

*Самья Айдысай Буяновна,
Студент 2 курс магистр,
факультет «Инженерно-технический»
Тувинский государственный университет
Россия, Республика Тыва г. Кызыл*

ЭФФЕКТИВНЫЙ СТЕНОВОЙ КЕРАМИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ НА ОСНОВЕ МЕСТНОЙ МЕРГЕЛИСТОЙ ПОРОДЫ

***Аннотация:** В статье рассматривается исследование эффективности стенового керамического материала, разработанного на основе местной мергелистой породы. Мергель является широко распространенным природным материалом, который обладает определенными свойствами, делающими его потенциально подходящим для использования в строительстве. Целью исследования было определить, насколько эффективно и устойчиво такой материал может быть использован в качестве стенового материала.*

***Ключевые слова:** мергелистая породы, местная мергелистая порода, стеновой керамический материал, высокая прочность, материал.*

***Annotation:** The article discusses the study of the effectiveness of a ceramic wall material developed on the basis of local marl rock. Marl is a widespread natural material that has certain properties that make it potentially suitable for use in construction. The aim of the study was to determine how effectively and sustainably such a material can be used as a wall material.*

***Key words:** marl rock, local marl rock, ceramic wall material, high strength, material.*

Введение

Строительная индустрия постоянно ищет новые материалы, которые могут обеспечить эффективность и устойчивость зданий. Керамические материалы давно используются в строительстве благодаря своей прочности, долговечности и устойчивости к различным воздействиям. Однако использование местных природных ресурсов для создания керамических материалов может быть экономически и экологически выгодным.

Стеновой керамический материал на основе местной мергелистой породы, разработанный с использованием передовых технологий, представляет собой эффективное решение для строительства. Благодаря уникальным свойствам мергелистой породы, этот материал обладает высокой прочностью, стабильностью и долговечностью, что делает его идеальным выбором для создания надежных и устойчивых конструкций.

Преимуществом данного стенового керамического материала является его энергоэффективность. Благодаря низкой теплопроводности, он обеспечивает хорошую теплоизоляцию, что позволяет существенно снизить потребление энергии на отопление и кондиционирование помещений. Таким образом, использование этого материала способствует снижению эксплуатационных расходов и улучшению энергетической эффективности здания.

Благодаря своей природной окраске и текстуре, этот керамический материал обладает эстетическим привлекательным видом. Он позволяет создавать разнообразные архитектурные решения и дизайнерские композиции, подчеркивая индивидуальность и стиль здания. Кроме того, материал не подвержен выцветанию под воздействием ультрафиолетовых лучей и прочно держится на стенах даже при экстремальных погодных условиях.

Важной особенностью данного керамического материала является его экологическая безопасность. Он не содержит вредных веществ и не выделяет токсичных паров, что делает его безопасным для окружающей среды и

здоровья людей. Также, при изготовлении и использовании данного материала минимизируется негативное воздействие на окружающую среду, что отвечает современным экологическим требованиям и регулятивам.

В заключение, стеновой керамический материал на основе местной мергелистой породы представляет собой передовое решение для строительства. Объединяя высокую прочность, энергоэффективность, эстетическую привлекательность и экологическую безопасность, этот материал является незаменимым инструментом при создании надежных и современных зданий.

Стеновой керамический материал, основанный на местной мергелистой породе, может быть эффективным и экологически устойчивым решением для строительства. Мергель - это глинистая порода, которая находится во многих регионах мира. Она широко используется в строительстве благодаря своим хорошим физическим и механическим свойствам.

Основные преимущества стеновых керамических материалов на основе мергелистой породы включают:

1. Экологическая устойчивость: Мергель является естественным и возобновляемым источником материала. Его добыча и использование не наносят вреда окружающей среде.
2. Изолирующие свойства: Мергель имеет низкую теплопроводность, что позволяет создавать эффективную теплоизоляцию в зданиях. Это помогает снизить потребление энергии для обогрева и охлаждения.
3. Прочность и долговечность: Мергелистая порода обладает высокой прочностью и стабильностью со временем. Это делает стеновые керамические материалы на основе мергелистой породы стойкими к воздействию влаги, механическим нагрузкам и пожару.
4. Звукоизоляция: Мергель имеет хорошие звукоизоляционные свойства, что позволяет создавать комфортные условия внутри зданий, снижая уровень

шума извне и шумопроницаемость между помещениями.

5. Эстетическое привлекательность: Мергель имеет естественный и привлекательный внешний вид, который может быть использован для создания разнообразных архитектурных дизайнов.

Однако, для того чтобы использование стенового керамического материала на основе мергелистой породы было эффективным, необходима правильная обработка и производство. Это включает в себя мельчение мергелистой породы, смешивание с другими компонентами, формование, сушку и обжиг. Также важно учесть местные условия и требования строительных норм для обеспечения качества материала и долговечности конструкции.

В целом, стеновой керамический материал на основе местной мергелистой породы может быть эффективным выбором для строительства, обеспечивая прочность, теплоизоляцию, звукоизоляцию и привлекательный внешний вид. Он также является экологически устойчивым вариантом, что делает его привлекательным для современных строительных проектов.

Литература

1. А.с. № 1028638 (СССР), М.Кл.: С 04 В 33/08. Способ изготовления керамических изделий / С.С. Брель, Ф.А. Пунтус, М.З. Лопотко. Оpubл. 15.07.83 г. - Бюл. № 26, 1983 // Открытия. Изобретения.
2. А.с. № 1217850 (СССР), М.Кл.4: С 04 В 33/00. Сырьевая смесь для производства стеновой керамики / В.Ф. Завадский и Г.И. Стороженко - Оpubл. 29.10.84. 1994 // Открытия. Изобретения.
3. А.с. № 1231036 (СССР), М.Кл.4: С 04 В 33/00. Способ изготовления пористых керамических изделий / А.П. Капустин, Л.Ф. Калмыкова и др. - Оpubл. 19.07.84. 1984 // Открытия. Изобретения.

4. А.с. № 1583389 (СССР), М.Кл.5: С 04 В 33/04. Способ обогащения глинистого сырья / Т.В. Шевчук, И.М. Крип и др. Оpubл. 7.08.90. - Бюл.№ 29, 1990 // Открытия. Изобретения.
5. А.с. № 1645260 (СССР), М.Кл.5: С 04 В 33/00. Сырьевая смесь для стеновых керамических изделий / А.П. Капустин, Л.Ф. Калмыкова и др. - Оpubл. 30.04.94. Бюл.№ 16, 1994 // Открытия. Изобретения.
6. А.с. № 1655947 (СССР), М.Кл.5: С 04 В 33/00. Сырьевая смесь для получения кирпича / А.С. Сатаев, А.Н. Шарапов и др. Оpubл. 15.06.91. -Бюл. №22, 1991 // Открытия. Изобретения.
7. А.с. № 1682349 (СССР), М.Кл.5: С 04 В 33/00, 33/08. Сырьевая смесь для изготовления керамических изделий / В.Ю. Мелешко, Н.М. Наков и др. -Оpubл. 07.010.91. Бюл. № 37, 1991 // Открытия. Изобретения.