

Возможности бетона в рулоне Concrete Canvas показали в демо-парке

В середине июля состоялось открытие первого в России демо-парка Concrete Canvas, посетив который, можно оценить все преимущества инновационной технологии — бетонного полотна, успешно применяемого в нефтегазовой отрасли при выполнении строительных работ, прокладке и защите трубопроводов; долгосрочность покрытия гарантируется производителями на срок до 50 лет. Подробнее о технологии рассказал глава компании United Concrete Canvas Russia, Игорь Богородов, а также основатели Concrete Canvas Ltd — Уилл Кроуфорд и Питер Брейвен.

Расскажите, пожалуйста, подробнее о Concrete Canvas? Насколько выгодно с точки зрения финансовых и временных затрат применение данной технологии по сравнению с традиционными способами покрытиями?

Concrete Canvas — это пропитанная специальным сухим раствором ткань с непромокаемой подкладкой, которая была изобретена в Великобритании в 2000-х гг. Это уникальный в своем роде продукт: он отличается высокой скоростью укладки (до 200 м²/час) и затвердевания (всего через 2 часа после смачивания полотно приобретает свойства бетонного покрытия). Бетонное полотно предотвращает эрозию почвы, вызванную климатическими условиями, и может применяться для укрепления склонов. Именно благодаря этим характеристикам Concrete Canvas является отличной альтернативой обычному бетону — полотно экономит и время, и средства, при этом укладывать его можно даже во время дождя. Структура материала не подвержена влиянию трещин, а ткань способна повторить изгибы поверхности, на которую ее укладывают.

Каковы, по Вашему мнению, перспективы применения Concrete Canvas в нефтегазовой отрасли, к примеру, при строительстве и обустройстве нефтяных месторождений и нефтехранилищ? Какие проблемы в

нефтегазовой отрасли поможет решить технология?

Бетон в рулоне используется в различных сферах деятельности: дорожное строительство, железнодорожная, горнодобывающая и нефтехимическая промышленность, сельское и городское хозяйство.

Применение такого полотна обладает четырьмя основными преимуществами: позволяет сэкономить время, так как на укладку тратится в среднем в 10 раз меньше времени, чем на бетонирование такого же по площади участка традиционным способом. Кроме того, данная технология не предполагает использование каких-то сложных инструментов, техники или транспорта, что облегчает укладку и делает ее экономически выгодной. Простота монтажа обуславливает следующий плюс: для укладки Concrete Canvas требуется меньше рабочих ресурсов, и они не должны обладать какой-то особой квалификацией. Еще один значимый момент — Concrete Canvas не наносит вреда окружающей среде ни в процессе монтажа, ни во время эксплуатации.

Что же касается перспектив применения этой технологии именно в нефтегазовой отрасли, то они весьма обширны. Например, бетон в рулонах востребован при строительстве и обустройстве нефтяных месторождений и

нефтехранилищ. Технология может применяться в различных областях нефтяной индустрии, в частности, у нас есть специальная линейка Concrete Canvas Hydro, которая обладает мембраной, способной выдерживать высокие нагрузки, характерные для нефтяной промышленности: иногда скорость потока составляет 12 м/с и наш материал сможет это выдержать.

В случае работы с существующими инфраструктурами необходимо позаботиться о дополнительной защите действующих конструкций. Ранее для их укрепления было необходимо нанести слой обычного бетона толщиной около 20 мм, а толщина нашего полотна составляет всего от 5 до 13 мм (в зависимости от формы производства), хотя дает те же результаты.

Учитывая, что обычный бетон подвержен разрушению и весьма неэкологичен, нельзя недооценивать преимущества Concrete Canvas. Мы уверены, что технология поможет решить определенные проблемы в нефтегазовой отрасли. Например, сделать более комфортной эксплуатацию трубопроводов. Кроме того, в любой индустрии требуется защита от агрессивной среды — в данном случае мы говорим не только о негативном воздействии грунтовых вод, но также о влиянии на трубопроводы агрессивных химических веществ и углеводородов. После гидратации свойства полотна становятся сопоставимы со свойствами армированного бетона — армируют его волокна, которые соединяют два текстильных слоя. В результате, покрытие отлично выдерживает нагрузки, не пропускает воду и нефтепродукты, устойчиво к агрессивным химическим соединениям, к влаге и ультрафиолету.



В июле 2017 года демо-парк Concrete Canvas гостеприимно распахнул свои двери для посетителей со всей России



Уильям Кроуфорд и Фил Грир на открытии

Как нам известно, технология изобретена в Великобритании, и, разумеется, имеет широкое применение на родине. Расскажите, пожалуйста, о том, какое распространение технология получила в мире?

Вы совершенно правы. Многие объекты Британских островов обустроены с помощью нашей технологии. На сегодняшний день география применения полотна весьма обширна: бетон в рулонах активно используется практически во всех странах Европы, а особенно в Германии и Испании. Например, в Испании вибрации скоростных электричек, растительность и движение почвы очень часто приводят к осыпанию склонов железнодорожных тоннелей, а полотно, которое сохраняет свою гибкость даже после затвердевания, уже в течение 10 лет позволяет справляться с этой проблемой.

В Австралии сейчас внедряют проект Concrete Canvas, и для этой страны его востребованность определяется, в том числе и тем, что покрытие не боится морской воды и является идеальным решением для укрепления наклонных поверхностей, в частности, берегов лагун.

А есть ли примеры успешной реализации в России?

Concrete Canvas сегодня активно используется в России. Полотно отлично проявляет себя в сложных погодных условиях, характерных для нашей страны: его износостойкость выше, чем у традиционного бетона. Так, например, при строительстве берегового комплекса подготовки «Чайво» на острове Сахалин применялась именно эта технология при укреплении дренажных канав. В результате, за три недели рабочая бригада численностью в 6 человек сумела уложить в общей сложности 14,7 км² полотна.

Насколько высока вероятность локализации производства?

Мы видим огромный потенциал в России, и экономические реалии сегодня диктуют нам необходимость локализации производства. Особое внимание уделяется соблюдению технологии, по которой производится полотно. Нам важно мнение клиентов, и мы подходим к работе в России со всей ответственностью. Именно поэтому компания приняла решение построить демо-парк в Подмоскowie.

18 июля состоялось открытие демо-парка на Новорижском шоссе. В чем его уникальность? Какие особенности технологии были продемонстрированы?

Когда внедряется новая технология, всегда важно определить конечного потребителя. Многие компании предоставляют обучающие брошюры, книги, но, как правило, это недостаточная мера. Потребителю важно посмотреть, потрогать, иногда и ударить, оценивая эксплуатационные возможности товара. С другой стороны, наши проекты в России находятся далеко от ее столицы, а именно, на Сахалине и Севере. В связи с этим мы решили построить демонстрационный парк недалеко от Москвы, чтобы любой человек имел возможность бесплатно его посетить. Хочется отметить, что данный демонстрационный парк — единственный в мире. Здесь представлены варианты применения бетонного полотна. А именно: укрепление склонов и насыпей, укрепление канав и габионов, футеровка бассейнов и даже строительство бетонной палатки или укрепленных стен.

Добро пожаловать!



В демо-парке представлены варианты применения бетонного полотна