

**Самовосстанавливающийся  
эластичный бетон -  
революционный строительный  
материал**

# **Самозалечивающийся эластичный бетон**

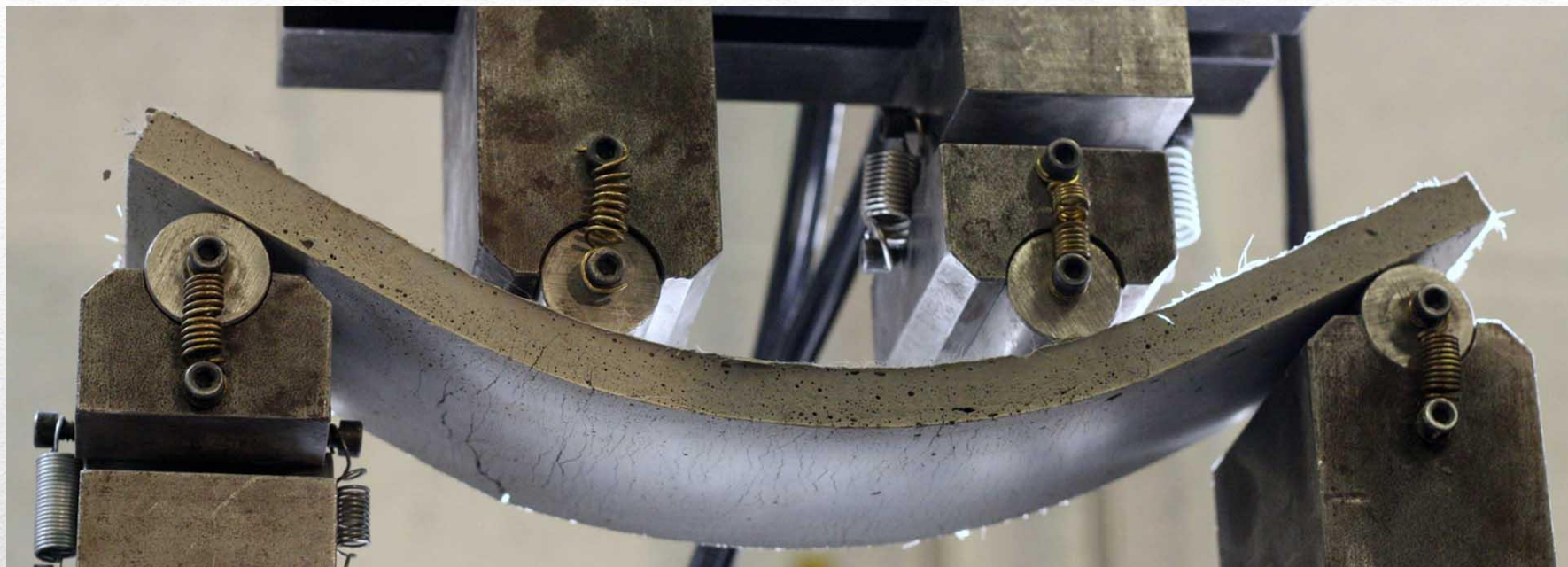
новый вид бетонов, который может  
«залечивать» сам себя с помощью  
бактериальных микроорганизмов,  
вырабатывающих известковые материалы.

---

- Изобретение нидерландского ученого открывает новые перспективы в строительстве бетонных домов. Здания, сооруженные из самовосстанавливающегося бетона, могут десятилетиями не нуждаться в ремонте. Заключенные в капсулы бактерии вместе с лактатом кальция вводятся в раствор во время замеса. При этом не требуется соблюдать сложный температурный режим или особым образом настраивать миксеры: микрокапсулы не повреждаются.
-



- В спящем состоянии бактерии могут провести долгие годы. Для людей и животных они совершенно безвредны. Многие крупные строительные компании уже заинтересовались изобретением. Так что вскоре появятся коттеджные поселки и многоквартирные дома из биобетона. **Технология будущего позволит создавать практически вечные постройки**, а со временем, возможно, даже выращивать их на особом каркасе.
-



# Особенности эластичного бетона

---



Благодаря ему легко уменьшить толщину бетонной стяжки, что в некоторых случаях является основополагающим фактором. Кроме того, **расходуется меньше материалов, упрощается рабочий процесс и снижается нагрузка на конструкции зданий.**

Поверхность после застывания обладает очень высокой износостойкостью и способна выдержать даже большой поток посетителей.





Усадка раствора уменьшается на 60-70%, что позволяет уменьшить количество швов на поверхности и увеличить эстетическую привлекательность напольных покрытий.

Основание после высыхания может использоваться как для нанесения полимерных покрытий или различного рода пропиток, так и как полноценный пол. В этом случае в процессе работы следует особенно тщательно разглаживать и затирать плоскость. Сам процесс практически ничем не отличается от обычного топпинга.

---

При необходимости окрашивания пигмент равномерно распределяется по всему объему, что позволяет не беспокоиться о том, что при повреждении поверхности на ней останутся царапины.

Эластобетон позволяет проводить работы при температуре окружающего воздуха до -5 градусов без опасности замерзания раствора. Срок ввода в эксплуатацию объекта сокращается в 3-4 раза, что позволяет проводить работы максимально оперативно. Теперь не нужно ждать целый месяц набора эксплуатационной прочности.

---



<b>Прочность</b>	<b>В сравнении с обычным бетоном характеристики повышаются на 70-110%</b>
Ударное сопротивление	Повышается в 2-3 раза
Водонепроницаемость	Поверхность практически не впитывает воду
Морозостойкость	Работы можно проводить при температуре до -5 градусов
Сроки набора прочности	8 суток (при обычном периоде в 28 суток)



## Плюсы применения эласт.бетона:

Не нужно проводить поверхностную обработку.

Отделку можно проводить различными способами: заглаживание, шлифовка, полировка, использование различных лаков и пропиток. Показатели прочности в зависимости от типа используемого наполнителя могут составлять от М600 до М1200, что позволяет использовать такие полы в промышленности и машиностроении. Применять добавку очень легко, сама инструкция достаточно простая – на 100 кг цемента необходимо 20 литров раствора и тщательное перемешивание.

---



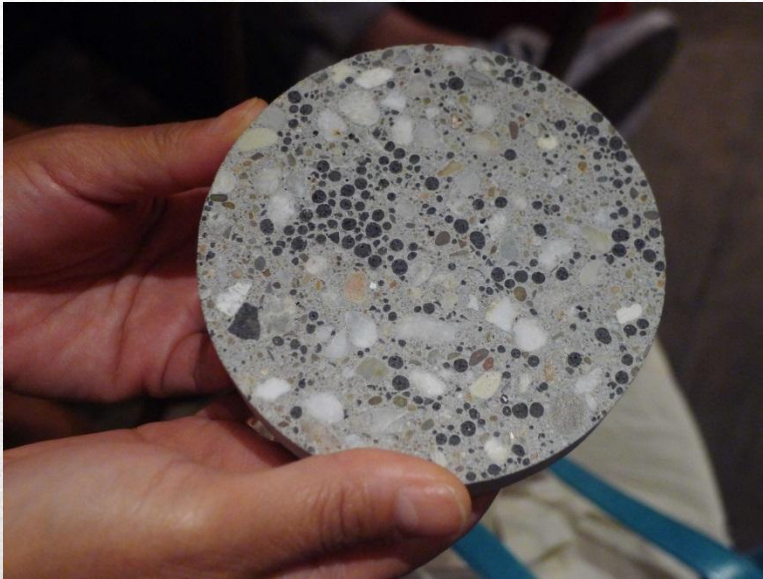
Минимальная толщина покрытия составляет всего 4 мм, рекомендуемая – от 5 до 8 мм, если поверхность подвергается значительным нагрузкам, то слой должен составлять от 8 до 15 мм. Получаемая прочность варьируется в пределах М400-М500.







**Работы проводить крайне просто, раствор приготавливается на месте и размешивается строительным миксером.**  
**Высочайшая износостойкость** позволяет использовать покрытия данного типа в административных зданиях, торговых центрах и других местах с высокой проходимостью.



**Данный строительный материал уже применялся при возведении крупных строительных объектов, к которым можно причислить **мост над рекой в штате Мичиган**, а также **жилое здание в 60 этажей** в японском городе Осаке.**

---



**У данного бетона нет деформаций ведущих к**

**медленному разрушению. У гибкого бетона есть только один недостаток-цена(в три раза выше чем у обычного)**

---