

ИННОБЕТОН 21®

БЕТОННОЕ ПОЛОТНО




ИННОБЕТОН 21®



**ИННОБЕТОН 21® –
ЭТО ТОНКАЯ И ПРОЧНАЯ
АЛЬТЕРНАТИВА
ТРАДИЦИОННОМУ БЕТОНУ**



**ИННОВАЦИОННОЕ
СТРОИТЕЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ
ДЛЯ ВАШЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**УКЛАДКА
В 10 РАЗ
БЫСТРЕЕ,**

ЧЕМ ПРИ ТРАДИЦИОННОМ МОНТАЖЕ
БЕТОННОГО ПОКРЫТИЯ



РАЗДЕЛЫ

РАЗДЕЛ 1: ЧТО ТАКОЕ ИННОБЕТОН 21®	5
О нас	6
Бетонное полотно	8
Конструкция	10
Форматы	11
РАЗДЕЛ 2: ПРЕИМУЩЕСТВА	13
Преимущества	14
РАЗДЕЛ 3: МОНТАЖ	17
Этапы монтажа	18
Этапы монтажа конуса моста	20
Типовые конструкции	21
РАЗДЕЛ 4: ОТРАСЛИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ	23
Отрасли применения	25
Сферы применения	26
Арт ИННОБЕТОН 21®	32
РАЗДЕЛ 5: ЭКОЛОГИЯ	33
Экология	34
РАЗДЕЛ 6: ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	37
Технические характеристики	38
Сравнение показателей эффективности	39
Сертификаты и документация	40
Наши клиенты и партнеры	42

РАЗДЕЛ I

ЧТО ТАКОЕ ИННОБЕТОН 21®

О НАС

Компания ИННОБЕТОН 21® — это российский производитель бетонного полотна: высокотехнологичного продукта для сверх-быстрой, качественной и эффективной укладки бетонных покрытий. Запатентованная российская технология производства бетонного полотна позволяет с максимальной эффективностью и минимальным вредом для окружающей среды решать строительные вопросы в широком спектре отраслей промышленности.

В начале 2021 года компания получила российский патент и открыла собственное производство бетонного полотна ИННОБЕТОН 21® в Московской области. Запатентованная российская технология, созданная на основе бельгийского опыта с применением российских компонентов, делает материал достойной альтернативой импортной продукции. Основными преимуществами является высокий уровень качества, простота укладки, удобство логистики, а также широкий спектр областей применения бетонного полотна. Основатели компании считают необходимым работать в России и для России, помогая развивать местную экономику и индустрию.

Компания имеет представительство в ОАЭ.

Миссия

Создавая инновационный и сверхэффективный продукт для укладки бетонных покрытий, переосмыслить подход к решению строительных задач в широком спектре отраслей промышленности.

Цель

С помощью инновационной технологии мы стремимся обеспечить быстрое, эффективное и оптимальное решение для строительных задач наших клиентов и партнеров.

Виденье

Установить новые стандарты для мировой промышленности, где инновации сочетают оптимальные решения для строительных задач и бережное отношение к окружающей среде, улучшая глобальную инфраструктуру.

О НАС



БЕТОННОЕ ПОЛОТНО

Бетонное полотно — это инновационный бетонный материал, позволяющий с минимальными трудозатратами решать самые разные строительные вопросы.

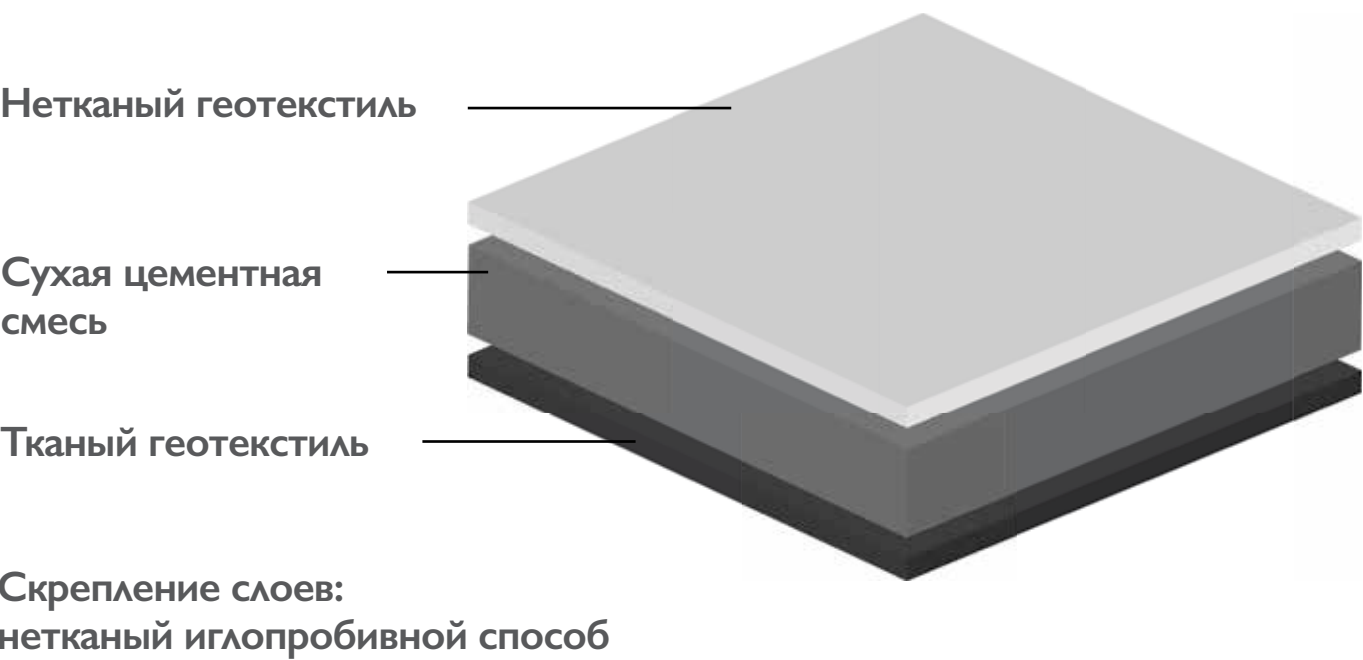
Изначально, запатентованная технология производства появилась в Бельгии. Разработка и тестирование материала заняли три года. Основатели компании привезли в Россию бельгийскую технологию и усовершенствовали ее. Продукт прошел добровольную сертификацию и получил сертификаты соответствия по ряду стандартов качества, процесса производства и безопасности, а также экологичности. Министерством строительства РФ утверждены государственные элементные сметные нормы на применение материала.

Технология бетонного полотна не требует разведения бетонных смесей и использования специальной техники: готовый к укладке материал поставляется в рулонах. ИННОБЕТОН 21® обеспечивает существенную экономию затрат на укладку и обучение специалистов. Монтаж бетонного полотна производится в 10 раз быстрее, чем при традиционных решениях: просто разверните рулон, закрепите и пролейте водой.



СОЗДАВАЙТЕ ПРОЧНЫЕ БЕТОННЫЕ ПОКРЫТИЯ И КОНСТРУКЦИИ БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИКСЕРОВ И ДРУГОЙ ТЕХНИКИ

КОНСТРУКЦИЯ



Бетонное полотно представляет собой комбинацию из двух геотекстилей с сухой цементной смесью между ними. Гибкое полотно, скатанное в рулон, может быть уложено на любую поверхность и подстраивается под изменения рельефа. Состав геотекстилей гарантирует стопроцентную прочность и защиту от сорняков.

При монтаже полотна не требуется использование смесительного оборудования: достаточно добавить воды. Полотно увлажняется путем распыления либо полного погружения в воду. При контакте с водой материал начинает твердеть и становится сверхпрочным (полное застывание — через 24 - 48 часов в зависимости от климатических условий).

Армирование бетонного полотна достигается благодаря скреплению слоев иглопробивным способом. Геотекстильные волокна усиливают цементную смесь, предотвращая появление трещин и обеспечивая безопасный режим пластического разрушения.



ФОРМАТЫ

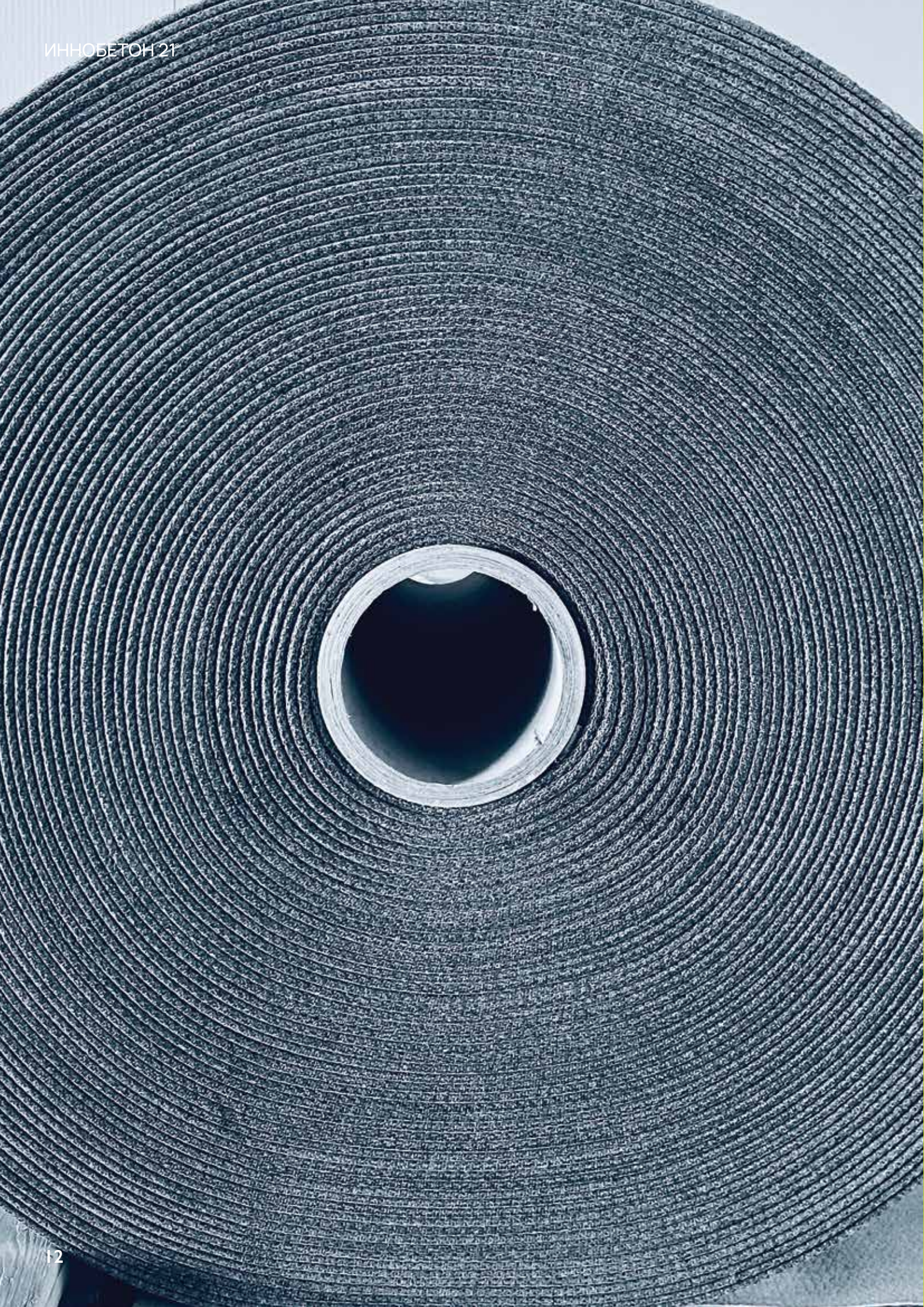
ИННОБЕТОН 21® выпускается в рулонах трех стандартных типов с разницей в толщине.



Формат	Толщина (мм)	Ширина (м)	Длина (м)	Площадь покрытия (кв.м)	Вес рулона (кг)	Вместимость 40-футового контейнера (шт)
IB 5	5	1	120	120	840	20
IB 8	8	1	100	100	1100	20
IB 11	11	1	80	80	1200	20

Эксперты ИННОБЕТОН 21® подберут подходящий формат, отвечающий требованиям Вашего проекта в ходе консультации.





РАЗДЕЛ 2

ПРЕИМУЩЕСТВА

ПРЕИМУЩЕСТВА

Гибкость

Благодаря гибкой структуре геотекстильного рулона, при укладке материал будет точно соответствовать профилю земли и вписываться в существующую инфраструктуру. Неустановленный рулон можно обрезать или подогнать с помощью ручных инструментов. В ходе эксплуатации полотно подстраивается под естественные изменения рельефа без образования трещин и разломов.

Долговечность

ИННОБЕТОН 21® до пяти раз более устойчив к истиранию, чем стандартный бетон. Материал обладает высокой химической стойкостью, может использоваться при любых климатических условиях и не разлагается под воздействием ультрафиолета. Срок службы при использовании в системах контроля эрозии — более 50 лет.

Прочность

За счёт применения высококачественной цементной смеси, инновационных добавок и армирования бетонного полотна в процессе производства, материал выдерживает приложенную нагрузку без разрушения или пластической деформации.

Стабильность качества

Контроль за качеством осуществляется на каждом этапе производства бетонного полотна. Подготовка смеси производится чётко согласно установленному регламенту, что гарантирует неизменность состава.

Ускоренный процесс монтажа

Материал поставляется на объект заказчика в рулонах, для работы с ним не требуется большое количество техники и материально-технических ресурсов. Монтаж бетонного полотна осуществляется в 10 раз быстрее, чем при традиционной укладке бетонного покрытия.

Экономия на затратах

ИННОБЕТОН 21® обеспечивает существенную экономию затрат на укладки и обучение специалистов. Для применения бетонного полотна не требуется использование специальной техники, а сроки монтажа позволяют значительно ускорить строительство объектов. Легкость и быстрота укладки позволяет сократить время простоя объектов и минимизировать прочие расходы на строительство.

Преимущества при транспортировке

Бетонное полотно может быть транспортировано как наземным, так и воздушным способом. В один 40-футовый контейнер вмещается до 20 рулонов бетонного полотна, что позволит укрепить до 2 400 кв.м (показатель варьируется в зависимости от толщины материала). Указанный объем материала заменяет 2 17-тонных бетоносмесителя. На особо удаленные объекты бетонное полотно может быть доставлено на борту грузового самолета.

В местах, где подъезд строительной техники затруднен или невозможен, например в шахтах, бетонное полотно может быть предварительно нарезано небольшими отрезками и доставлено к месту рабочим персоналом вручную.





РАЗДЕЛ 3

МОНТАЖ



ЭТАПЫ МОНТАЖА

УКЛАДКА ПРОХОДИТ В ШЕСТЬ ЭТАПОВ

ИНСТРУКЦИЯ



1. Подготовка поверхности

Бетонное полотно может укладываться на любую поверхность. Благодаря гибкой структуре материал принимает форму поверхности, на которую осуществляется укладка. Профилирование и выравнивание поверхности производится в соответствии с проектными решениями, а также с целью придания конструкции эстетического вида. Следует избегать пустот под бетонным полотном.



2. Разворачивание и укладка

Разворачивание полотна производится вручную или с помощью траверсы. Бетонное полотно может быть нарезано на необходимые по размеру отрезки при помощи дисковой пилы «болгарка» или канцелярского ножа. Отрезки бетонного полотна следует укладывать с продольным и поперечным нахлестом для их последующего крепления между собой. Подача рулонов бетонного полотна к месту укладки осуществляется при помощи подъемного автокрана. Для раскатки рулонов бетонного полотна следует использовать навесную траверсу или стационарное раскаточное оборудование.



3. Устройство анкерной траншеи

Для фиксации бетонного полотна при укладке на грунт или бетонную поверхность следует разработать анкерные траншеи (упорные призмы) по периметру укрепляемой поверхности. Для фиксации краев бетонного полотна используются металлические Г- или П-образные анкеры, изготавливающиеся из арматурной стали. Для крепления к бетонной поверхности, помимо дюбель-гвоздей и прижимных шайб из нержавеющей стали необходимо использовать прижимные металлические рейки.



4. Крепление полотен

На грунтовой поверхности скрепление отрезков бетонного полотна между собой осуществляется при помощи саморезов и прижимных шайб из нержавеющей стали, при монтаже на бетонное основание — при помощи дюбель-гвоздей или клинораспорных анкеров. При необходимости обеспечения гидроизоляции в месте перехлеста применяется клей-герметик.



5. Гидратация полотна

После завершения монтажа необходимо произвести гидратацию путем полива поверхности водой. Минимальный необходимый объем воды на 1 м² бетонного полотна - 15 литров. Допускается укладка непосредственно в воду. При гидратации не требуется соблюдения водоцементного соотношения, переувлажнение бетонного полотна невозможно. Для гидратации следует использовать техническую воду и шланг с распылительной насадкой.



6. Застывание полотна

Первичное застывание бетонного полотна происходит в течение 1–2 часов. На протяжении этого времени с ним можно продолжать работать. Окончательный набор прочности происходит через 24–48 часов.

До:



После:



ЭТАПЫ МОНТАЖА КОНУСА МОСТА



Этапы монтажа

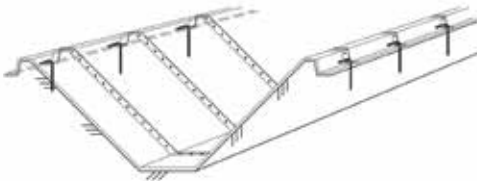


ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ

ТИПОВАЯ УКЛАДКА БЕТОННОГО ПОЛОТНА



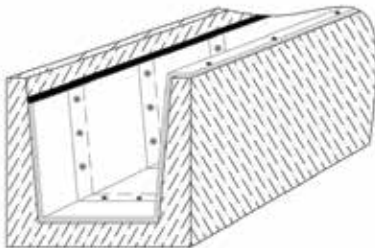
Укрепление откоса



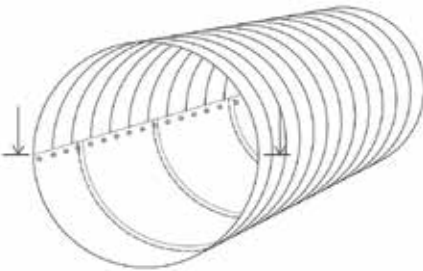
Строительство водотока
(поперечная укладка)



Обвалование

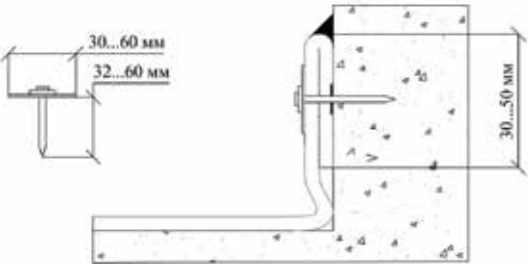


Восстановление
водоотводных лотков



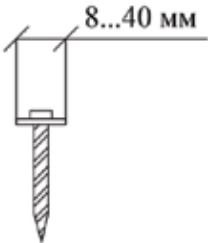
Защита и восстановление гофрированных
и бетонных водопропускных безнапорных труб

Узел крепления



Восстановление бетонных
конструкций

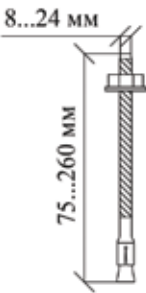
Типы скрепляющих элементов



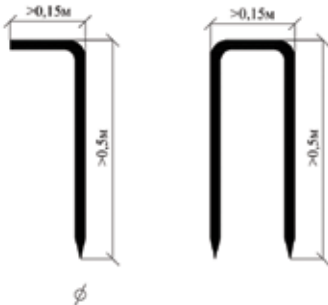
Дюбель-гвоздь



Саморез



Распорный анкер



Анкеры



**ГИБКАЯ КОНСТРУКЦИЯ
ПОЛОТЕН ИННОБЕТОН 21®
ПОЗВОЛЯЕТ НАХОДИТЬ
САМЫЕ КРЕАТИВНЫЕ
ПРИМЕНЕНИЯ
СТРОИТЕЛЬНОГО
МАТЕРИАЛА**

РАЗДЕЛ 4

**ОТРАСЛИ
И СФЕРЫ
ПРИМЕНЕНИЯ**



ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ



Дорожное
строительство



Железнодорожное
строительство



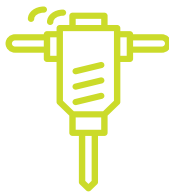
Нефтехимическая
промышленность



Угольная
индустрия



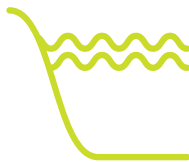
Строительство
инфраструктурных
объектов



Жилищно-
коммунальное
хозяйство



Оборонная
промышленность



Гидротехническое
направление



Сельское
хозяйство



Художественное
направление



СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ



Дорожное и железнодорожное строительство

Строительство водоотводных кюветов
Укрепление оголовков водопропускных труб
Укрепление старых железобетонных водоотводных кюветов
Реконструкция водотоков
Защита от эрозии откосов различного назначения
Реконструкция конусов мостов
Подавление растительности
Защита от камнепада



Нефтехимическая промышленность

Укрепление и герметизация обваловок нефтехранилищ
Реконструкция каре резервуаров
Новое строительство каре под резервуары
Защита вала трубопровода от размыва
Подавление растительности
Комплексное водоотведение
Строительство быстротоков



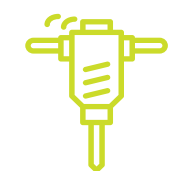
Угольная индустрия

Возведение вентиляционных, изолирующих и взрывозащитных перемычек в шахтах
Строительство лагун и резервуаров воды для пожаротушения
Строительство накопителей для шламового раствора
Строительство быстротоков
Реконструкция прудов-испарителей и накопителей



Строительство инфраструктурных объектов. Жилищно-коммунальное хозяйство

Строительство полигонов ТБО
Защита гидроизолирующих и дренирующих слоев на полигоне
Укрепление откосов
Укрепление берегов рек и водоемов со стоячей водой
Защита от карстовых процессов
Ремонт старых бетонных поверхностей



Оборонная промышленность

Устройство многофункциональных укрытий
Оборудование траншей, окопов, блиндажей
Восстановление кровли различных сооружений
Ремонт некондиционных бетонных конструкций
Подавление растительности у складов ГСМ
Ремонт водоотводных канав
Реконструкция отмостки зданий
Оборудование заградительных сооружений (обваловки)



Гидротехническое направление

Строительство дамб оградительных искусственных сооружений
Укрепление защитных каналов
Реконструкция искусственных сооружений
Укрепление и восстановление старых железобетонных покрытий
Устройство комплексного водоотведения
Строительство быстротоков



Сельское хозяйство

Укрепление и защита от эрозии сельскохозяйственных сооружений
Реконструкция и сооружение каналов и оросительных канав
Устройство водопроводящих сетей, ирригационных систем и лиманного орошения



Художественное направление

Создание малых архитектурных форм
Создание предметов интерьера и декора

До:



После:



До:



После:



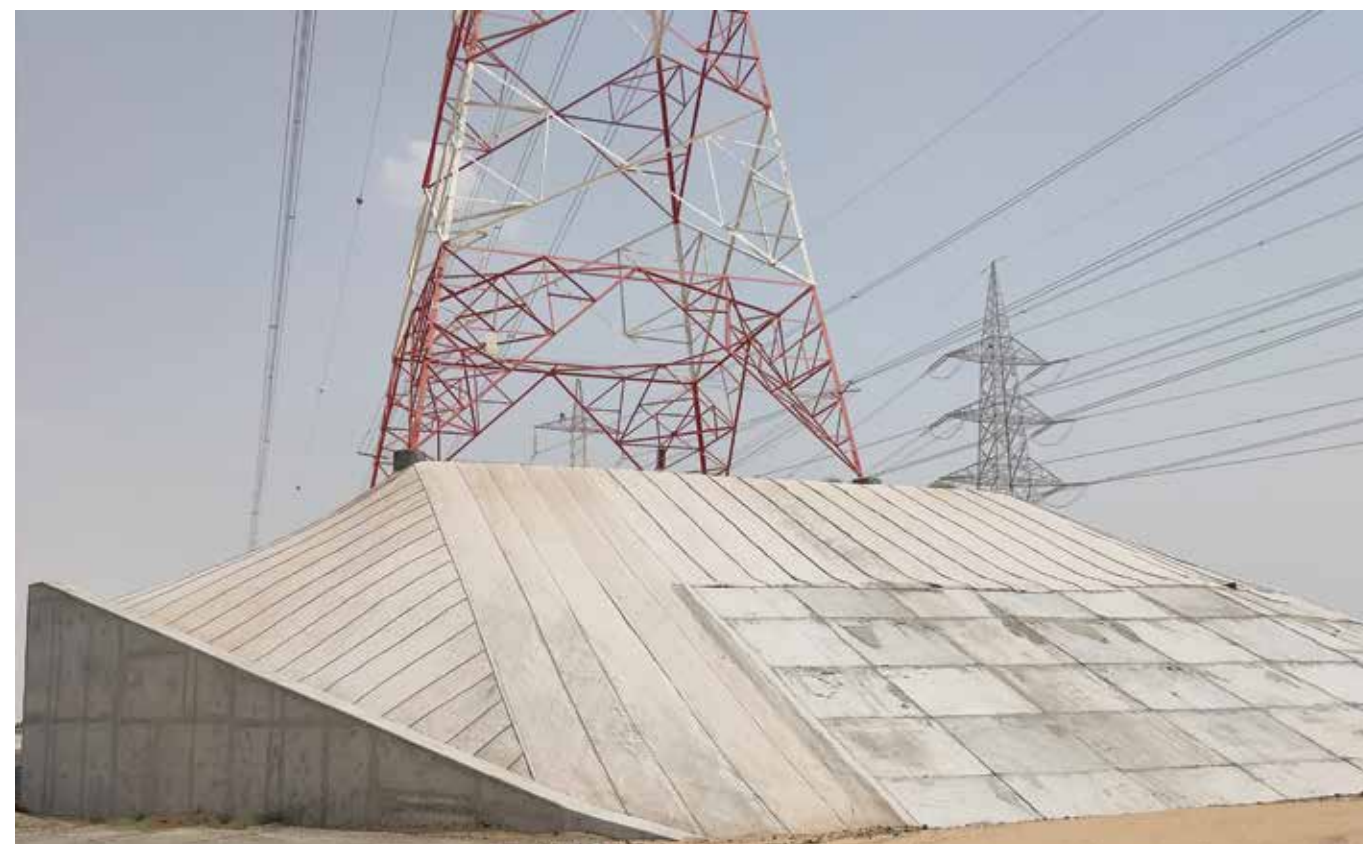
I год после укладки:



До:



После:



До:



После:



До:



После:



До:



После:



3 года после укладки:





АРТ ИННОБЕТОН 21®

Благодаря своей гибкой структуре бетонное полотно, помимо основного применения, прекрасно зарекомендовало себя, как материал для малых архитектурных форм и арт-объектов.

ИННОБЕТОН 21® совместно с арт-институцией Pro Art's, под руководством архитектора Ланой Герасимовой, создали первую выставку в рамках масштабного проекта «РЕМИНИСЦЕНЦИЯ 85», где все арт-объекты были выполнены из бетонного полотна.

«Сечение реки»
Алексей Васильев



«Лучше плавать по волнам чем...»
Пабло Джонаттан Пухно Бермео



«Сад камней»
Иван Горшков



«Ткани на отрез»
Лана Герасимова



РАЗДЕЛ 5 ЭКОЛОГИЯ

ИННОБЕТОН 21® — это инновационная технология, которая сочетает в себе все преимущества традиционных бетонных решений, но при этом, в основе своей, ориентирована на устойчивое развитие и бережное отношение к окружающей среде.

При работе с бетонным полотном ИННОБЕТОН 21® задействовано до 9 раз меньше строительной техники по сравнению с решениями из сборного и монолитного железобетона, что существенно сокращает выброс углекислого газа в атмосферу. Целью ИННОБЕТОН 21® является установить новые стандарты для мировой промышленности, где инновации сочетают в себе оптимальные решения для строительных задач и бережное отношение к окружающей среде, улучшая глобальную инфраструктуру. Ответственный подход к использованию ресурсов, а также щадящее воздействие на окружающую среду, являются ключевыми ценностями компании: с момента начала производства бетонного полотна и до окончания срока эксплуатации материала.

До 95% меньше выбросов CO²

Цемент, компонент необходимый для производства бетона, является одним из наиболее загрязняющих элементов в атмосфере. Процесс его производства приводит к выбросам углекислого газа, а по данным Европейской цементной ассоциации, при производстве 1 тонны цемента выделяется не менее полтонны углекислого газа в атмосферу. ИННОБЕТОН 21®, при толщине материала до 11 мм, позволяет заменить собой сборный или монолитный железобетон толщиной до 15 см, чем значительно снижает загрязнение окружающей среды. Разработанный на основе смеси, содержащей всего 40 % обычного цемента, наш инновационный материал предлагает беспрецедентные преимущества в плане экологичности. Помимо этого, цементная смесь в бетонном полотне практически замкнута внутри композита, сводя к минимуму контакт цементной начинки материала с окружающей средой.

Экологичность продукта подтверждается сертификатом ECO.



ЭКОЛОГИЯ

Другие преимущества ИННОБЕТОН 21®

При транспортировке, монтаже и в период эксплуатации

ИННОБЕТОН 21® часто применяется на удаленных объектах, где использование методов из сборного или монолитного железобетона затруднено из-за сложной транспортной доступности и повышенной стоимости логистической составляющей. Содержимое одного контейнера с бетонным полотном используется для укрепления поверхности площадью в среднем до 2000 кв.м. Снижение логистических требований, в этом случае, приводит к сокращению транспортных углеродных выбросов на 80-90%. Если сравнивать с бетоносмесителем, один рулон ИННОБЕТОН 21® может заменить два 17-тонных автобетоносмесителя.

Дополнительное сокращение выбросов может быть достигнуто в процессе строительных и монтажных работ, так как укладка полотна производится в 10 раз быстрее, чем при работах с традиционными бетонными решениями. Одна бригада из 5-6 человек, плюс оператор автокрана способна смонтировать до 1200 м² за одну рабочую смену.

Контроль пыли

При установке наливного или напыляемого бетона на этапах смешивания и укладки образовывается цементная пыль. Также образование пыли возможно при застывании бетона при условии, что соотношение воды к цементу нарушено. Несмотря на то, что в процессе укладки бетонного полотна ИННОБЕТОН 21® также можно ожидать образование цементной пыли, материал имеет ряд существенных преимуществ по сравнению с традиционными бетонными решениями, с точки зрения контроля пыли:

1. ИННОБЕТОН 21® доставляется на объект готовым к укладке, нет необходимости в смешивании, что исключает образование пыли;
2. ИННОБЕТОН 21® монтируется в десять раз быстрее, чем заливной бетон, что гарантирует меньшее взаимодействие рабочих и окружающей среды с цементной пылью.

ИННОБЕТОН 21® не относится к какому-либо классу опасности, не токсичен. Тем не менее, наша команда рекомендует использовать обычные СИЗ (маски для лица, защитную одежду и перчатки) при обращении с материалом и его монтаже, чтобы уменьшить контакт с кожей и глазами, а также предотвратить вдыхание.

Защита грунта и поверхностей от токсичных отходов

После гидратации и затвердевания бетонная смесь, входящая в состав материала ИННОБЕТОН 21®, практически не вымывается при циклах намокания-высыхания и замораживания-оттаивания. Бетонное полотно ИННОБЕТОН 21® соответствует нормативам и требованиям к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки (Глава 36, Раздел 3 Единых санитарно-эпидемиологических требований к товарам, подлежащим контролю утв. Решением комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 г. № 299), что говорит о высокой степени экологической безопасности. В результате, работа с материалом ИННОБЕТОН 21® безопаснее, чем альтернатива из сборного, монолитного бетона или торкрета.



**ИННОБЕТОН 21® –
ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЙ
ПРОДУКТ
ДЛЯ СВЕРХБЫСТРОЙ,
КАЧЕСТВЕННОЙ
И ЭФФЕКТИВНОЙ
УКЛАДКИ БЕТОННЫХ
ПОКРЫТИЙ**

РАЗДЕЛ 6

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Ед. изм.	Нормируемое значение		
		5 мм	8 мм	11 мм
Номинальная толщина в сухом (незатворенном) состоянии	мм	5	8	11
Плотность в сухом (незатворенном) состоянии, не менее	кг/м³	1000		
Время до начала схватывания при температуре +20°C, не менее	мин.	60		
Плотность в затвердевшем состоянии, не менее	кг/м³	1200		
Прочность при изгибе в состоянии естественной влажности через 3 суток гидратации при температуре +20°C, не менее	МПа	3,0		
Прочность при изгибе в воздушно-сухом состоянии в возрасте 28 сут., не менее	МПа	4,0		
Морозостойкость, количество циклов замораживания/оттаивания, не менее	марка	F200	F300	F400
Водонепроницаемость*	24ч	≥W20		
Сокращение выбросов CO² (по сравнению с наливным бетоном)	% сокращения	до 95%		
Стойкость к прорастанию корней	DD CEN/TS 14416	Пройдено		
Атмосферостойкость	BS EN 12467	Пройдено		

*С гидроизоляционным слоем из полимерной пленки.



СРАВНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Показатель	Инженерное решение					
		Бетонное полотно	Монолитный бетон	Торкрет	Железобетонные плиты	Габионы матрацнотюфачные
	Скорость монтажа	Высокая скорость	Низкая скорость	Низкая скорость	Средняя скорость	Низкая скорость
	Потребность в технике и доп. средствах	Низкая зависимость	Высокая зависимость	Высокая зависимость	Средняя зависимость	Средняя зависимость
	Потребность в рабочем персонале	Низкая зависимость	Высокая зависимость	Высокая зависимость	Средняя зависимость	Высокая зависимость
	Ориентировочный срок службы	Высокий	Средний	Средний	Средний	Высокий
	Сезонность производства работ	Температура воздуха выше 0°C	Температура воздуха выше 0°C	Температура воздуха выше 0°C	Круглый год	Круглый год
	Удобство логистики	Высокое	Низкое	Среднее	Низкое	Низкое



СЕРТИФИКАТЫ И ДОКУМЕНТАЦИЯ

Патент на изобретение № 274248 I

«Гибкий многослойный цементно-полимерно-тканевый материал».

Гибкий многослойный цементно-полимерно-тканевый материал «INNObeton 21» («ИННО БЕТОН 21»). Технические условия. ТУ 23.64.10-001-46353620-2021.

Полная версия ТУ предоставляется по запросу.

СТО 46353620-001-2024

Материал цементно-полимерно-тканевый гибкий многослойный армированный полимерным фиброволокном «INNObeton 21» («ИННО БЕТОН 21»)

Сертификат соответствия №04ИДЮ137.RU.C00393 от «17» июля 2024 г.

О соответствии требованиям нормативных документов СТО 46353620-001-2024

Сертификат соответствия №РОСС RU.31545.04ИЗЕ0.РЭС-0290 от «28» июня 2023 г.

о соответствии экологическим требованиям следующих документов:

ТУ 23.64.10-001-46353620-2021 Гибкий многослойный цементно-полимерно-тканевый материал «INNObeton 21» («ИННО БЕТОН 21»); ГОСТ Р 52108-2003 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Основные положения (с Изменением №1)»; Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) Глава II Раздел 6 Требования к полимерным и полимерсодержащим строительным материалам и мебели.

Сертификат соответствия № 04ИДЮ128.RU.C02193 от «14» февраля 2024 г.

требованиям нормативных документов: ТУ 23.64.10-001-46353620-2021.

Сертификат соответствия № СК.02.026386 от «23» мая 2024 г.

удостоверяет, что система менеджмента качества применительно к работам по производству гибкого многослойного цементно-полимерно-тканевого материала соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015).

Сертификат соответствия №НСОПБ.RU.ЭО.ПР.018.Н.00055 от «25» ноября 2022 г.

Подтверждает, что продукция соответствует требованиям и относится к группе трудногорючих по п. 4.3 ГОСТ 12.1.044-89 “Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения».

Экспертное заключение №77.16.06.П.003356.10.22 от «14» октября 2022 г.

О соответствии продукции Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)

Сертификат соответствия №ССРП-RU.ПБ34.Н.00538

Подтверждает соответствие пожарной безопасности: группа горючести – Г1 (слабогорючие) по ГОСТ 30244-94, группа воспламеняемости – В1 (трудновоспламеняемые) по ГОСТ 30402-96, группа дымообразующей способности – Д1 (с малой дымообразующей способностью) по ГОСТ 12.1.044-89*, группа токсичности – Т1 (малоопасные) по п.4.20 ГОСТ 12.1.044-89*, группа распространения пламени (РП1) – нераспространяющие по ГОСТ Р 51032-97.

Сертификат соответствия Серия 001 №779

Удостоверяет, что продукция «INNObeton 21» соответствует требованиям ГОСТ 30546.1-98, ГОСТ 30546.2-98, ГОСТ 30546.3-98. СП 14.13330.2018 (сейсмостойкость 9 баллов по шкале MSK-64).

Экспертное заключение №000209 выданное органом инспекции

ООО «Гигиена-Эко-Кубань» от «19» января 2023

Подтверждает соответствие нормативам и требованиям Глава II. Раздел 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для «водоочистки и водоподготовки», Раздел 6 «Требования к полимерным и полимерсодержащим строительным материалам и мебели». Раздел 11 «Требования к продукции, изделиям являющимся источником ионизирующего излучения, в том числе генерирующего, а также изделиям и товарам, содержащим радиоактивные вещества» Единых санитарно-эпидемиологических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю).

Приказ №102/пр от «16» февраля 2024 г. МИНСТРОЙ РОССИИ

О внесении изменений в приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2021 г. №1046/пр «Об утверждении сметных нормативов»

Коды КСР/ФСБЦ :

05.2.02.24-1041

Полотно бетонное гибкое наполненное сухой цементной смесью с армирующим полимерным волокном, верхний слой из нетканого геополотна, нижний слой из полипропиленового тканого геополотна, плотность в сухом состоянии 1500 кг/м3, толщина 5 мм

05.2.02.24-1042

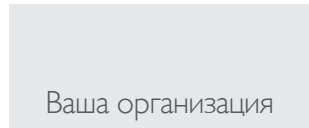
Полотно бетонное гибкое наполненное сухой цементной смесью с армирующим полимерным волокном, верхний слой из нетканого геополотна, нижний слой из полипропиленового тканого геополотна, плотность в сухом состоянии 1500 кг/м3, толщина 8 мм

05.2.02.24-1043

Полотно бетонное гибкое наполненное сухой цементной смесью с армирующим полимерным волокном, верхний слой из нетканого геополотна, нижний слой из полипропиленового тканого геополотна, плотность в сухом состоянии 1500 кг/м3, толщина 11 мм



НАШИ КЛИЕНТЫ И ПАРТНЕРЫ



МНОЖЕСТВО КЛИЕНТОВ ПО ВСЕМУ МИРУ ДОВЕРЯЮТ НАМ СВОИ ПРОЕКТЫ

СДЕЛАНО В РОССИИ



ИННОБЕТОН 21®

Адрес: Красногорск, Бизнес Центр
«Рига Ленд», строение 6
Московская область, Россия, 143421

E-mail: info@innobeton.ru
+7 495 0030313

Представительство ИННОБЕТОН 21
The Burlington Tower 1814 Business Bay,
Dubai (Дубай) UAE (ОАЭ)
+971 52 985 0269 | +971 4 876 8639

Инстаграм: [innobeton21](https://www.instagram.com/innobeton21)
Сайт: www.innobeton.ru



ИННОБЕТОН 21®