

БСТ

2018

Журнал
издается
с 1944 года

1

(1001)

Ежемесячное издание материалов
по техническому регулированию в строительстве



с. 5.



с. 8.



с. 10.



с. 33.

**С НОВЫМ
2018
ГОДОМ!**

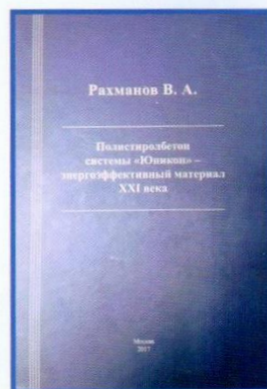
ISSN 0007-7690



Новые
Книжки

Рахманов, В.А.

Полистиролбетон системы «Юникон» – энергоэффективный материал XXI века: монография / В.А. Рахманов. – Москва: Частное издательство «Золотое сечение», 2017. – 512 с., ил. ISBN 978-5-99-08716-3-2



Энергоэффективный материал XXI века

В конце 2017 г. вышла в свет первая в России книга о создании и применении в современном строительстве зданий энергоэффективного, сверхлегкого отечественного строительного материала – полистиролбетона.

Книга члена-корреспондента РААСН, профессора В.А. Рахманова «Полистиролбетон системы «Юникон» – энергоэффективный материал XXI века» – крупная научно-техническая монография, выпущенная издательством «Золотое сечение», охватывает широкий комплекс работ, выполненных под руководством автора, начиная от создания до массового внедрения при производстве ограждающих конструкций зданий высокой энергоэффективности.

Книга является первым в стране универсальным изданием, систематизирующим данные по сверхлегким полистиролбетонам и их применению в строительстве энергоэффективных зданий.

Книга состоит из восьми глав, включающих весь спектр от создания особо легких полистиролбетонов D150-D600 кг/м³, конструкции изделий, создания строительной системы «Юникон», проектов зданий, научно-технической документации по расчету, проектированию и строительству зданий, сертификации изделий и строительству заводов по их изготовлению с описанием технологии и оборудования до массового применения полистиролбетонных изделий и конструкций при строительстве энергоэффективных зданий.

Отдельные главы монографии посвящены анализу и обобщению опыта развития особо легких бетонов и теоретическим аспектам особо легких композитных материалов; технологии и свойствам особо легких полистиролбетонов; импортозамещающей технологии производства строительных изделий системы «Юникон»; расчету ограждающих конструкций системы «Юникон» для энергоэффективных зданий с описанием конструктивных решений и примерами расчета прочностных, теплотехнических и других расчетов и оценок; устройству ограждающих конструкций из сборных полистиролбетонных изделий и монолитных конструкций; технико-экономической эффективности и опыту применения полистиролбетонов при строительстве и реконструкции зданий. Результаты технологических расчетов основаны на последних исследованиях по развитию разработанной автором расчетной модели проектирования с заданными свойствами: повышенной прочности при минимальной плотности материала.

В работе показано оптимальное решение теплоизоляционного контура зданий – «теплый дом» с обеспечением приведенного сопротивления теплопередаче $R_0 > 3,5 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ – рациональной конструкции стены из однослойной блочной

кладки повышенной теплотехнической однородности на основе полистиролбетона нового поколения с плотностью 150-600 кг/м³, морозостойкостью до F300 и теплопроводностью ниже на 10-30% по сравнению с ячеистым бетоном, изготавливаемым на импортных заводах.

Высокие технико-экономические показатели, обеспечение энергоресурсосбережения, возможность использования отечественного оборудования и технологий, как показано в монографии, дали старт широкому применению полистиролбетонных конструкций в Москве, Санкт-Петербурге, Екатеринбурге, Красноярске и других городах и регионах со строительством за последние 10 лет более 12 млн. м² энергоэффективного жилья и соцкультбыта.

В книге даны перспективы применения особо легкого полистиролбетона в России и странах СНГ, показаны направления дальнейшего совершенствования свойств и применения этого материала.

Монография предназначена для проектировщиков, конструкторов и специалистов стройиндустрии и строительства, принимающих участие в создании производства и строительных систем с применением полистиролбетона, а также рекомендована для использования в качестве учебного пособия для магистров и научно-преподавательских кадров вузов, проходящих обучение по специальностям направления «Строительство».

Книга насчитывает более 500 страниц формата А4 и включает 200 иллюстраций, таблиц и графиков. Она получила высокую оценку специалистов в области строительства и промышленности строительных материалов: члена-корреспондента Российской академии наук (РАН), Президента Российской и Международной инженерных академий, докт. техн. наук, проф. Б.В. Гусева; первого вице-президента Российской академии архитектуры и строительных наук (РААСН), академика РААСН, президента НИУ МГСУ, докт. техн. наук, проф. В.И. Теличенко; заведующего кафедрой «Технология вяжущих веществ и бетона» НИУ МГСУ, академика РААСН, докт. техн. наук, проф. Ю.М. Баженова.

Выход книги в свет содействует дальнейшему расширению использования этого экономичного отечественного энерготеплоэффективного материала при строительстве сборных и монолитных зданий.

М.Н. Горбовец,
кандидат технических наук,
почетный строитель России