов.



Подземный уровень насосной станции



Примыкания «стена/плиты перекрытия» и участки оголенной арматуры в ходе ремонта





Новые очистные сооружения в Белорецке построены с гидроизоляцией Пенетрон. Компания «Пенетрон-Башкортостан» наряду с поставкой материалов провела обучение бригады исполнителей, а затем проконтролировала правильность применения материалов. В итоге гидроизоляция выполнена в лучшем виде

Сохраняя прошлое –
смотрим в будущее

Механизированный способ
нанесения Пенетрона
открывает новые горизонты
масштабов и качества

ШКОЛА ПЕНЕТРОНА НА БЕЛОЙ РЕКЕ

Модернизация очистных в Белорецке стоимостью в 1,5 млрд руб. финансировалась за счет госпрограммы «Чистая вода» и местного бюджета. В составе нового комплекса канализационно-насосная станция и многоступенчатый технологический цикл: от механической и биологической очистки до обработка иловых осадков и др. Этот каскад оборудования позволяет перерабатывать до 32 тыс. м³ хозяйственных стоков в сутки и возвращать обратно в реку Белую воду высокой степени очистки.

Эти работы вел крупный уфимский подрядчик – «Дортрансстрой» и к вопросам гидроизоляции сложного объекта подошел со всей ответственностью. А компания «Пенетрон-Башкортостан» пополнила практику обучения подрядной бригады. Кстати, обучение правильному и точному применению включило целый спектр материалов: «Пенетрон» и «Пенекрит», «Пенеблаг», «Пенебар», а также «Скрепа 2К эластичная» и инъекционная смола «Пенепурфом 1К».



Вода вытекает через пакер в стене



8 800 200 70 92
www.penetrone.ru



ПОВЫШЕНИЕ ДОЛГОВЕЧНОСТИ ПОДПОРНЫХ СТЕНОК



В современных городах ровные и удобные с точки зрения строительства участки давно заняты. Зачастую проектирование и строительство осложняют перепады высот, и тогда требуются специальные инженерные решения для удержания земляной массы от обрушения. Одним из таких решений является устройство подпорной стенки. В статье рассматривается применение материалов системы «Пенетрон» для повышения долговечности возводимых подпорных стен из железобетона.

Обычно подпорные сооружения устраивают вблизи жилых и промышленных зданий, дорог и иных конструкций, когда необходимо обеспечить резкий перепад отметки планировки.

В среде проектировщиков и строителей существуют разные, порой полярные, мнения о необходимости использования подпорных стенок в строительстве. Кто-то считает, что при правильном понимании гармонии городского ландшафта в подпорных стенках нет необходимости: озелененный естественный откос грунта визуально приятнее и дешевле в произ-

водстве. Другие утверждают, что в условиях городского ландшафта невозможно обойтись без подпорных сооружений, поскольку в условиях стесненной застройки отказ от них ведет к потере ценного жизненного пространства.

Исторически решения подпорных стенок формировались и развивались по мере возникновения новых строительных материалов. Первоначально их делали из камней, которые укладывались друг на друга «всухую», а затем с применением различных связующих и твердеющих растворов.

Виды подпорных стенок:

- **Массивные** – выполняются в основном из сравнительно непрочного материала (бут, бутобетон, габионы).
- **Полумассивные**, которые возникли в связи с появлением более прочных стройматериалов, прежде всего железобетона. Соответственно, возникла возможность проектирования облегченных типов подпорных стен.

Нередко в процессе эксплуатации подпорные стены разрушаются. Рассмотрим основные причины, влекущие за собой разрушение подпорных стенок.

Причины разрушений:

- действие грунтовых вод (коррозия первого вида а также циклов попеременного замораживания и оттаивания);
- некачественное возведение элементов стенки (бетон с низкой маркой по водонепроницаемости), неудовлетворительное изготовление узлов крепления (некачественное бетонирование, сварка), отказ от устройства дренажных систем, некачественное распределение материала обратной засыпки и т.д.;
- отсутствие технического обслуживания (своевременная замена поврежденных частей, контроль состояния дренажных систем), из-за чего возможно изменение характеристик грунтов обратной засыпки и грунтов, заложенных под подошвой фундамента (например, обводнение);
- устройство дополнительных сооружений на поверхности удерживаемой засыпки, не предусмотренных проектом (гаражи, мастерские и т.д.), или наращивание высоты стенки без соответствующего усиления конструкции;

Состояние большинства возведенных до конца XX века подпорных стенок – крайне неудовлетворительное. Их разрушение может привести к печальным последствиям.



Так, в 2013 году на проспекте Свободном в Красноярске произошла трагедия – 30-метровая опорная стена путепровода весом в несколько тонн рухнула прямо на проезжую часть. Погибли водитель и пассажир автомобиля, оказавшегося под завалом.



Чтобы избежать подобных случаев, возводимые подпорные стены должны сохранять свои эксплуатационные и эстетические качества в течение всего предусмотренного проектом срока эксплуатации. То есть уже на стадии проектирования и строительства необходимо позаботиться о гидроизоляции бетонных конструкций и повышении их стойкости к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды – попеременному замораживанию и оттаиванию, действию агрессивных сред на бетон.

Для повышения водонепроницаемости, морозостойкости и коррозионной стойкости бетона следует применять добавку для бетона «Пенетрон Адмикс» еще на этапе строительства. Швы бетонирования, а также места прохода дренажных труб герметизируются с применением набухающего жгута «Пенебар».

Предлагаем варианты выполнения гидроизоляции подпорных стен с использованием материалов системы Пенетрон при возведении конструкций. Это решение позволяет увеличить надежность, долговечность, устойчивость к коррозии и разрушениям конструкции. Ниже подробно описана технология применения материалов системы Пенетрон для повышения долговечности бетона.

Бетонирование с добавкой «Пенетрон Адмикс»

ДОЗИРОВАНИЕ ДОБАВКИ

Расход добавки составляет 1 % от массы цемента в бетонной смеси, или 4 кг добавки на 1 м³ смеси

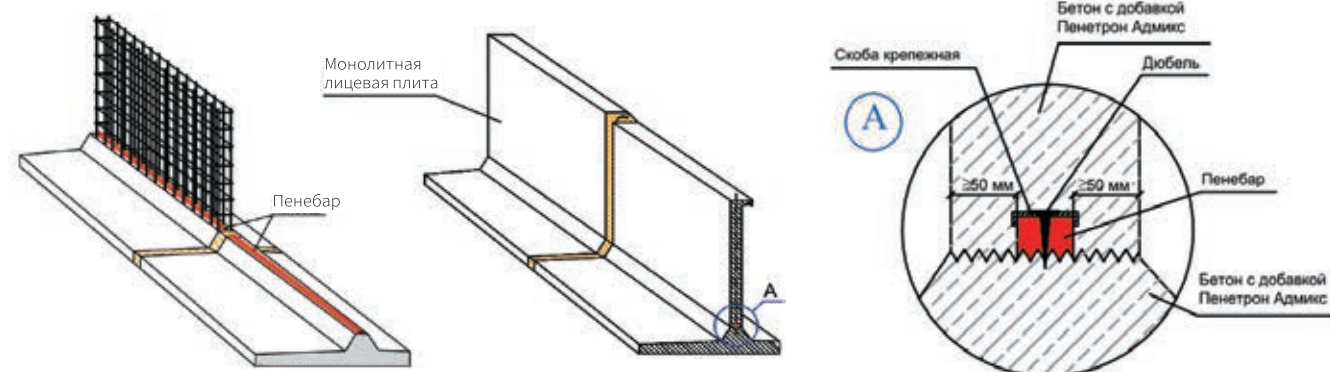
Примеры пропорций приготовления раствора:

- на 1 кг сухой добавки – 0,65–0,75 л воды;
- на 4 кг сухой добавки – 2,5–3 л воды;
- на 20 кг сухой добавки – 13–15 л воды;
- на 25 кг сухой добавки – 16–19 л воды;
- или 1,5 части сухой добавки – 1–1,1 часть воды

Гидроизоляция дренажных труб:

- 1 Очистить гильзу от ржавчины, краски, других загрязнений и обезжирить ее растворителем.
- 2 Удалить антиадгезионную бумагу со жгута «Пенебар». Перед сборкой опалубки закрепить гильзу на арматурном каркасе, плотно обмотав гильзу жгутом. Для надежного крепления дополнительно использовать хомут или стальную проволоку.

Схемы гидроизоляции швов бетонирования



Гидроизоляция подпорной стены на стадии бетонирования



ПРИГОТОВЛЕНИЕ ДОБАВКИ

После введения воды в сухую добавку «Пенетрон Адмикс», в соответствии с предписанными пропорциями, раствор необходимо перемешать низкооборотной дрелью. Приготовленный раствор добавки использовать в течение 5 мин.



ВВЕДЕНИЕ ДОБАВКИ

Влить водный раствор добавки в автобетоновоз и перемешать не менее 10 мин. при повышенных оборотах смесителя. В сухом виде добавку допускается вводить только через дозаторы производственной линии РБУ или вместе с инертными материалами.



УХОД ЗА ПОВЕРХНОСТЬЮ

Бетон с добавкой «Пенетрон Адмикс» не требует какого-либо дополнительного ухода, не предусмотренного современными строительными нормами и правилами.

Устройство гидроизоляции швов бетонирования



ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Удалить «цементное молочко» с поверхности бетона любым механическим способом. Срубить наплывы бетона, устранить на бетонной поверхности чрезмерно острые выступы, а также участки неоднородной структуры. Очистить поверхность бетона струей сжатого воздуха.



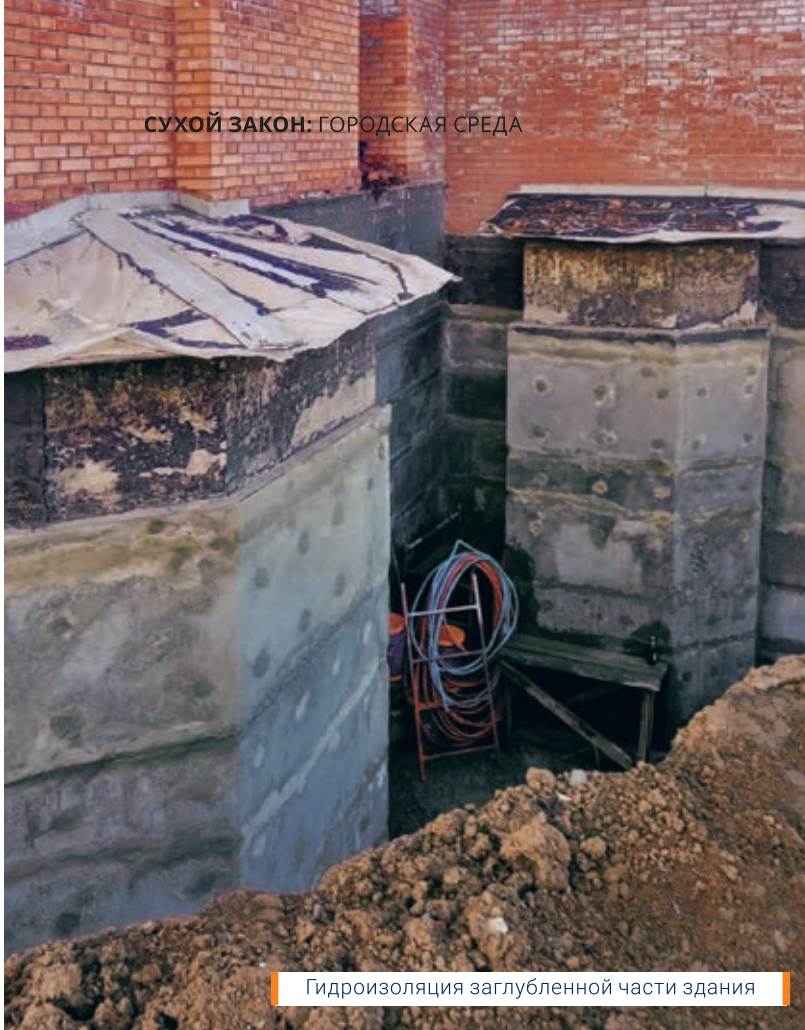
МОНТАЖ ЖГУТА

Плотно уложить жгут на бетонную поверхность, фиксируя металлической скобой и дюбелями с шагом 250–300 мм. Для образования непрерывного слоя жгуты соединяются между собой встык концами, срезанными под 45°. Расстояние от жгута до края конструкции не менее 50 мм.

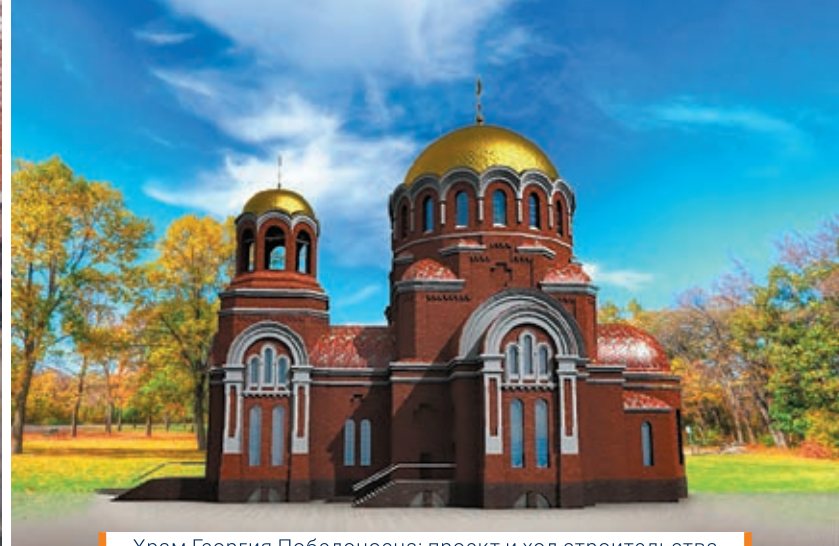


ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Монтаж жгута необходимо производить непосредственно перед установкой опалубки. Укладка допускается и на влажную поверхность, но с удалением стоячей воды с поверхности. Не допускается выполнять работы по бетонированию, если жгут находился в воде более суток.



Гидроизоляция заглубленной части здания



Храм Георгия Победоносца: проект и ход строительства



Образование для Таганрога

В городе действует филиал Южного федерального университета. При ремонте корпуса ЮФУ восстановлена целостность каменной кладки фасадной части с инъектированием трещин в наружных стенах здания. Использовались материалы «Скрепа М500 Ремонтная» и «Скрепа М600 Инъекционная».

Также с ремонтным и инъекционным материалами системы Скрепа в ходе капремонта восстановлены несущие конструкции здания, фундамента и каменная кладка фасада Таганрогского музыкального колледжа. Поверхности бетонных конструкций фундамента обработаны проникающим составом «Пенетрон».

Отметим также, что компания «Пенетрон-Дон» не только поставляет материалы производства ГК «Пенетрон», но и осуществляет сопровождение по каждому объекту, оказывая консультационную и техническую помощь заказчикам и подрядчикам.

«Как много великих людей, однако, вышло из Таганрога», – заметил Антон Павлович Чехов, сам будучи уроженцем этого славного города. А это во многом потому, что Таганрог – город студенческий: здесь несколько вузов и полтора десятка колледжей.

ТИХИЙ ДОН И ПЕНЕТРОН

Заимствование названия великого романа потребовалось, исходя из места действия компании «Пенетрон-Дон». В Ростовской области многочисленные объекты развитой промышленности, энергетики, транспорта, сельского хозяйства под надежным Пенетрон-контролем. А в этом небольшом обзоре уделим внимание городской инфраструктуре Придонья.

Храм Приход Георгия Победоносца

Ростов-на-Дону, как город воинской славы и центр российского казачества, богат боевыми традициями. В городе возводится Главный православный воинский храм Южного федерального округа. Он освящен в честь воинского покровителя России Георгия Победоносца. Величественное строение поражает размерами: высота храма – 40 метров, диаметр купола – 18 метров. На богослужении здесь смогут находиться до 1500 человек. Проект выполнен

в традиционном византийском стиле. По завершении строительства храмовый комплекс станет жемчужиной Ростова-на-Дону.

В ходе строительства выполняется устройство наружной и внутренней гидроизоляции ограждающих конструкций с применением материалов «Пенетрон», «Пенекрит», а также «Скрепа М500 Ремонтная» и «Пенепурфом 1К».



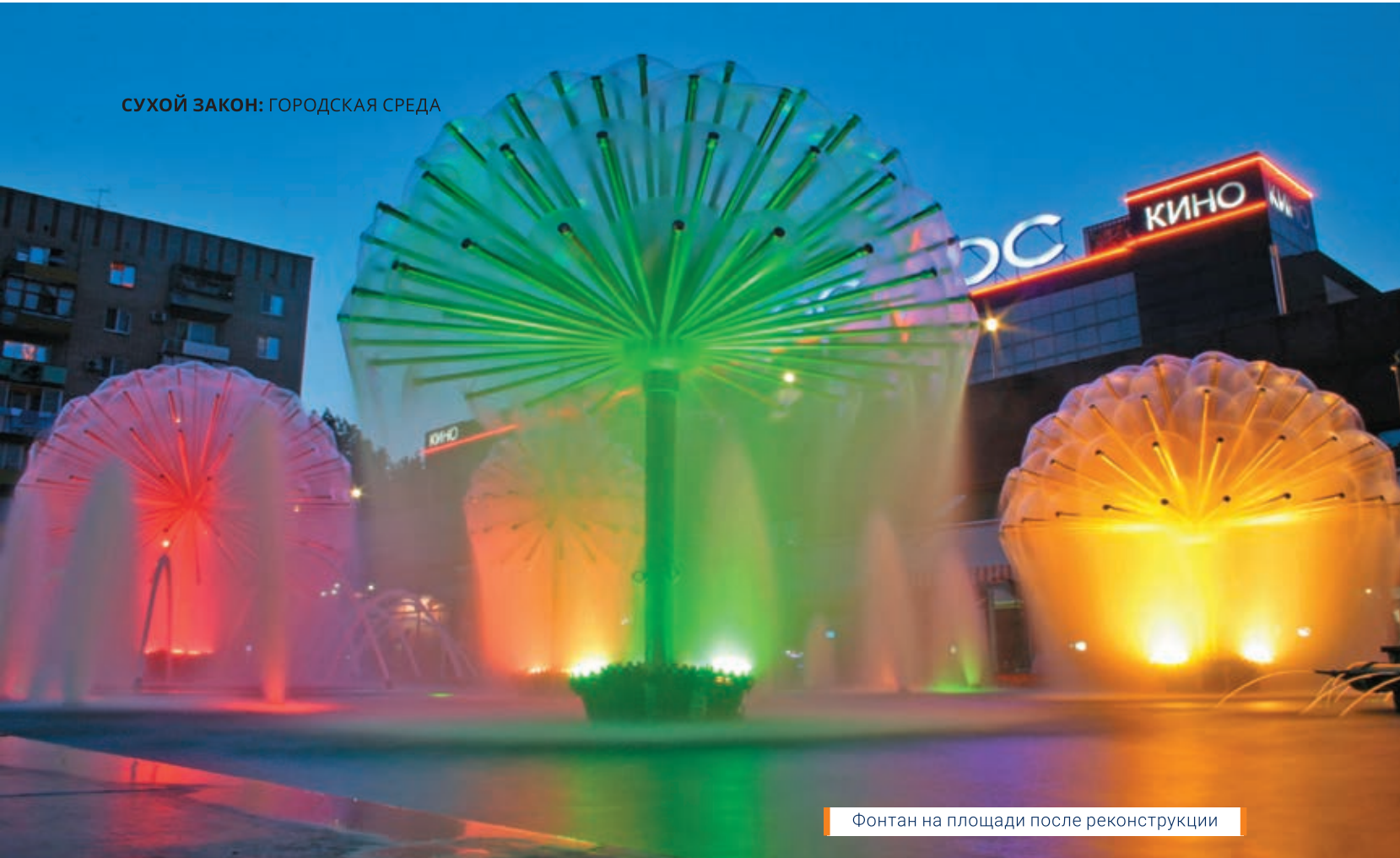
Ремонт фасада одного из зданий филиала ЮФУ



Таганрогский музыкальный колледж



Южный федеральный университет

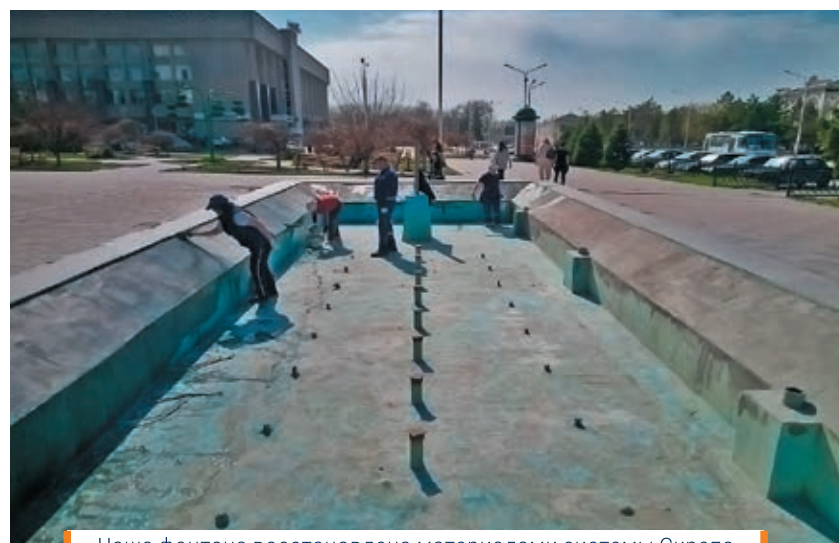


Фонтан на площади после реконструкции

Новочеркасский фонтан

Новочеркасск называют столицей казачества. Город знаменит своим Вознесенским Войсковым Кафедральным собором. Замечательный вид на золотые купола открывается с Центральной площади, где после большой реконструкции заработал главный городской фонтан. Он был построен в начале 2000-х годов и к настоящему времени потребовал серьезного обновления. По информации городского департамента благоустройства в ходе реконструкции проведено восстановление всей конструкции фонтана: восстановлены разрушившиеся элементы бетонных конструкций, произведена замена сети водоснабжения и фонтанной арматуры.

После ремонта фонтан получил ночную подсветку. Целостность чаши восстановлена с использованием материалов «Скрепа М500 Ремонтная» и «Скрепа М600 Инъекционная».



Чаша фонтана восстановлена материалами системы Скрепа



Армянская апостольская церковь

В 30 км от Ростова-на-Дону есть село Большие Салы, основанное в XIX веке переселенцами из Армении. В 1867 году они построили Армянскую апостольскую церковь Сурб Аствацацин. Храм претерпел разрушения после революции, затем в Великую Отечественную и восстановлен только в 2008 году.

Однако здание требует регулярного поддерживающего ремонта. Выполнена отсечка капиллярного подсоса, восстановлены и усилены своды здания. При производстве данных работ применялись материалы «Скрепа М500 Ремонтная» и «Скрепа М600 Инъекционная».



В статье использованы фото с сайтов: www.bloknot-rostov.ru, www.rostov.mapru.net.

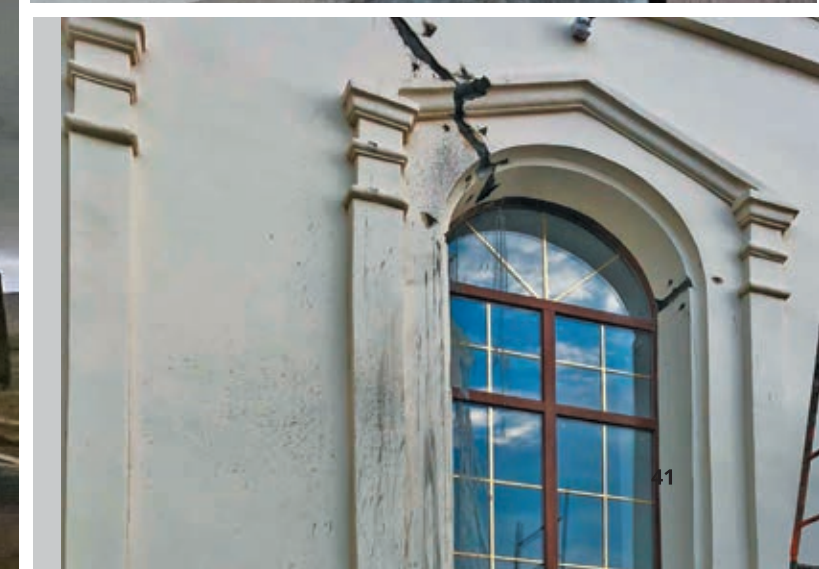


Армянская апостольская церковь

Нанесение «Скрепы М500» машинным способом



Ремонт кирпичной кладки фасадной части



ГЛАВНОЕ ЗОЛОТО КОЛЫМЫ



Магаданская область занимает особое место в Дальневосточном федеральном округе. В последние годы при новом губернаторе здесь действительно много делается как в развитии производственной базы, так и социальной инфраструктуры. На самых важных и ответственных объектах – материалы производства ГК «Пенетрон».

Пирс в бухте Нагаева

Прежде всего, обращает на себя внимание преобразование Магадана. Мы уже сообщали о реконструкции парка «Маяк» и знаменитого пирса в бухте Нагаева. За многие годы пирс пришел в аварийное состояние. Сейчас на его месте фактически новый пирс, а также видовая площадка на обновленной набережной. Теперь все это базируется на водонепроницаемом бетоне: при строительстве использована гидроизоляционная добавка «Пенетрон Адмикс».

В статье использованы фото с сайтов: www.magadanpravda.ru, www.pavlik-gold.ru

Губернатор Магаданской области Сергей Носов: «Главное золото региона – это наши люди. Добрые, отзывчивые, всегда готовые прийти на помощь. Именно для колымчан, настоящих и будущих, мы создаем условия для жизни, учебы и работы, строим уникальные спортивные объекты, комфортное жилье, великолепные школы и детские сады, реализуем масштабные проекты по благоустройству».



Спорткомплекс «Президентский»

Еще одним важным приобретением Магадана стал спорткомплекс «Президентский». Осенью 2023 года в режиме видеоконференции его открыл президент Путин. Комплекс рассчитан на проведение соревнований по полутора десяткам видов спорта, а также на физкультурно-оздоровительные цели для всех желающих. В «Президентском» пять бассейнов, включая 25-метровый полуолимпийский. Объекты аквазоны гидроизолированы с применением материалов «Пенетрон Адмикс», «Пенетрон» и «Пенеплаг».



Магаданская ТЭЦ

Тепло колымской столице дает Магаданская ТЭЦ. Одним из важных участков реконструкции здесь стал водосбросный канал на техническом водохранилище. От проседания грунта, – сказать, что на Колыме жесткие условия, это ничего не сказать, – потрескался бетон, образовалась коррозия, вплоть до арматуры, пустоты под бетонной основой. Реанимация и укрепление бетона проведены материалами «Скреп М500 Ремонтная» и «Скреп М 600 Инъекционная».



Курорт «Талая»

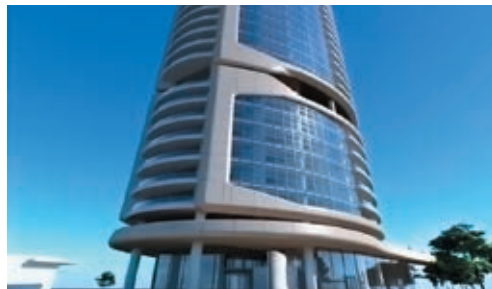
Аксиому про Пенетрон как лучшую гидроизоляцию для бассейнов знают теперь и на знаменитом курорте «Талая». С использованием материалов Пенетрон ведутся работы с самого начала «реанимации» курорта. Восстанавливались подвальные этажи, стены спального корпуса методом инъектирования полиуретановых смол. Гидроизолировались грязевые ванны. В прошлом году «добрались» до лечебных бассейнов. Гидроизолированы вводы коммуникаций, устранены течи из-под запорно-регулирующей арматуры и так далее.



Рудник «Павлик»

Теперь, собственно, к золоту, которое драгоценный металл. На руднике «Павлик» введена в строй вторая очередь золотоизвлекательной фабрики. Старт новому производству в рамках ВЭФ дал Владимир Путин. Новые мощности позволят довести переработку до 12 млн тонн руды и увеличить производство золота с 7,2 до 13 тонн в год. При строительстве производственных объектов для гидроизоляции использовался гидроизоляционный жгут «Пенеплаг».





НИКОСИЯ, КИПР. Жилая высотка «Никосия 360»

Ультрасовременная жилая башня из 34 этажей с апартаментами премиум-класса – самое высокое здание в Никосии. Настоящей достопримечательностью всего города стал самый высокий на Кипре ресторан на двух верхних этажах с потрясающим круговым панорамным обзором. В комплексе предусмотрен трехуровневый подземный паркинг. Заглубленные бетонные конструкции паркинга, а также чаша бассейна с видом на город обработаны проникающим составом «Пенетрон».



ИСПАНИЯ. Барселонский аквариум

Один из крупнейших аквариумов в Европе. Состоит из 80-метрового подводного туннеля, позволяющего посетителям проходить под более чем 5 миллионами литров воды и наслаждаться тысячами морских видов. Пенетрон был применен для гидроизоляции резервуаров и аквариумов, фундаментной плиты и лифтовых ям. Кристаллическая технология Penetron была ответственна за предотвращение проникновения хлоридов из соленой воды и повышение их долговечности. Кроме того, крыша и площадка для доступа к аквариуму были обработаны от коррозии.



МАХДИЯ, ТУНИС. Аквапарк Rayat

Аквапарк Rayat – дополнение к гостиничному комплексу 4* LTI Mahdia Beach. Проект включает шесть трасс 17-метровой высоты для водных тобогганов, несколько бассейнов, в том числе – с волнами на 600 м², искусственную реку для каноэ и каяков. При бетонировании чаш всех бассейнов и «русла» реки применена гидроизоляционная добавка «Пенетрон Адмикс». Для устранения активных протечек использовался «Пенеплаг». Открытые бетонные поверхности обработаны «Пенетроном».



РЕКА ЗАМБЕЗИ, ГРАНИЦА ЗАМБИИ И ЗИМБАБВЕ. ГЭС Кариба

Одна из крупнейших в Африке, была построена в 1960 году первой на реке Замбези. Бетонная дамба 130 метров высоты и полмили в длину образовала крупное водохранилище. Гидроэлектростанция находится в совместном владении Замбии и Зимбабве и вырабатывает более 6,4 млрд кВт*ч в год. Комплекс материалов системы Пенетрон использовался для устранения протечек, а также для обработки гребня, откосов основной бетонной конструкции и вспомогательных бетонных сооружений.



УЕЗД ТЯНЬЭ, ГУАНСИ, КИТАЙ. Гидроэлектростанция Лонгтан

Гидроэлектростанция Лонгтан на реке Хуншуй при установленной мощности 6,3 мВт. генерирует 18,7 млрд кВт*ч электроэнергии в год и входит в пятерку крупнейших в Китае. Высота плотины ГЭС составляет 216,5 м, протяженность гребня 849 м. Плотина удерживает в водохранилище порядка 27,3 млрд м³ воды. Гребень и верховой откос плотины обрабатывались проникающим составом «Пенетрон».

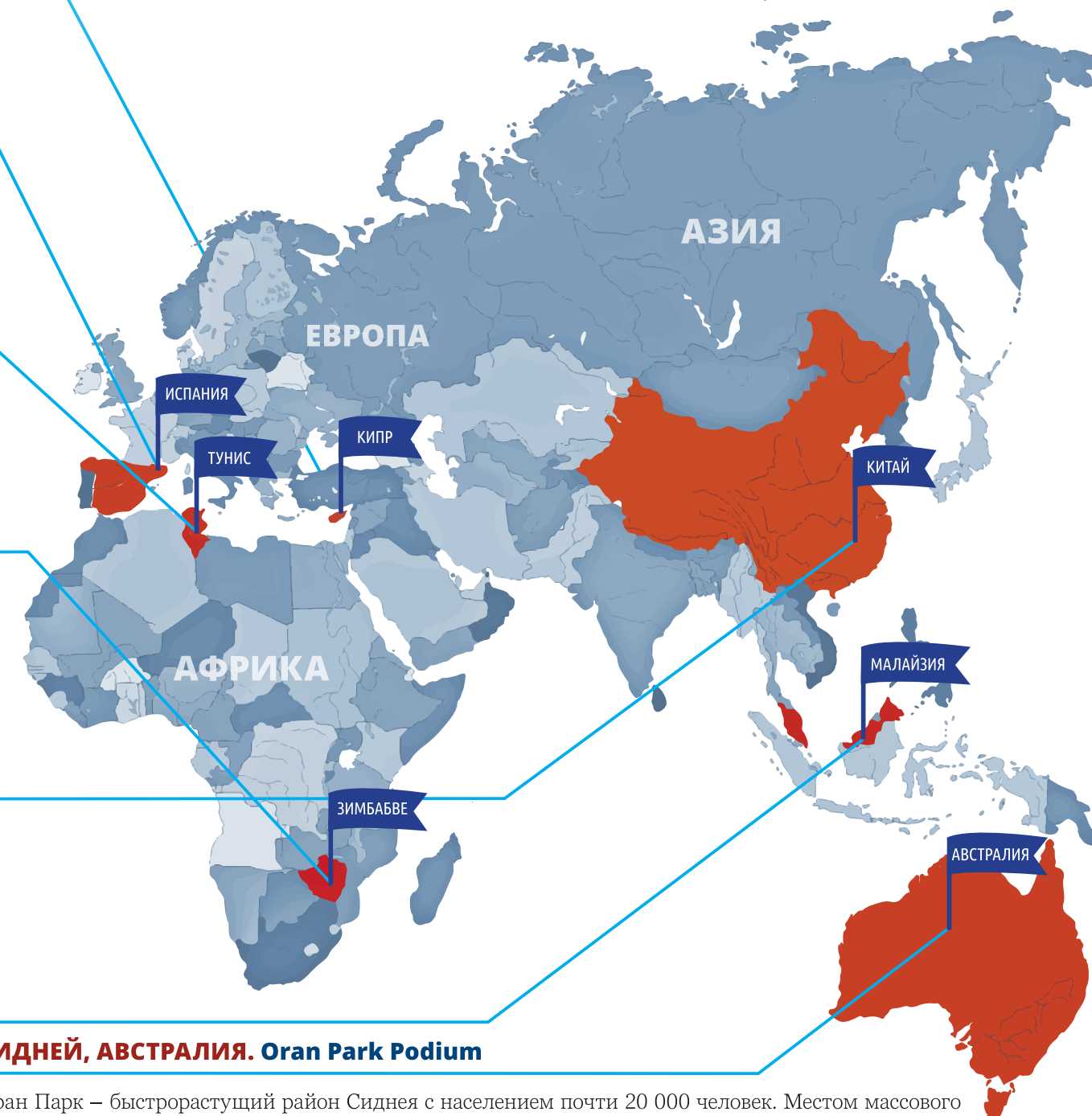


ПУЛАУ МАЛАККА, МАЛАЙЗИЯ. Харбор-Сити

Харбор-Сити расположен на тропическом рукотворном острове Пулау Малакка. Комплекс с торговым центром на 6 этажах и отелем на 800 номеров дополняет тематический парк площадью в 4,6 га с водными аттракционами и искусственным «небесным» пляжем. Цокольная плита главного здания, а также резервуары для воды и бассейны – на общей площади около 4 500 м² – гидроизолированы с применением добавки в бетон «Пенетрон Адмикс».

МИР ПЕНЕТРОНА

Пенетрон давно стал неременным спутником бетона. Весь мир наполнен Пенетроном. Как омываются континенты планеты потоком океанских вод, так широким потоком идет на все континенты Пенетрон. И в поясе муссонных дождей, и на резко континентальных земных параллелях, и в северных широтах, и в пустынных пределах сыпучих песков – везде для жизни необходимы здания-сооружения. Это значит – бетон, а на защите бетона – Пенетрон.



СИДНЕЙ, АВСТРАЛИЯ. Oran Park Podium

Оран Парк – быстрорастущий район Сиднея с населением почти 20 000 человек. Местом массового шопинга и отдыха стал региональный ТЦ Oran Park Podium площадью 45 тыс. м². Для защиты фундаментов, стен подвала и лифтовых ям от грунтовых вод на стадии строительства применена добавка в бетон «Пенетрон Адмикс», а строительные швы и вводы коммуникаций герметизированы с «Пенепаром».



ИНДИАНАПОЛИС, ИНДИАНА, США. Аэропорт Индианаполис

Международный аэропорт Индианаполиса (IND) является вторым по величине хабом мирового авиагрузоперевозчика FedEx Express. В плане модернизации аэропорта был предусмотрен резервуар емкостью более 45 тыс. м³ для приема сточных вод, содержащих агрессивные элементы. С учетом необходимой стойкости бетона к агрессивному воздействию для гидроизоляции резервуара, а также подающих стоки насосных станций в процессе строительства был применен «Пенетрон Адмикс».



КАНКУН, МЕКСИКА. Парк приключений Саваже

Тематический парк Саваже (Xavage) предлагает активные развлечения на суше и на воде. Здесь самый длинный зиплайн для горизонтальных полетов, самая быстрая искусственная река для гребли на каноэ и байдарках, большой набор других аттракционов с «адреналином». «Пенетрон Адмикс» добавлялся при бетонировании бассейнов, русла искусственной реки, насосных станций парка. В общей сложности на различных сооружениях парка гидроизолировано около 10 000 м³ бетона.



САН-ПАУЛУ, БРАЗИЛИЯ. Кондоминиум Cidade Matarazzo

Уникальный в своем роде реновационный проект объединил жилую зону и отель в центре Сан-Паулу. В комплекс на площади более 3 га вошли несколько отреставрированных исторических зданий, культурный, торговый и спа-центры, картинная галерея. Центральным элементом стала вновь возведенная 15-этажная башня из палисандра («розового дерева»). Фундаментные плиты и подпорные стены бетонировались с «Пенетрон Адмиксом», для герметизации рабочих швов применен «Пенекрит».



РЕКИ УАНКАБАМБА – АНДЫ – ОЛЬМОС, ПЕРУ. Проект Лос-Ольмос

Проект Лос-Ольмос был разработан в 70–80-е годы прошлого века специалистами советского института «Гидропроект» и реализован уже в новом веке бразильской компанией Odebrecht. В основе всего проекта уникальный 20-километровый тоннель, пробитый сквозь Анды, на глубине до 2300 м. По нему из бассейна Амазонки ежегодно подается более 2 млрд литров воды в засушливые районы на Тихоокеанском побережье Перу. Для гидроизоляции бетонных конструкций на наиболее сложных участках тоннеля был использован комплекс материалов системы Пенетрон.



С применением железобетонных конструкций во всем мире строится более 70% высотных зданий

**МИР
ПЕНЕТРОНА**

В ОЭЗ «Великий камень» зарегистрировано 115 резидентов. Это предприятия из 15 стран с проектами на общую сумму порядка \$1,35 млрд. На стадии рассмотрения проект ОАО «Газпром» по строительству завода по производству СПГ.



ПЕНЕТРОН НА «ВЕЛИКОМ КАМНЕ»

Индустриальный парк «Великий камень», что открыт в 25 км от Минска, обеспечивает логистическое соединение Китая с ЕС через Россию и Беларусь. Это одна из опорных точек китайской инициативы «Пояс и путь», замыкающей в единую сеть морские и сухопутные маршруты в Азии, Африке и Европе. Парк строится и развивается с использованием технологий Пенетрон.

Китайский лидер Си Цзиньпин в ходе визита в Белоруссию назвал «Великий камень» жемчужиной глобального проекта «Экономический пояс Шелкового пути». На текущий период в Индустриальном парке более сотни резидентов из 15 стран. В руководстве Китая и Белоруссии нет никаких сомнений в большом будущем совместного проекта. Речь идет о важнейшем коридоре из Юго-Восточной Азии в Европу с доступом к рынкам СНГ с 236 потенциальными потребителями. По рельсам, автострадам и по воздуху. С облегченным таможенным режимом и всеми преференциями особой экономической зоны.

Концептуально «Великий камень» формируется как международный экогород со всей необходимой производственной, административной, социальной

инфраструктурой. Здесь открыты самый большой в Белоруссии выставочный комплекс, логистический терминал с пунктом таможенного оформления, отель, производственные корпуса, работают инновационный и деловой центры и даже есть свой большой плодовый сад.

Энергетическую инфраструктуру составляет газовая котельная с обширной распределительной сетью. Это энергетическое сердце индустриального парка. Для гидроизоляции бетонных конструкций котельной и подстанций используются материалы системы Пенетрон. Поставку материалов и техподдержку работ осуществляет компания ООО «Современное спасение бетона», г. Минск.



Применение Пенетрона в ходе строительства



Компания ООО «САС Индастриал» выражает благодарность ООО «Современное спасение бетона» за совместное сотрудничество в области гидроизоляции объектов индустриального парка «Великий камень» с использованием материала Пенетрон, в частности котельной и подстанции.

Благодаря профессиональному подходу к выполнению работ и применению высококачественных материалов, удалось достичь высокой эффективности и надежности гидроизоляции.

Результаты работы преexодили наши ожидания, и за время эксплуатации объектов не было выявлено ни одного случая протечки или других проблем, связанных с гидроизоляцией.

Мы надеемся на дальнейшее успешное сотрудничество и рекомендуем вашу компанию как надежного партнера в области гидроизоляции.

Директор



Льубо Ганнон





ПРИТЯЖЕНИЕ ПО-МАГНИТОГОРСКИ

Новой городской парк «Притяжение» в Магнитогорске не без основания называют курортом. Комплексная застройка поражает масштабом: сотни объектов и локаций на 400 гектарах. И все это – в интересах массового отдыха, укрепления здоровья, спортивного и культурного развития жителей и гостей города металлургов. Введена в строй вторая очередь парка, а завершить проект планируется в 2025 году. Самые важные объекты большой стройки защищает от воды Пенетрон.

Очевидно, парк «Притяжение» получит в народе и другое название: «парк Рашникова». Дело в том, что проект осуществляется на личные средства председателя совета директоров ПАО «ММК» Виктора Рашникова. Побольше бы капитанов бизнеса обращали взор с океанских яхт на свой город, регион, где «сделаны деньги!» Пока пример подают первопроходцы. Большой парк в Краснодаре построил известный предприниматель Сергей Галицкий. Кстати, «водные объекты» там также гидроизолированы с Пенетроном. Хорошая складывается традиция в высоком бизнес-эшелоне – сопровождать новое веяние Пенетроном.

– У нас получается очень масштабный проект – настоящий городской курорт, который мы стремимся сделать еще более насыщенным и привлекательным, чтобы он стал точкой притяжения для жителей и гостей города, – отметил на церемонии открытия второй очереди в День металлурга Виктор Рашников.

В парке большая спортивная зона, открытый спорткомплекс с площадками для мини-футбола, баскетбола и волейбола, теннисными кортами, роллерпарком.

Проложено целых 40 км велосипедных и пешеходных дорожек. Действуют развивающие детские площадки, цветочный сад, фудмолл, рестораны различных концепций. Предусмотрено все необходимое для проведения мероприятий масштабом от 30 человек до 10 тысяч.

Полюбоваться окружающими пейзажами можно с искусственного холма, который одновременно стал и местом для катания: летом – велосипедного, зимой – горнолыжного.

Отдельная достопримечательность – рукотворное озеро. Бетонная чаша огромного водоема выполнена с гидроизоляционной добавкой «Пенетрон Адмикс». Точнее, это даже каскад из двух водоемов на площади в целых 12 га, с пляжем, амфитеатром и лодочной станцией. А над озером еще одна впечатляющая локация – 400-метровый «парящий» мост с подсветкой в темное время суток.

И конечно же, фонтан! Разумеется, с Пенетроном. Без светомузыкального фонтана в наши дни – ну какое притяжение?! Во всех смыслах притягательное зрелище: 346 цветных струй на площади более 480 м²



В материале использованы фото с сайта: www.attraction-place.ru, автор А. Денисов



с лазерным шоу на водном «экране». Для гидроизоляции заглубленной части фонтана применялись «Пенетрон Адмикс», «Пенекрит», «Пенебар» и другие материалы системы Пенетрон.

Поставку материалов на объекты парка в ходе строительства обеспечивали: фирма «ТОРИ», г. Челябинск, и ее представитель в Магнитогорске – Торговый дом «Промгерметизация».

Магнитогорск получил не просто настоящую современную достопримечательность, но масштабное пространство развития. Как один из мировых центров черной металлургии город получил кардинальное обновление. С парком «Притяжение» город будет только притягательней и для гостей, и для подрастающего поколения.



ПЕНЕТРОН

ПРОНИКАЮЩАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

www.penetron.ru

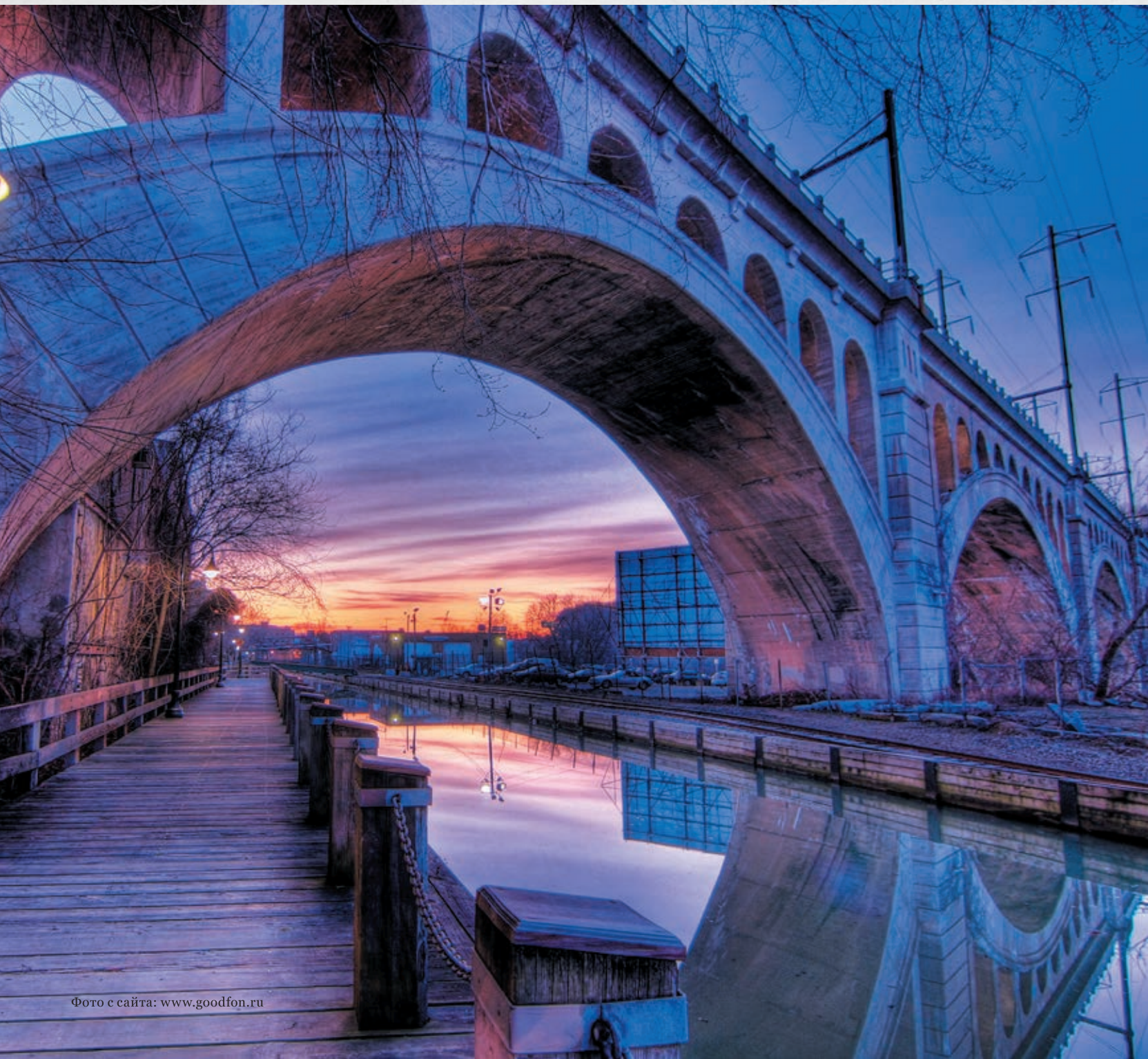


Фото с сайта: www.goodfon.ru