



# iQ-Beton

качественные инновации

## ПОЛИСТИРОЛБЕТОН



- ТОВАРНЫЙ  
ПОЛИСТИРОЛБЕТОН
- СТЕНОВЫЕ БЛОКИ
- АРМИРОВАННЫЕ ПЕРЕМЫЧКИ
- ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ПЛИТЫ
- КРУПНОФОРМАТНЫЕ ПАНЕЛИ
- МОНОЛИТНАЯ ЗАЛИВКА
- МАЛОЭТАЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО.

**Компания «СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ»** - команда профессионалов с многолетним опытом работы в строительной отрасли. Мы занимаемся производством и реализацией строительных материалов на территории РФ.

Основным направлением деятельности нашей компании является производство инновационного, энергоэффективного полистиролбетона, не имеющего аналогов в современном строительстве.

Вся наша продукция изготавливается в строгом соответствии со стандартами ГОСТ 33929-2016 и на современном технологичном оборудовании, что позволяет нам быть лидерами в этом направлении, а нашей торговой марке iQ-Beton™ - знаком качества продукции из полистиролбетона.

**Наше предприятие занимает ведущую позицию по изготовлению изделий из лёгкого, энерго-эффективного бетона в Московском регионе.**

Для производства полистиролбетона мы используем самое передовое оборудование ведущих производителей.

Наши специалисты постоянно ведут работы по модернизации производства и усовершенствованию технологических процессов для выпуска новых изделий.

Наши технологии разработали оптимальные составы полистиролбетона с использованием специальных добавок - модификаторов и воздухововлекающих добавок, технологию вспенивания, позволяющую получать экологически чистый пенополистирольный наполнитель.

Принятые технологические решения и оборудование обеспечивают полную экологическую безопасность выпускаемых изделий и комфортное проживание в домах с ограждающими конструкциями из полистиролбетона.

Качество всех изделий обеспечено стабильностью технологических процессов и подтверждается результатами регулярно проводимых испытаний и сертификации продукции. На сегодняшний день наша компания производит полистиролбетон в строгом соответствии со стандартами ГОСТ 33929-2016, которые обеспечивают получение необходимых теплотехнических и физико-механических показателей материала.

Компания готова к сотрудничеству как с крупными и малыми строительными организациями, так и с частными заказчиками. Вся наша продукция производится исключительно из надёжных компонентов и проходит жёсткий контроль качества на каждом этапе изготовления.

Выпускаемые изделия обеспечены всей необходимой документацией - сертификатами соответствия ГОСТу, сертификатом пожарной безопасности и экспертым заключением СЭЭП.

Также мы занимаемся строительством быстровозводимых малоэтажных домов из крупноформатных полистиролбетонных панелей. Все работы выполняются в полном соответствии с требованиями заказчика и техническими нормами.

Применяются только проверенные, высококачественные строительные материалы. Для выполнения работ привлекаются специалисты и профессионалы высокого уровня.



**ПОЛИСТИРОЛБЕТОН iQ-Beton™** - вид лёгкого бетона, представляет собой композиционный материал, в состав которого входит портландцемент, пористый заполнитель - гранулы вспененного полистирола, вода, а также воздухововлекающая добавка. Благодаря сочетанию теплоизолирующего материала, которым являются полистирольные гранулы, и бетона в одном продукте, удалось получить оптимальную комбинацию характеристик для строительного материала - устойчивость к гниению, гидрофобность, высочайшие показатели несущих характеристик, теплоизоляции, огнезащиты, звукопоглощения, морозоустойчивости.



## ПОЛИСТИРОЛБЕТОН iQ-Beton™ ПРИМЕНЯЕТСЯ:



- В малоэтажном строительстве в качестве несущего стенового материала - стенные блоки, крупноформатные панели, армированные перемычки.
- В монолитном и монолитно-каркасном домостроении в качестве ограждающих конструкций совместно с перемычками. При использовании этой технологии значительно сокращаются финансовые затраты на проведение строительно-монтажных работ, уменьшаются сроки строительства без потери качества. Крупнейшие застройщики уже много лет с выгодой применяют полистиролбетон в своих проектах.
- Для тепло- и звукоизоляции стен, крыш, полов, плит перекрытий. Такой полистиролбетон называют монолитным. Стоит отметить, что полистиролбетон - один из лучших материалов для утепления крыш с разуклонкой. С ним удобно работать, он имеет малую массу и не сильно нагружает несущие конструкции.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛИСТИРОЛБЕТОНА iQ-Beton™ ГОСТ 33929-2016

Вид полистиролбетона	Плотность (D) кг/м <sup>3</sup>	Класс (марка) прочности	Тепло-проводность (λ) Вт/(м · °C)	Паро-проницаемость (μ) мг/(м · ч · Па)	Марка по морозостойкости	Класс горючести
теплоизоляционный	D 150	M2	0,051	0,135	F35	Г1
	D 200	M3,5	0,062	0,120	F75	Г1
теплоизоляционно-конструкционный	D 250	B 0,5	0,070	0,110	F100	Г1
	D 300	B 0,75	0,078	0,100	F150	НГ
	D 350	B 1	0,085	0,090	F150	НГ
теплоизоляционно-конструкционный	D 400	B 1,5	0,095	0,085	F150	НГ
	D 500	B 2,0	0,115	0,075	F200	НГ
	D 600	B 2,5	0,135	0,068	F300	НГ

Полистиролбетон iQ-Beton™, произведённый по ГОСТ 33929-2016, НЕ МОЖЕТ стоить дешевле пенобетона и газосиликата, т. к. для изготовления полистиролбетона применяется только вспененный гранулированный пищевой полистирол (ПВГ), и не допускается замена на заполнитель, получаемый дроблением отходов пенополистирольной тары (упаковок) или лома пенополистирольных плит.



**ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ  
НЕДОБРОСОВЕСТНЫХ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ!**

# ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ПОЛИСТИРОЛБЕТОНА iQ-Beton™



## МАЛЫЙ ВЕС

Полистиролбетон - вид бетона, которому свойственен незначительный вес. Это позволяет сократить стоимость доставки блоков до объекта строительства за счёт использования большего полезного объёма транспорта.

Благодаря лёгкости материала, возведённая из него конструкция отличается пониженным весом, что значительно уменьшает нагрузку на фундамент и усадку всего здания.



## ЭКОЛОГИЧНОСТЬ

Полистиролбетон iQ-Beton™ соответствует всем экологическим и санитарно-гигиеническим нормам. Этот материал является экологически чистым и безопасным для человека.

При производстве полистиролбетона используется исключительно экологически чистое сырьё. Все составляющие готового сырья сертифицированы в соответствии с современными требованиями и законодательными нормативами РФ.



## ДОЛГОВЕЧНОСТЬ

Дома из полистиролбетонных блоков имеют срок эксплуатации более 200 лет. Прочность цемента с каждым годом только увеличивается, а пенополистирольные гранулы, находящиеся в цементной оболочке, не "стареют" и не разрушаются, так как не подвергаются воздействию ультрафиолетовых лучей.

Полистиролбетон не подвергается гниению, поскольку не является средой обитания для различных микроорганизмов.



## ВЛАГОСТОЙКОСТЬ

Водопоглощение полистиролбетона очень низкое, так как нет сквозных отверстий между порами, каждая пора находится в своей оболочке и влага не проникает внутрь блока.

Благодаря этой особенности прочностные характеристики полистиролбетона сохраняются на многие десятилетия. Полностью отсутствует среда для размножения микроорганизмов.



## НИЗКАЯ ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ

Одним из главных качеств полистиролбетона является высокая термоизоляция при низкой теплопроводности. При использовании блоков iQ-Beton™ для возведения дома, мы получим уютное и тёплое жильё, утеплять стены снаружи не будет необходимости. В летний жаркий сезон внутри дома будет прохладно, а зимой - тепло.

Практика показывает, что собственники таких домов имеют возможность значительно сократить расходы на энергоресурсы и экономить на отоплении своего жилья.



## ОГНЕСТОЙКОСТЬ

Полистиролбетон принадлежит к классу огнестойкости НГ. Полистиролбетон не горит, способен выдерживать высокие температуры, вызванные пожаром, а за счёт своего уникального коэффициента теплопроводности, не позволяет жару проникать вглубь стены. Предел огнестойкости Е1180, Группа горючести - НГ. При производстве полистиролбетона используется полистирол «АЛЬФАПОР» ПСВ, тип 5Е - самозатухающий, в состав которого входят специальные противопожарные добавки - антиприрены, благодаря которым он не поддерживает горение и затухает.

## СТЕНОВЫЕ БЛОКИ iQ-Beton™

Стеновые блоки iQ-Beton™ из полистиролбетона - технологичный стройматериал, соответствующий требованиям Свода Правил 434. 1325800. 2018 и ГОСТ 33929-2016.

Этот материал позволяет возводить энергоэффективные и долговечные здания.

Невысокая стоимость материала и его уникальные свойства, позволяют сэкономить не только на этапе строительства, но и в процессе эксплуатации здания.

Стеновые блоки iQ-Beton™ предназначены для устройства теплоэфективных наружных самонесущих стен зданий различного назначения в жилищном, гражданском и промышленном строительстве, а так же для возведения несущих стен и внутренних перегородок в малоэтажном строительстве.



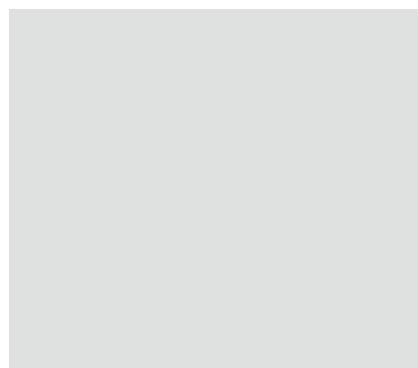
## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИСТИРОЛБЕТОНА IQ-BETON™

Вид полистиролбетона	Вид изделия	Область применения	Класс (марка) прочности	Плотность (D) кг/м³
Теплоизоляционный	• Товарный полистиролбетон • Плиты теплоизоляционные • Сухая смесь ПБ	Утепление кровли, полов, чердачных перекрытий, стилобатов, подвалов, несущих наружных стен, цоколей и фундаментов.	M2 - M5 B 0,35	D150 D200
	• Стеновой блок • Армированные перемычки	Возведение наружных самонесущих оградительных конструкций с опиранием на несущий монолитный или сборно-монолитный железо-бетонный каркас зданий до 25 этажей включительно.	B 0,50 B 0,75 B 1	D250 D300 D350
Конструкционно-теплоизоляционный	• Стеновой блок • Армированные перемычки	Возведение наружных несущих стен и внутренних перегородок в малоэтажном строительстве, а также внутренних перегородок многоэтажных зданий.	B 1,5 B 2 B 2,5	D400 D500 D600

### Размерный ряд выпускаемых блоков:

- 100 мм x 300 мм x 600 мм
- 150 мм x 300 мм x 600 мм
- 200 мм x 300 мм x 600 мм
- 250 мм x 300 мм x 600 мм
- 300 мм x 300 мм x 600 мм
- 330 мм x 300 мм x 600 мм
- 375 мм x 300 мм x 600 мм
- 400 мм x 300 мм x 600 мм

Возможно изготовление по индивидуальным размерам заказчика.



## ПЕРЕМЫЧКИ АРМИРОВАННЫЕ ИЗ ПОЛИСТИРОЛБЕТОНА iQ-Beton™

Всё более востребованными для участников стройкомплекса становятся армированные надпроёмные перемычки из полистиролбетона iQ-Beton™, обладающие высокими прочностными характеристиками и малым весом, а также обеспечивающие минимальные теплопотери и не требующие дополнительного утепления в надпроёмном пространстве. Это даёт им неоспоримые преимущества перед аналогами.



Наши перемычки выполняют как теплоизоляционные, так и конструкционные функции. Несут нагрузку как от собственной массы (самонесущие) с расчётной нагрузкой 3 Кн/м.п., так и массы блоков лежащих над перекрываемыми проёмами (несущие) с расчётной нагрузкой до 20 Кн/м.п.

Нашей компанией в качестве армирования перемычек iQ-Beton™ применяется пространственный металлический арматурный каркас - ТРИГОН.

Применение такой технологии позволяет использовать наши перемычки на самых ответственных участках строительства с высокими требованиями по качеству и безопасности.

Особое внимание наша компания уделяет точности геометрических размеров перемычек. Допуск составляет  $\pm 1,5\text{-}3,0$  мм.

Такая точность позволяет выполнять монтаж на клей с толщиной швов не более 3-5 мм, снижая расход клея и при этом повышая теплозащитные характеристики наружной стены дома.

### ЗАЛИВКА И УТЕПЛЕНИЕ ПОЛИСТИРОЛБЕТОННОЙ СМЕСЬЮ

Компания «СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ» предлагает услуги по монолитной заливке полистиролбетоном на строительных объектах. Для заливки мы используем компактное оборудование, на подготовку которого на объекте уходит не более 2-х часов.

Эта технология применяется при устройстве и утеплении стен, перекрытий, пола, кровли, чердачных и подвальных помещений.

Выгодным преимуществом монолитного полистиролбетона является его малая масса, нагрузка на несущие конструкции составляет 50 кг/м<sup>2</sup>.



Монтаж перемычек iQ-Beton™, ввиду их небольшого веса, выполняется двумя рабочими без привлечения спецтехники, что позволяет добиться значительного снижения трудозатрат и увеличить скорость производства работ.

Уникальные свойства материала и технология производства обеспечивают высокую эффективность и экономичность применения армированных перемычек iQ-Beton™.

Технические характеристики полистиролбетонных, армированных стальными каркасами перемычек:

#### Плотность:

D400; D500; D600.

#### Марка по морозостойкости:

не ниже F150-F300

#### Класс прочности на сжатие:

B1,5 - B2,5

#### Коэффициент теплопроводности

в сухом состоянии: 0,077 - 0,145 Вт/(м · °C)

ШИРИНА: от 100 мм до 400 мм

шаг, кратный 10 мм

ВЫСОТА: от 100 мм до 300 мм

шаг, кратный 10 мм

ДЛИНА: от 600 мм до 4500 мм

шаг, кратный 10 мм

**Возможно изготовление по индивидуальным размерам заказчика.**

Также монолитная заливка ПБ обладает рядом других преимуществ:

- Высокая звукоизоляция (стяжка пола поглощает до 37 дБ);
- Теплоэффективность (бесшовность, нет утечки тепла);
- Материал работает на растяжение при изгибе, поэтому не расстремливается при покрытии больших площадей;
- Скорость и экономичность процесса заливки.

## КРУПНОФОРМАТНЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ iQ-Beton™

При принятии решения о строительстве собственного дома сразу возникает нелёгкий вопрос - из какого материала возводить своё жилище? В настоящее время выбор настолько велик, что легко запутаться в так называемых "современных" технологиях и совершить ошибку.

Мы поможем справиться с этой непростой задачей и подобрать для вас оптимальный вариант. Наша компания предлагает простое и экономически эффективное решение в строительстве быстровозводимых домов - стеклопакетные крупноформатные панели из полистиролбетона iQ-Beton™.



### ПРЕИМУЩЕСТВА СТРОИТЕЛЬСТВА ИЗ СТЕНОВЫХ КРУПНОФОРМАТНЫХ ПАНЕЛЕЙ iQ-Beton™



**Не требуется дополнительное утепление**



**За счет малого веса меньше нагрузка на фундамент, удобны при транспортировке и монтаже.**



**Простой монтаж на клей-пену, не образуются мостики холода, нет расходов на раствор и армированную сетку**



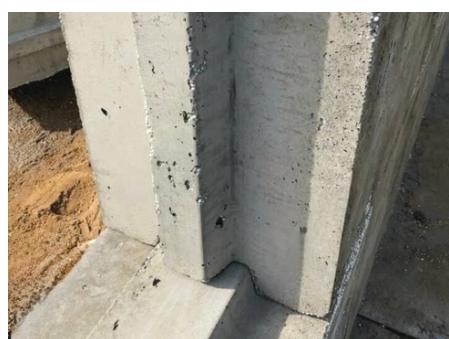
**Снижение трудозатрат и времени на возведение стен и перегородок (1 этаж за 1 день)**



**Повышенная сейсмоустойчивость**

Стены, выложенные из полистиролбетонных панелей, не нуждаются в выравнивании штукатуркой, достаточно шпатлёвки, а здания имеют повышенную сейсмоустойчивость.

Крупноформатные панели обладают массой достоинств, что и обычные стеклопакетные блоки из полистиролбетона, но за счёт своего размера позволяют значительно сэкономить и сократить сроки строительства.



# ПРЕИМУЩЕСТВА СТРОИТЕЛЬСТВА ИЗ ПОЛИСТИРОЛБЕТОНА iQ-Beton™

Компания «СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ» осуществляет строительство и проектирование частных домов, коттеджей, бань на территории Москвы и Московской области, а также в соседних областях.

В компании работает штат профессиональных проектировщиков, инженеров, техников, строителей.

Нашей компанией накоплен большой опыт в строительстве, и нам под силу выполнить любой индивидуальный проект дома. Строительство ведётся круглый год и в любых условиях, что не влияет на качество и сроки завершения строительства. В то же время использование полистиролбетона в строительстве даёт массу преимуществ.

## ТАБЛИЦА СРАВНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ

	Полистиролбетон D500	Пенобетон D500	Автоклавный газобетон D500
 Прочность на сжатие	✓ B2,0	✓ B2,0	✓ B2,5 - B3,5
 Прочность на растяжение при изгибе	✓ 0,7 Мпа	✗ не выдерживает испытаний	✗ не выдерживает испытаний
 Морозостойкость	✓ F200	✗ F15 - F50	✗ F15 - F35
 Водопоглощение	✓ 4%	✗ 12%	✗ 40%
 Сейсмоустойчивость	✓ от 9 до 12 баллов	✗ не выдерживает испытаний	✗ не выдерживает испытаний
 Экологичность	✓ безопасен	✓ безопасен	✓ безопасен
 Биостойкость	✓ высокая	✗ низкая	✗ низкая
 Теплоизоляция	✓ 0,13 Вт/(м · °C)	✗ 0,27 Вт/(м · °C)	✓ 0,17 Вт/(м · °C)
 Звукоизоляция	✓ 61 дБ	✓ 55 дБ	✓ 52 дБ
 Паропроницаемость	✓ 0,075 мг/(м · ч · Па)	✗ 0,15 мг/(м · ч · Па)	✗ 0,20 мг/(м · ч · Па)

На сегодняшний день применение в строительстве блоков из полистиролбетона iQ-Beton™ является наиболее эффективным и экономичным решением, и не имеет аналогов на строительном рынке. Сроки строительства сокращаются в разы (1 этаж за 1 день).

Наша цель - ваш лучший выбор! Поэтому мы предлагаем вам самый инновационный, качественный и энергоэффективный материал - полистиролбетон торговой марки iQ-Beton™.

## НАШИ ПАРТНЁРЫ:



## ОБЪЕКТЫ, В КОТОРЫХ ПРИМЕНЯЛСЯ ПОЛИСТИРОЛБЕТОН iQ-Beton™:

ЖК «Истомкино парк», Моск. обл.



ЖК «Джаз», г. Брянск



Двухэтажный жилой дом



# НАШИ СЕРТИФИКАТЫ



## ООО «СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ»

📍 Московская область,  
г. Королёв, ул. Горького, д. 12Б, оф. 11  
📞 +7 (495) 509 00 22

🌐 [www.iq-beton.ru](http://www.iq-beton.ru)  
✉️ [info@iq-beton.ru](mailto:info@iq-beton.ru)

