

CERALITE

OMNIFACTOR[®]

Фасадная система нового поколения

ТЕРМОКЕРАМИЧЕСКАЯ ФАСАДНАЯ СИСТЕМА НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Фасадная система
на основе термокерамических
панелей «Кералайт ОМНИФАКТОР[®]»



КЕРАМИКА



ПОЧЕМУ ТЕРМОКЕРАМИКА?

Термокерамика – инновационный строительный материал с принципиально новыми характеристиками.

Термокерамика позволяет изменить основные параметры строительства в лучшую сторону, а также открывает новые возможности для строителей и архитекторов в поиске нестандартных решений.

Термокерамика – теплый, легкий, прочный и долговечный материал, который сохранит свои свойства много десятилетий... и даже столетий.

Термокерамика идеально подходит для нашего непростого климата, где зима длинная, холодная, часто сырая, что плохо переносят конструктивные элементы здания.

Термокерамика – не горючая и экологически чистая.

Термокерамика – идеально утеплит здания, а значит и сократит потребление энергии на обогрев.

ТЕРМОКЕРАМИКА «КЕРАЛАЙТ»

Термокерамика — это результат научных исследований и опытных разработок Уханьского технологического университета (УТУ/WUT).

Согласно всемирному рейтингу университетов 2013 года, составленному «Times Higher Education» Уханьский технологический университет (WUT) занимает 8-е место среди ВУЗов КНР.

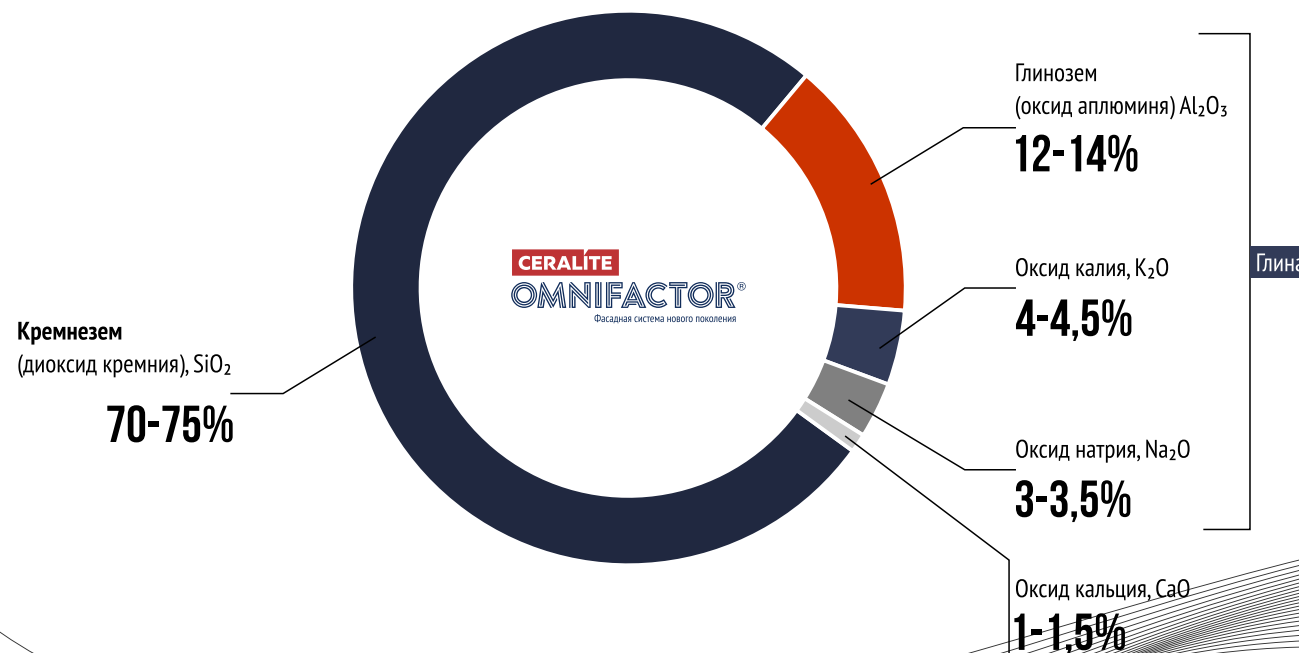
Университет берет свое начало в 1898 году, когда Чжан Чжидун, губернатор провинции Хугуан, обратился к правительству династии Цин с просьбой создать Технологический институт Хубэй.

Одним из наиболее сильных направлений Университета является материаловедение. Термокерамика, полученная в лаборатории материаловедения УТУ представляет собой спечённый в тоннельных печах с особым температурным режимом и длинным циклом обжига материал на основе перемолотого полевого шпата, перлитов и глины.

Термокерамика успешно применяется в Китае в различных сегментах строительной отрасли с 2008-го года.



武汉理工大学



ПОРТФЕЛЬ ПРОДУКТОВ

Сохранение теплоизоляционных свойств материала с течением времени и при воздействии факторов окружающей среды является весьма острой проблемой, особенно в контексте гарантийных обязательств застройщиков

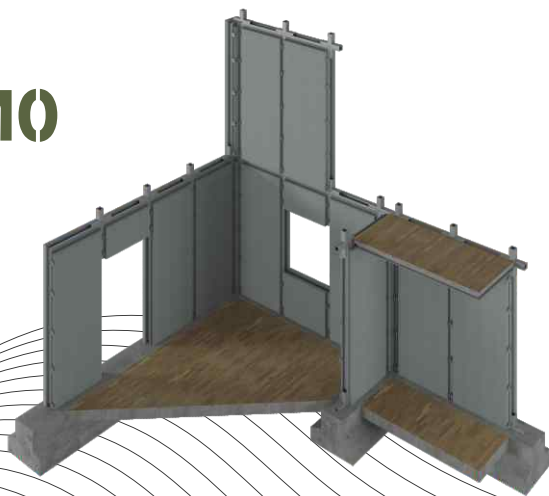
CERALITE
OMNIFACTOR[®]
Фасадная система нового поколения



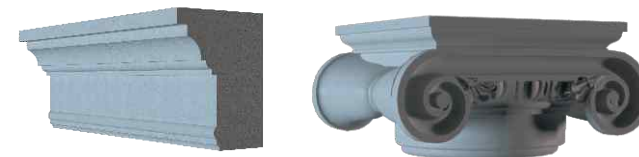
CERALITE
XPRESS[®]



CERALITE
ODRINA-MO[®]



CERALITE
DECARCH



CERALITE

OMNIFACTOR®

Фасадная система нового поколения

ТЕПЛО И КРАСОТА

ЧЕТЫРЕ В ОДНОМ

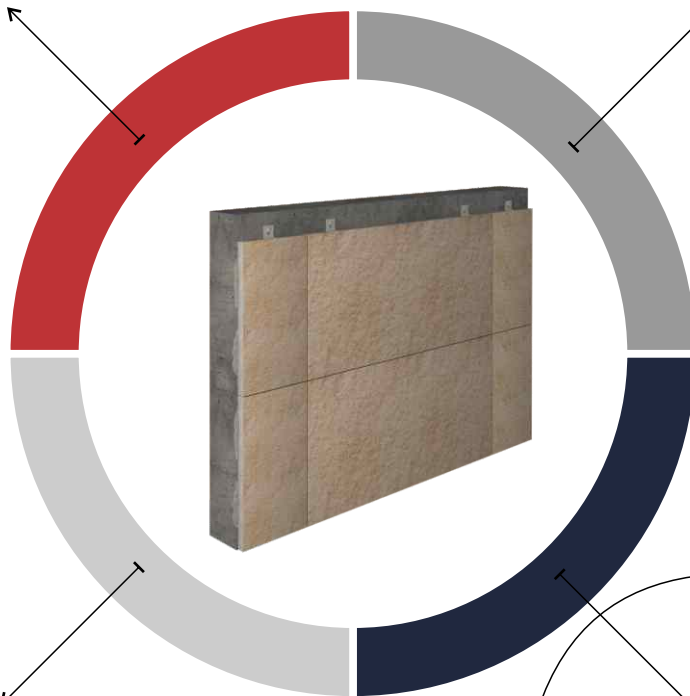
Фасадная система нового поколения «Ceralite OMNIFACTOR®» это четыре в одном: теплоизоляция, гидроизоляция, шумоизоляция и финишная отделка.

Ячеистая структура обеспечивает низкий коэффициент сопротивления теплопередаче

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ

Также ячеистая структура крайне эффективно гасит звуковые колебания в широком спектре частот, что обеспечивает прекрасную шумоизоляцию, так необходимую в городской застройке.

ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ



Разнообразие текстур и фактур обеспечивает высокую эстетическую привлекательность фасада

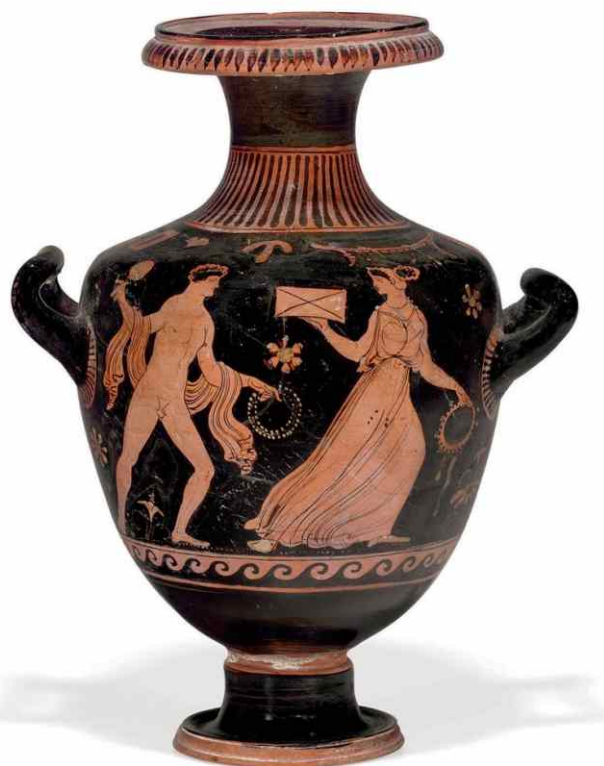
ОТДЕЛКА

Закрытые поры препятствуют проникновению влаги и пара, вследствие чего стена стабильно сохраняет уровень теплопроводности и не подвержена микробиологической коррозии.

ВЛАГОЗАЩИТА

ВЫСОКАЯ ДОЛГОВЕЧНОСТЬ

Благодаря химическому составу



Это аппулийская краснофигурная гидрия - древнегреческий сосуд для воды, датируемый 330 г. до н.э. Ему 2 500 лет. Он сделан из керамики.

АРГУМЕНТ

А это фасадная плита **«Кералайт Омнифактор»**, она тоже сделана из керамики и что-то нам подсказывает, что у нее впереди очень долгая жизнь....



Параметр	Характеристики плит OMNIFACTOR
Вес плиты/кв.м, кг	7,2/13,3
Коэффициент теплопроводности λ , (без слоя глазури) по методике GB/T 10294, ГОСТ 7076, [Вт/(м·К)].	$\leq 0,085$
Плотность ρ , по методике ISO 10545-3, GB/T 5486, (кг/м ³).	$280 < \rho \leq 350$
Коэффициент теплоусвоения U, по методике JG/T 511 - 2017, Приложение A, s [Вт/(м ² ·К)].	$\geq 1,3$
Прочность на сжатие по методике GB/T 5486, (МПа).	$\geq 0,70$
Прочность на изгиб по методике EN ISO 10545-4, (МПа).	$\geq 0,60$
Прочность при растяжении перпендикулярно лицевой поверхности плиты по методике GB/T 29906, ГОСТ EN 1607, (МПа).	$\geq 0,15$
Стойкость к загрязнению лицевой поверхности по методике ISO 13006, (класс).	≥ 3
Термостойкость по методике JGT 511 - 2017.	Отсутствие трещин на глазури после теста
Стойкость глазури к растрескиванию по методике JGT 511-2017.	Отсутствие трещин, шелушений и дефектов после теста
Морозостойкость по методике EN ISO 10545-12.	Отсутствие трещин, шелушений и дефектов после теста
Химическая стойкость по методике EN ISO 10545-13, (класс).	GLA
Водопоглощение по ГОСТ 27180 П.6, (%).	$\leq 0,5$
Стабильность размеров по методике EN ISO 10545-13-14 (%).	После выдержки при (70±2) °С в течение 48 часов $\leq 0,3$ длина, ширина, толщина
Класс горючести по методике EN 13501-1.	A1 (негорючий материал)

Плита «Ceralite OMNIFACTOR®»:

- негорючая,
- биостойкая,
- экологически чистая,
- долговечная и
- надежная

Изоляционный материал с глазурированным лицевым слоем, легко поддается механической обработке. Уникальное сочетание теплоизоляционных свойств, водонепроницаемости и низкой паропроницаемости терموкерамических плит обусловлены замкнутыми порами, что позволяет применять их в условиях, когда другие теплоизоляционные материалы не применимы.



ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ ПЛИТ

«КЕРАЛАЙТ ОМНИФАКТОР»

Площадь (макс), м - 0,54 м²

Плоскостность, мм ≤ 2,0

Отклонение по диагонали, мм ≤ 3,0

Типоразмеры

0,54 м²



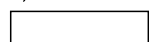
900x600x35

0,27 м²



900x300x35

0,09 м²

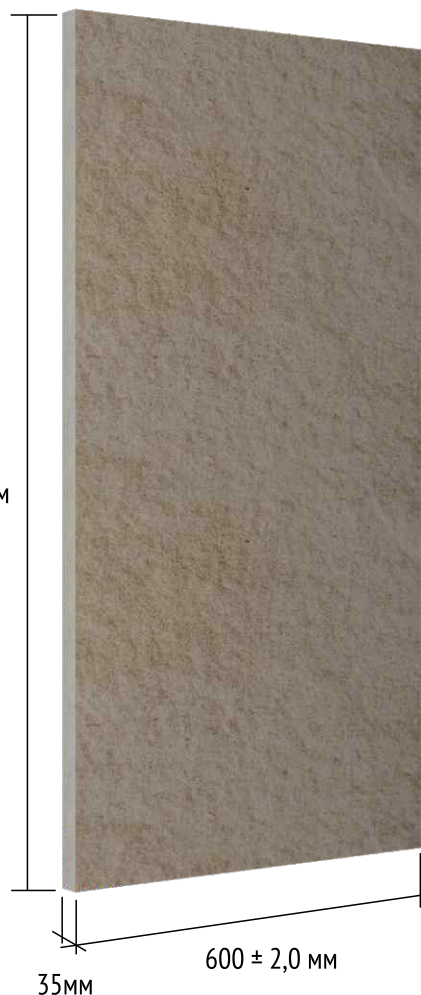


600x150x35

Сочетание различных типоразмеров и фактур позволяет создавать великолепные цветовые и ритмические гармонии на фасадах зданий.

Такая эстетическая «гибкость» дает архитекторам широкое поле для творчества.

900 ± 2,0 мм



35мм

600 ± 2,0 мм

Фасадные термокерамические плиты «Ceralite OMNIFACTOR®» размером 600x900*35мм относятся к категории крупноформатных.

Увеличенные габаритные размеры плит по сравнению с малоформатными плитами обеспечивают:


- Минимум времени на установку
- Минимум швов
- Максимум современного дизайна

ПРОИЗВОДСТВО ПЛИТ

Производство термокерамических плит является энергоемким инновационным процессом, с двухэтапным разнорежимным обжигом, в процессе которого получается глазурированная прочная поверхность.

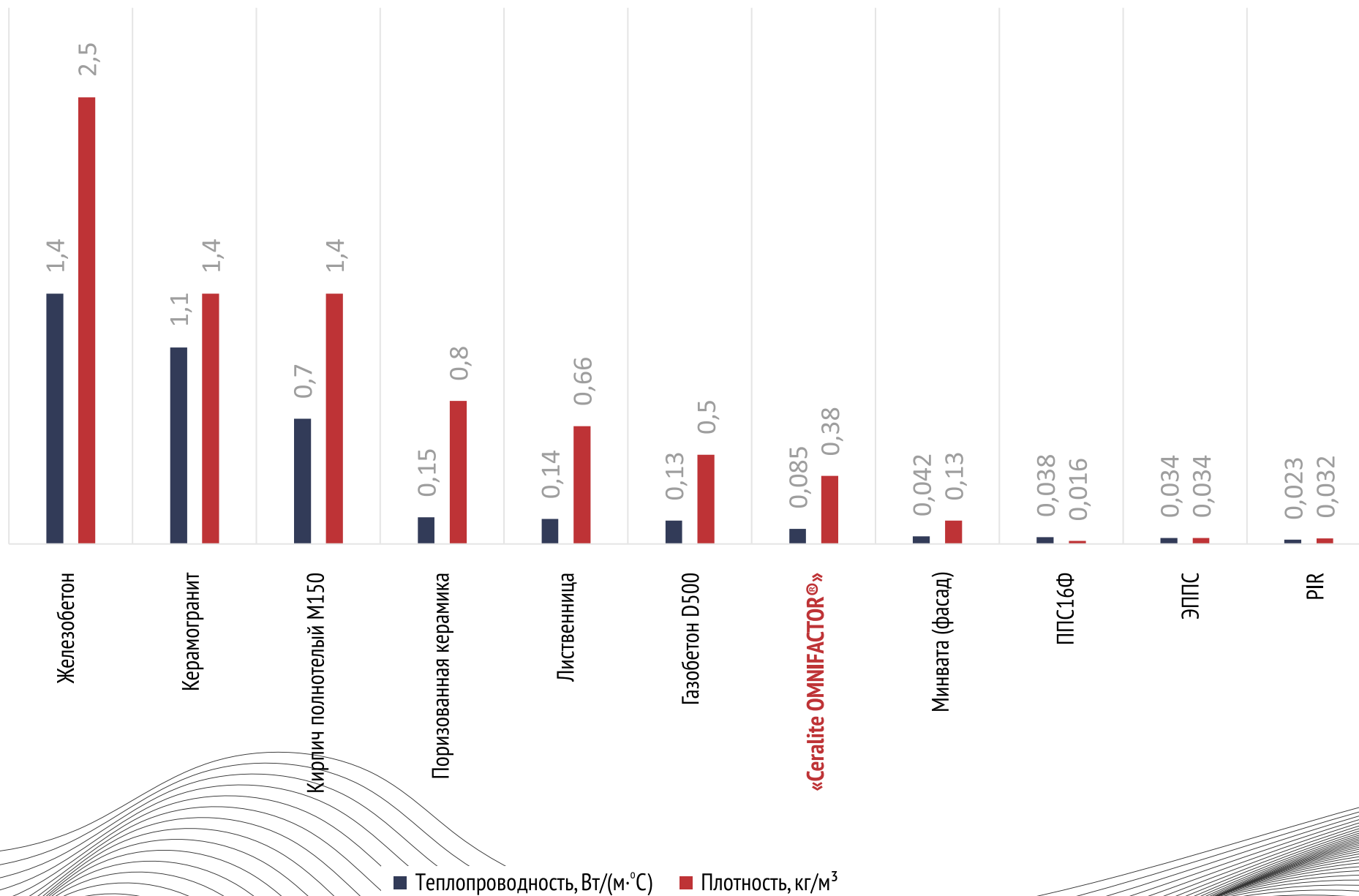
В настоящее время реализуется проект строительства завода по производству термокерамических плит «Ceralite OMNIFACTOR®» в Особой Экономической Зоне «Кашира», в Московской области.





УТЕПЛЯЕТ

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ



ЗАЧЕМ ЭКОНОМИТЬ НА ОТОПЛЕНИИ, ЕСЛИ В РОССИИ НИЗКАЯ СТОИМОСТЬ ГАЗА?



Затраты на обогрев дома 150 квм природным газом за сезон в 7 месяцев – ~75 000 руб.
Газ дешевый, затраты, тем не менее, значительные.
Правильно утепленный дом тратит на обогрев на 30%, а то и 50% меньше.

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ. СУЩЕСТВУЮЩАЯ ПРОБЛЕМАТИКА

В последнее время энергоэффективность в строительстве становится крайне актуальным параметром.

В России на обогрев одного квадратного метра жилого помещения потребляется в 6–8 раз больше энергоресурсов, по сравнению с другими странами мира

Потеря тепла в домах старого типа высока и может достигать до 80 %. Данная проблема ведет к росту коммунальных платежей.

Облицовка наружных стен, утепление кровли, снижение теплопотерь до 40 %

**6-8
РАЗ**

**80%
ПОТЕРИ**

**40%
ЭКОНОМИЯ**



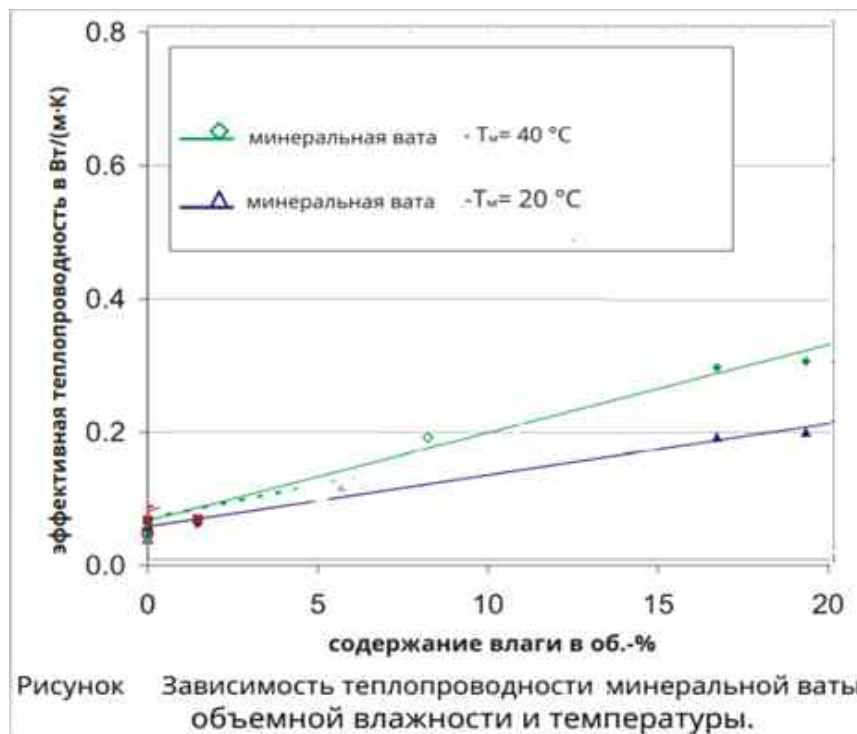
A close-up, black and white photograph of numerous water droplets of various sizes scattered across a dark, textured surface. The droplets are in sharp focus, showing their rounded shapes and reflections. The background is a dark, grainy texture, possibly a fabric or paper, which makes the lighter droplets stand out.

ВОДО-ПАРОНЕПРОНИЦАЕМОСТЬ

БИОСТОЙКОСТЬ

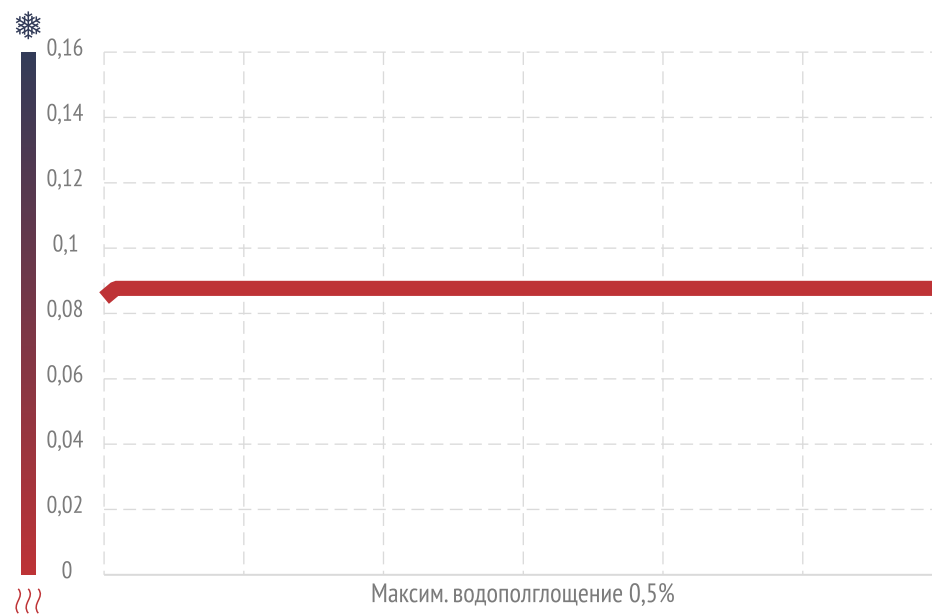
ЗАВИСИМОСТЬ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ ОТ ВЛАГОПОГЛОЩЕНИЯ

Сохранение теплоизоляционных свойств материала с течением времени и при воздействии факторов окружающей среды является острой проблемой.



Минеральный утеплитель постоянно напитывает влагу. За 16 лет эксплуатации толщина плит увеличивается ~ на 40%. В результате чего теплопроводность увеличивается вдвое

«Ceralite OMNIFACTOR®»



Сохраняет свойства на протяжении всего срока службы вне зависимости от влажности.

Отсутствие поглощения влаги позволяет хранить материал на открытых площадках хранения, а вся фасадная система не предполагает особых технологических требований, кроме простой аккуратности. Минимизация количества операций снижает вероятность возникновения брака при монтаже. Упрощается контроль качества, повышается надежность.

Можно давать пожизненную гарантию

ИТОГОВОЕ СНИЖЕНИЕ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА ПРИ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРОЗИИ

В совокупности усредненная **потеря прочности** бетона в течение **шести месяцев** от воздействия микробиологической коррозии составляет:

От бактерий



От грибка и плесени



Дождевой экран обеспечивает защиту от разрушающего действия влаги

Влага проникает в структуру бетона вместе с грибком и бактериями. После проникновения, микроорганизмы вступают в реакцию с химическими составляющими бетона и начинают разрушать его. Процесс происходит довольно быстро. Его легко увидеть даже изнутри дома, так как внутренняя отделка также портится.

32%

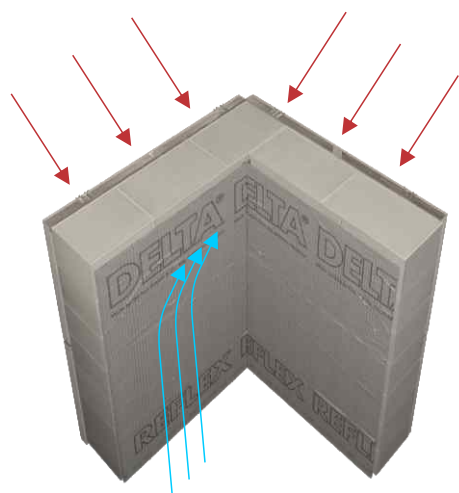
37%

СТЕНА НЕ «ДЫШИТ»? ОНА И НЕ ДОЛЖНА!

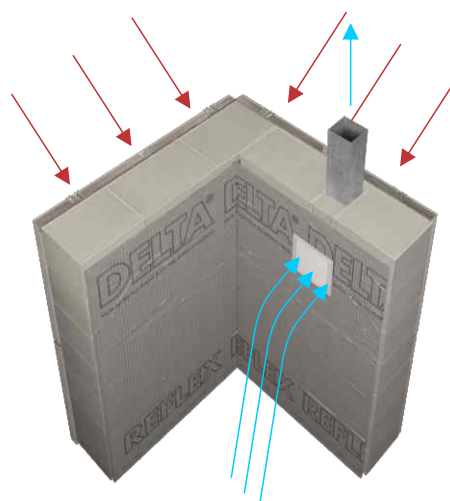
Важно понимать, что идеология паропроницаемых или т.н. «дышащих» стен на сегодняшний день безнадежно устарела. Паропроницаемая стена - это всего лишь путь неконтрольной, неуправляемой потери тепла, не более того.

Современный подход

Пароизоляция и естественная вентиляция

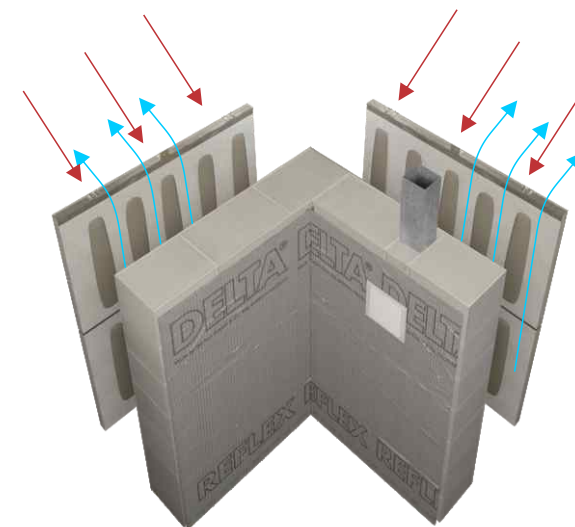


Принудительная приточно-вытяжная вентиляция



Устаревший подход

Нанесение фасадного клея с пароотводящими каналами*



* Если «дышащая» стена все же нужна



НЕ ГОРИТ

ОГНЕСТОЙКОСТЬ ФАСАДОВ КАК ФАКТОР ОБЩЕСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Пожар в бизнес-центре
«Сетунь Плаза», Москва.
2022

Фасад из горючих материалов – частая причина быстрого распространения огня

Пожар уничтожил фасадную обшивку на лицевой стороне здания, однако дым, гарь и использованная при тушении вода привели в негодность весь бизнес-центр площадью более 76 тыс. кв. м.

Вентфасад здания был выполнен из горючих материалов, а его не разделенная специальными рассечками внутренняя полость обеспечила пламени устойчивую тягу.



ОГНЕСТОЙКОСТЬ ТЕРМОКЕРАМИКИ «КЕРАЛАЙТ «ОМНИФАКТОР»

Подтверждена
сертификатами и
результатами испытаний

Класс
огнестойкости

НГ



An aerial photograph of a dense, lush green forest. The trees are tall and closely packed, creating a thick canopy of various shades of green. The lighting is bright, highlighting the texture of the leaves. Overlaid on the center of the image is the Russian word "ЭКОЛОГИЧНЫЙ" in a large, bold, white, sans-serif font.

ЭКОЛОГИЧНЫЙ

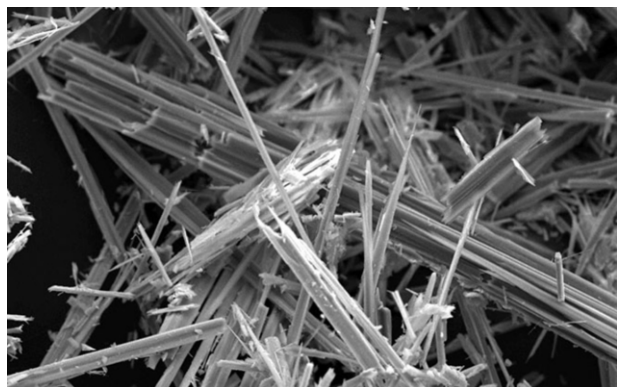
ОТЛИЧИЯ МЕЖДУ МАТЕРИАЛАМИ

При использовании традиционных материалов теплоизоляции и при использовании технологии нового поколения «Ceralite OMNIFACTOR®»

Минплита



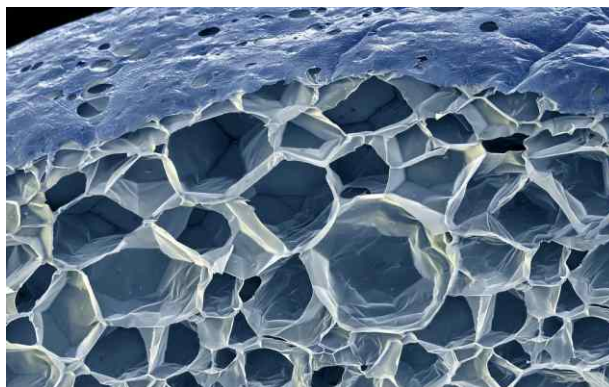
Минплита выделяет вредные вещества, такие как фенол, аммиак, формальдегид, а также, под воздействием различных факторов осыпается мелкими частицами с острыми концами, похожими на иглы, способными подолгу висеть в воздухе.



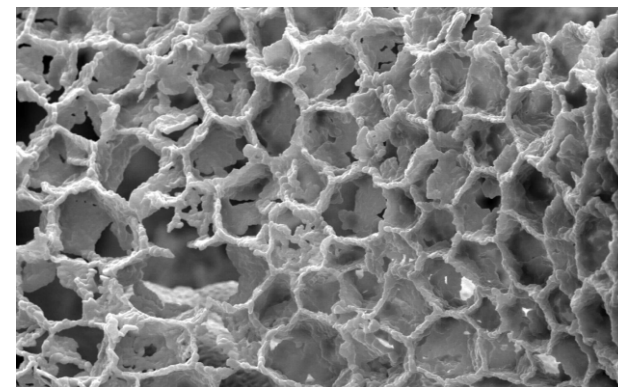
ПСБ-С, XPS



Выделяет стирол, который представляет опасность уже при температуре выше 70 °С. При возгорании смертельно ядовит.



Не горюч.
Безвреден.
Химически инертен.



A close-up photograph of a woman with dark hair, wearing a black headband with glasses. She has a pained expression, with her mouth open in a grimace and her hands covering her ears. The background is a soft purple and white gradient with a prominent purple audio waveform overlaid horizontally across the center. The word "ШУМОИЗОЛЯЦИЯ" is written in large, bold, white Cyrillic letters across the middle of the image, partially overlapping the waveform and the woman's face.

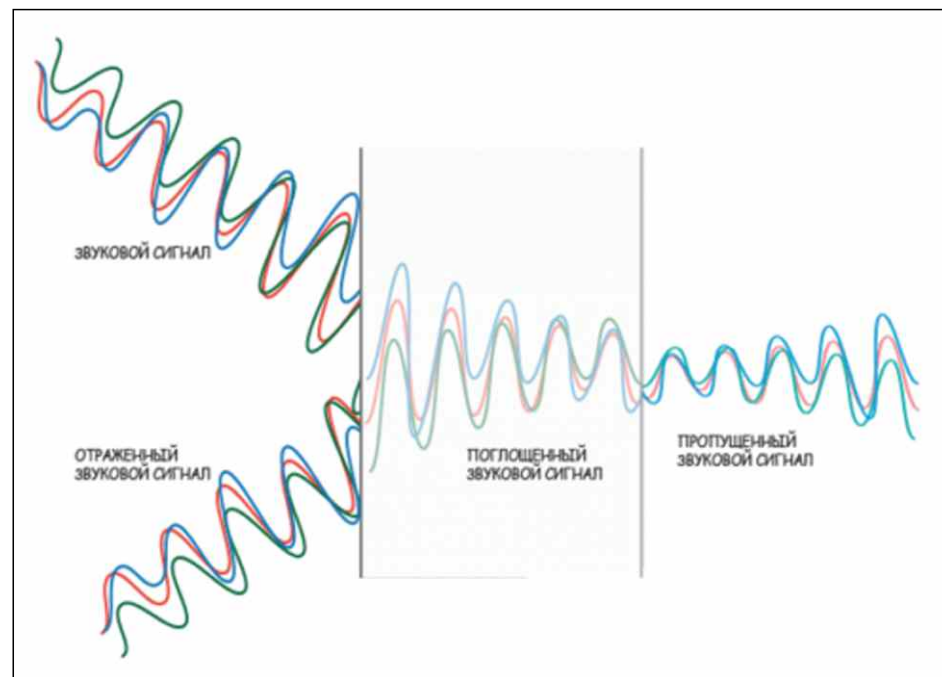
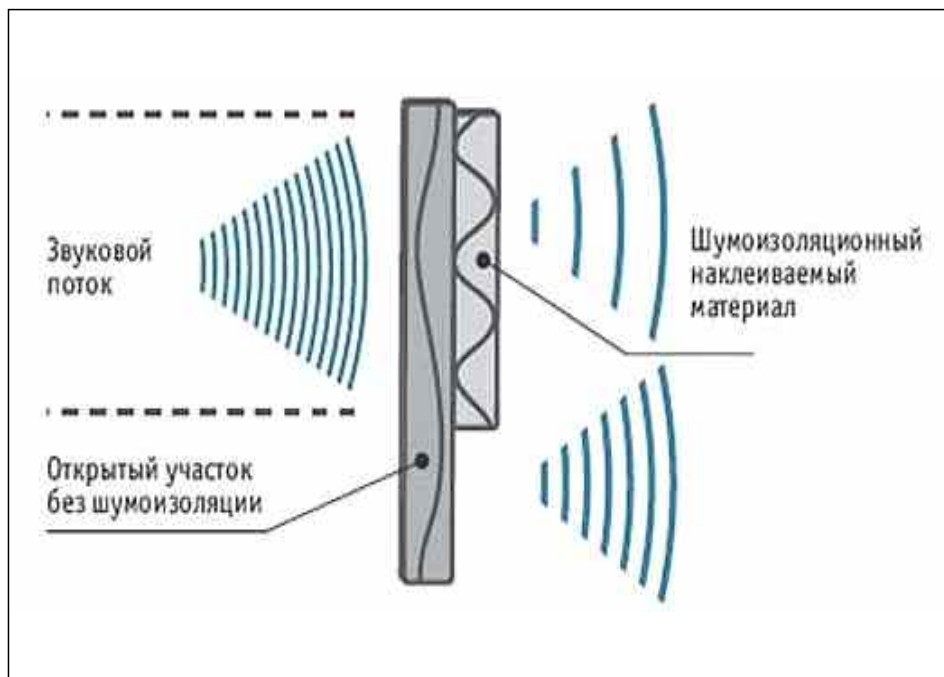
ШУМОИЗОЛЯЦИЯ

ШУМОПониЖЕНИЕ В ДИАПАЗОНЕ ЧАСТОТ 100-3150 Гц

Максимальное снижение уровня воздушных шумов

Индекс дополнительной изоляции воздушного шума $\Delta R_w = 19-21$ дБ.

Обладает широким диапазоном изолируемых частот (от 100 Гц) и высоким уровнем снижения шумов (26 дБ на 1,6 кГц).



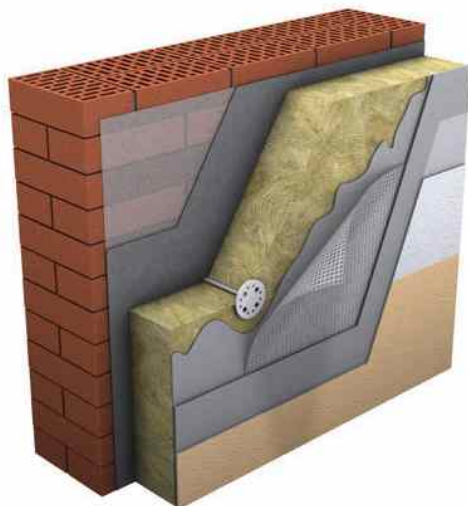


ПРОСТОЙ МОНТАЖ

ОТЛИЧИЯ МЕЖДУ ТЕХНОЛОГИЯМИ УСТРОЙСТВА ФАСАДА

При использовании традиционной технологии изоляции и при использовании технологии нового поколения «Ceralite OMNIFACTOR®»

Традиционный пирог стены:



Операции:

1. Грунтовка
2. Клеевой состав для приклеивания утеплителя
3. Тарельчатый дюбель
4. Армировочный слой с сеткой из стекловолокна
5. Грунтовка
6. Клеевой состав для плитки + плитка
7. Затирка швов

Пирог стены «OMNIFACTOR®»



Операции:

1. Выравнивание.
2. Клеевой слой (на плиту)
3. Кляммер.
4. Устройство швов.

4 ОПЕРАЦИЙ ВМЕСТО 7

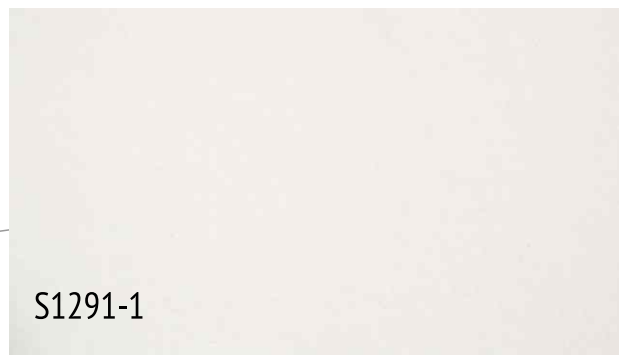
В 2-3 РАЗА БЫСТРЕЕ

Фасадная система «Кералайт Омнифактор» монтируется существенно быстрее традиционного фасада. Требуется меньшее количество работников, что обусловлено всего одной операцией при устройстве фасада. Все это существенно снижает общие затраты и экономит время. При этом, высокие теплотехнические характеристики терموкерамической плиты аналогичны многослойному фасаду.

СТИЛЬНЫЙ

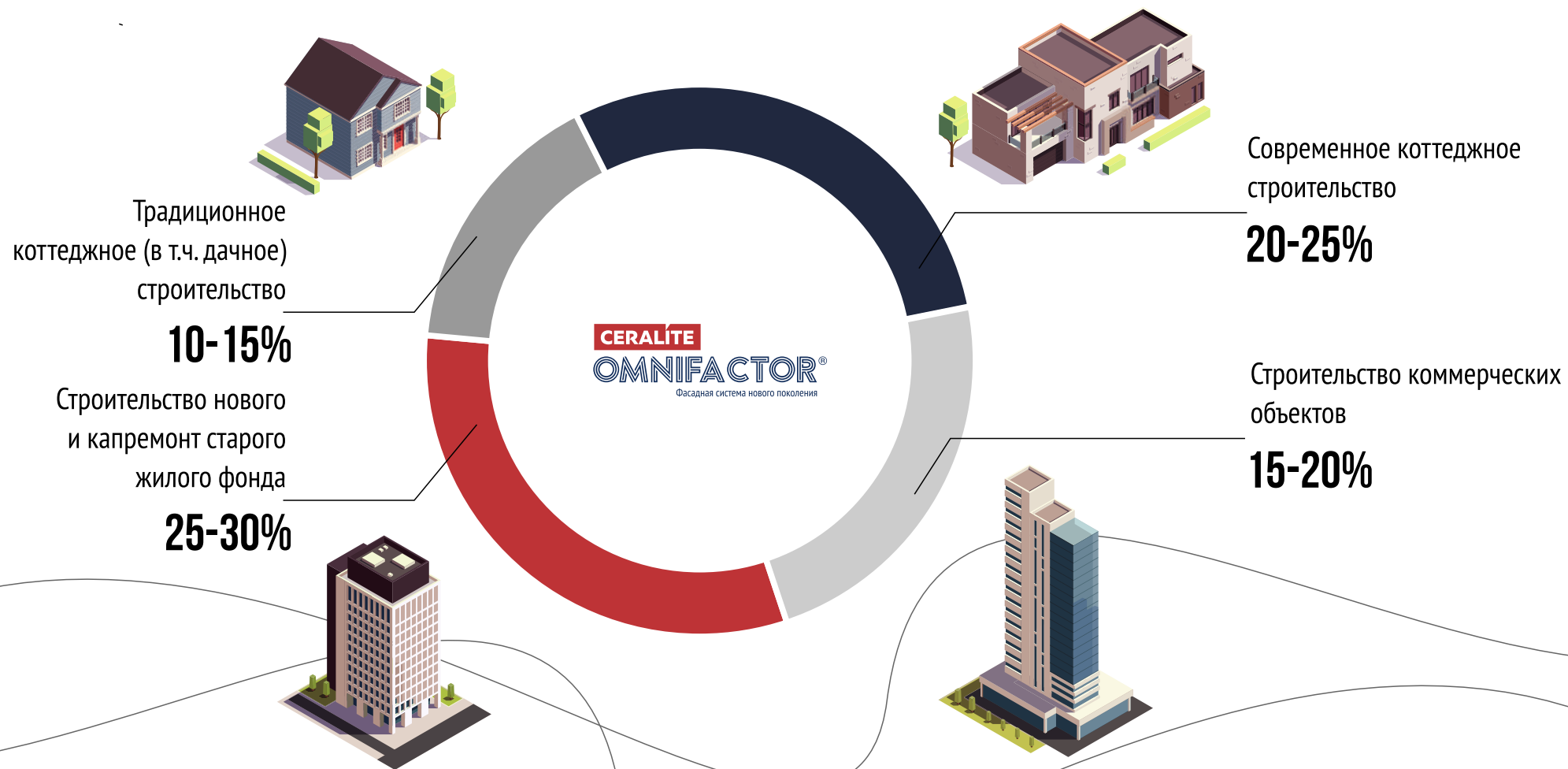
ЦВЕТОВАЯ ГАММА НАСЧИТЫВАЕТ 94 ЦВЕТА

Здесь представлены наиболее распространенные и популярные цвета. Полный каталог цветов и текстур можно скачать по ссылке, содержащейся в qr-коде или запросить у менеджера компании «Кералайт».



ПРИМЕНЕНИЕ «КЕРАЛАЙТ «ОМНИФАКТОР»

Применение фасадной системы «Ceralite OMNIFACTOR®» можно разделить на четыре больших кластера.



- Долговечный материал, срок службы практически бесконечный, как например, глиняная кровля.
- Огромное количество фактур и расцветок
- Решение вопроса с влагозащитой и мокрым утеплителем стены.
- Экономия на доставке и монтаже утеплителя
- Экономия на обогреве дома
- Не нужно красить или регулярно мыть, даже через 20 лет.



Современный дизайн отделки, в соответствии с трендами архитектуры: плоские кровли и простые формы. Красивое продается быстрее.

Отсутствие гарантийных рисков: правильно смонтированная панель не трескается, не отваливается, не напитывает влагу.

Простой, быстрый монтаж: одна большеформатная плита покрывает 0,54 кв.м фасада. Фасад монтируется в 2-3 раза быстрее.

Негорючий материал. Пройдет все согласования для начала строительства.



ДЛЯ МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ И КРУПНЫХ КОММЕРЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

Негорючий материал. Пройдет все согласования для начала строительства.

Низкие эксплуатационные расходы: не подвержен вандализму (сложно разбить, сломать), не напыляет пыль, не требует ухода/ремонта (окраска) даже и после 20 лет эксплуатации.

Простой, быстрый монтаж: одна крупноформатная плита покрывает 0,54 кв.м фасада.

«Омнифактор®» – материал для жилья и офисов бизнес и премиум класса.

Украсит и завершит любой архитектурный замысел, став знаковым местом для города.



«Ceralite OMNIFACTOR®»:

1. Повышает энергоэффективность реконструируемых зданий.
2. Создает новый, долговечный фасад, не требующий постоянного текущего ремонта и обслуживания.
3. Придает фасаду современный вид.





СИСТЕМА

ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ФАСАДА

При использовании фасадной технологии нового поколения «Ceralite OMNIFACTOR®»
Все комплектующие и расходные материалы поставляются вместе с панелями.



КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

Помимо специального клея, «Ceralite CERAHOLD», вместе с партией терموкерамических плит фасадной системы «Ceralite OMNIFACTOR®» поставляется все необходимое для осуществления ее монтажа.

Кляммеры для
дополнительного
страховочного крепления

Шнуры и силиконы
для устройства изоляции
межплиточных швов

Прочие элементы, в т.ч.
профиль (подсистема)
крепления.*

* Не является обязательным, и применяется в соответствии с конкретным проектным решением



ПРИМЕНИМОСТЬ ФАСАДНОЙ СИСТЕМЫ

Фасадная система нового поколения «Ceralite OMNIFACTOR®» может быть применена практически на любых наиболее популярных стеновых решениях, таких например, как:

Керамический кирпич и поризованный блок



Легкий бетон (в т.ч. ПСБ-С, керамзит и т.п.)



Шлакоблок



ПРИМЕНИМОСТЬ ФАСАДНОЙ СИСТЕМЫ

Фасадная система нового поколения «Ceralite OMNIFACTOR®» может быть применена практически на любых наиболее популярных стеновых решениях, таких например, как:

Газоблок и
силикатный кирпич



ПСБ-С, XPS



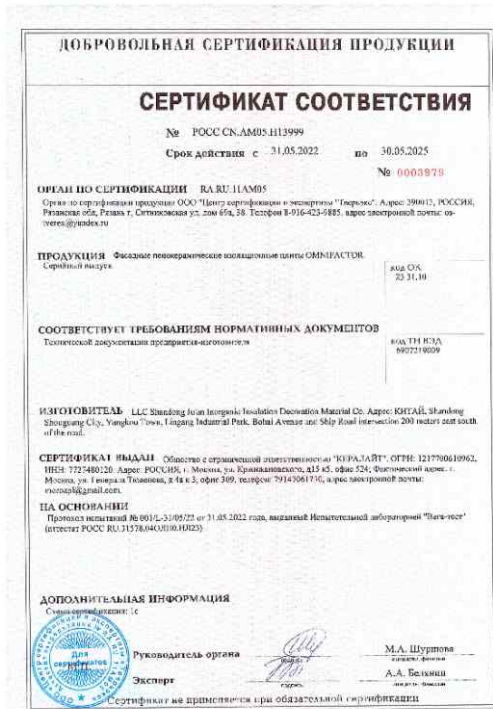
OSB в т.ч. на СИП-панели



ЭЛЕМЕНТЫ ФАСАДНОГО ДЕКОРА «CERALITE «DECARCH» - ПУТЬ К СВОБОДЕ САМОВЫРАЖЕНИЯ



ДЕЙСТВУЮЩИЕ СРЕТИФИКАТЫ



В настоящее время проводятся испытания в ЦНИИСК им. Кучеренко на:

- Теплопроводность
- Влагопоглощение
- Прочность
- Морозостойкость
- Химическая стойкость

В процессе оформления:

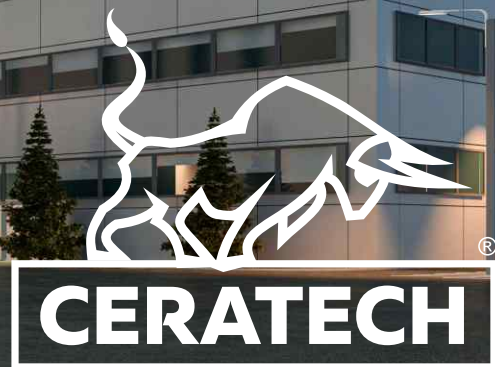
- Техническое Свидетельство Минстроя
- ТС на плиту Омнифактор и системы фасадов «Газоблок+Омнифактор». «Тёплая керамика + Омнифактор» с обязательным отжимом в камерах сгорания и испытаниями в климатических камерах.

- Альбомы технических решений.
- Альбом типовых фасадных декоров и аксессуаров из термокерамики

Все права защищены, полное или частичное копирование без разрешения правообладателя запрещены.

ВЫПУСК ПРОДУКЦИИ В 2024 ГОДУ

Собственный завод на 2,5 млн. кв.м фасадных плит в год



СИЛЬНАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ КОМАНДА



Профессионалы в строительной отрасли с 30-летним стажем. Кто-то из нас производил строительные материалы, кто-то их продавал, строил коттеджные поселки по всей стране и создавал уют в домах. Сегодня мы объединились в новую команду. Потому что хотим улучшить качество строительства частных, многоквартирных и коммерческих зданий в России. И мы знаем, как это сделать. Осталось рассказать об этом вам.

Никишин А. А. – ген директор, в строительстве 25 лет, объекты от Камчатки до Олимпийского Сочи

Бузыцкий П. К. - управляющий учредитель, в стройке 30 лет , десятки сданных объектов в Москве

Вэй Цин Лун – архитектор с 15 летним опытом работы в России

Ван Хуэйде – профессор Уханьского Технологического Университета, один из изобретателей технологии промышленного производства терموкерамики.

Мороз П. Л. - заместитель директора, 30 лет торговли кровельными, фасадными материалами в крупнейшей иностранной компании

Грачёв А. В. - директор по развитию и коммуникациям, 20-летний опыт в управленческом и маркетинговом консалтинге, специалист по управлению проектами (IMISP), консультант Организационного комитета Олимпийских Игр 2014 в Сочи по инвестиционным проектам.

Демьяненко А.И. – главный инженер, КТН, преподаватель, специалист высшего класса по ограждающим конструкциям и стройматериалам

Камынин Д. А. - директор технического отдела 15-летний опыт работы на фасадах всех типов.

Шевченко А. В. - Руководитель отдела продаж , 20 летний опыт продаж в области стройматериалов.

Бруев С.В. - архитектор, проектировщик.

CERALITE

OMNIFACTOR®

Фасадная система нового поколения

