



РІДКА ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЯ ДЛЯ УТЕПЛЕННЯ БУДЬ-ЯКИХ ПОВЕРХОНЬ «Теплофарба КЕРАМІЧНА»

ПРИЗНАЧЕННЯ

Використовується для теплоізоляції труб, огорожувальних конструкцій будівель, житлових будинків, промислових споруджень, складів та цехів, технологічних трубопроводів та різноманітного устаткування, нафтопроводів, рефрижераторів, димоходів, цистерн, вагонів, кузовів, та іншого обладнання, а також різних інженерних споруд, що володіє високими термоізоляційними і гідроізоляційними властивостями. Використовується також для відновлення та реставрації архітектурних пам'яток.

! Усуває:

тепловтрати, промерзання, грибок та плісняву, конденсат, надмірне охолодження чи перегрівання, продовжує експлуатаційні характеристики.

! Застосовується для:

цементних, цегляних, бетонних, дерев'яних та металевих поверхонь будь-якої форми складності.

Має достатню адгезію (здатність до взаємного зчеплення при контакті з ними, та утримання на їх поверхні)

Наноситься:



Щіткою, валиком
чи шпателем



Фарбопультотом



До



Після



ОПИС МАТЕРІАЛУ

Теплоізоляційне жидкокерамическое покриття, обмазочна теплоізоляційна фарба-мастика на основі вакуумованих мікросфер з акриловим сполучною.

Теплоізоляційне покриття «Теплофарба КЕРАМІЧНА» – є рідкою (пастоподібною) масою яка виробляється наступних кольорів:

- Біла
- Сіра
- Чорна
- Червона
- Синя
- Коричнева

Фактичний колір покриття з різних партій виробництва може трохи відрізнятись.

Являє собою енергозберігаюче еластичне тонкошарове покриття, що володіє цілим рядом наступних властивостей:

- ✓ Має абсолютну адгезію до металу, пластику, бетону, цегли та інших будівельних матеріалів;
- ✓ Можлива теплоізоляція поверхні будь-якої форми;
- ✓ Шар покриття товщиною **1** мм по термоізоляційним властивостями еквівалентний **25** мм мінеральної вати або кладки **1 – 1,5** цегли;
- ✓ Відбиває і розсіює сонячні промені;
- ✓ Запобігає утворенню конденсату і цвілі. Захищає трубопроводи і стіни від промерзання;
- ✓ Полімерна основа дозволяє використовувати покриття «Теплофарба КЕРАМІЧНА» на ділянках, які піддаються впливу дії термічного розширення-звуження без нанесення шкоди покриттю;
- ✓ Пожегобезпечний. Не підтримує горіння, перешкоджає утворенню та розповсюдженню полум'я;
- ✓ Є антикорозійним захисним засобом;
- ✓ Перешкоджає проникненню вологи, але має паропроникними властивостями (дихає);
- ✓ Не токсична, екологічно безпечна;
- ✓ Не створює додаткового навантаження на несучі конструкції. Матеріал легкий за рахунок змісту вакуумованих мікросфер в складі. Вес **1** л. готовій продукції складає **0,7 - 0,8** кг;
- ✓ Гарантійний термін експлуатації покриття до **25** років;
- ✓ Екологічно чистий та безпечний теплоізоляційний матеріал на водно-акриловій основі. Не має різкого запаху.

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО НАНЕСЕННЯ ПОКРИТТЯ «ТЕПЛОФАРБА КЕРАМІЧНА»

Теплоізоляційне покриття «Теплофарба КЕРАМІЧНА» використовують для внутрішніх і зовнішніх робіт відповідно до рекомендацій виробника, та згідно вказівок із застосування, нанесених на упакованні.

ПІДГОТОВКА ПОВЕРХНІ ДЛЯ НАНЕСЕННЯ ПОКРИТТЯ «ТЕПЛОФАРБА КЕРАМІЧНА»

ПІДГОТОВКА ПОВЕРХНІ ПЕРЕД НАНЕСЕННЯМ ПОКРИТТЯ «ТЕПЛОФАРБА КЕРАМІЧНА» (НА ЦЕГЛЯНІ, БЕТОННІ, ПЛАСТИКОВІ ТА ІНШІ НЕМЕТАЛЕВІ ПОВЕРХНІ)

Зачистити або видалити рихлі, масляні ділянки, виконати розшивання тріщин. Після цього, для зменшення витрати матеріалу, слід відремонтувати поверхню цементно-штукатурними складами, у тому числі міжцегляні шви. Зачистка виконується за допомогою піскоструминного апарату або металевою щіткою для зняття глянцю на поверхні і видалення елементів конструкції, що відвалюються і обсипаються.

Після механічної обробки поверхні проводиться знепилювання за допомогою щіток. Далі поверхню необхідно промити водою для видалення бруду, пилу, що залишився та інш. Дочекатися повного висихання.

Перед нанесенням покриття «Теплофарба КЕРАМІЧНА», поглинаючі поверхні (бетон, штукатурка, цегла і .т.д.) необхідно обов'язково зволожити водою, або поґрунтувати акриловою ґрунтовою фарбою.

Завершивши усі вищеперелічені дії, можна приступати до нанесення на поверхню покриття "Теплофарба КЕРАМІЧНА»

ПІДГОТОВКА ПОВЕРХНІ ПЕРЕД ПОКРИТТЯМ "ТЕПЛОФАРБА КЕРАМІЧНА" (НА МЕТАЛЕВІ ПОВЕРХНІ)

Поверхню, що ізолюється, треба очистити від бруду, іржі, пилу, старої фарби, видалити елементи, що обсипаються, і так далі. Зачистку металевої поверхні від іржі виконати за допомогою металевих щіток або абразивних кругів з видаленням рихлого шару іржі.

Зачищену від іржі поверхню необхідно проґрунтувати ґрунтовкою по металу (ПФ/ГФ).

Нові металеві поверхні можуть зажадати видалення консервантів або олій.

Готова поверхня не повинна містити елементів, що обсипаються, має бути сухою (у тому числі не мати конденсату), не повинна містити масляних і жирних елементів. Поверхню, що ізолюється, необхідно обезжирити. Для цього можна використовувати бензин, розчинники, керосин. Перед застосування покриття «Теплофарба КЕРАМІЧНА» необхідно дочекатися їх повного висихання.

У разі, якщо покриття передбачається наносити на поверхню кольорового металу, то необхідно поверхню обробити механічним шляхом для зняття глянцю, знепилити і знежирити.

НАНЕСЕННЯ ПОКРИТТЯ "ТЕПЛОФАРБА КЕРАМІЧНА" НА ПІДГОТОВЛЕНУ ПОВЕРХНЮ

Перед нанесенням, склад покриття "Теплофарба КЕРАМІЧНА" рекомендується перемішати вручну або дрилем на **мінімальних обертах**.

Важливо !

Кількість оборотів не повинна перевищувати 250 оборотів в хвилину щоб уникнути руйнування керамічних мікросфер, які складають основу теплоізоляції.

Теплоізоляційне покриття «Теплофарба КЕРАМІЧНА» наносять на обезжирену суху поверхню, очищену від пилу, іржі, окалини, жирових та інших забруднень при температурі оточуючого середовища від **+5⁰ С** до **+50⁰ С** і відносній вологості повітря не вище **75%**, та температурі поверхні від **+5⁰ С** до **+90⁰ С**, при дотриманні ГОСТ 12.3.035 із застосуванням засобів індивідуального захисту.

При роботі у вологих приміщеннях для нормальної полімеризації покриття необхідно забезпечити інтенсивне провітрювання, в разі необхідності рекомендується використовувати теплові гармати чи вентилятори.

Робоча товщина покриття становить від 1 до 5 мм, залежно від вимог щодо ізоляції до конкретного об'єкта.

Покриття наноситься в кілька шарів, пензлем, валиком або фарбопультотом. Наступний шар можна наносити тільки після повного висихання попереднього. Час повної полімеризації після нанесення остаточного шару становить **24 години** при температурі навколишнього середовища близько **+20°**.

Можна наносити покриття «Теплофарба КЕРАМІЧНА» на гарячі поверхні (до **+90⁰С**), при цьому час полімеризації нанесеного шару істотно зменшується.

Витрата покриття складає 1 л на 1 кв. м поверхні при товщині шару в 1 мм.

За один раз наноситься не більше **0,5 - 0,7 мм** покриття, щоб уникнути патьоків, здуттів, відшарувань. Перший шар, що наноситься – ґрунтувальний.

Поверхня, що фарбується, не повинна бути запошеною, брудною, іржавою, з коржами і відшаруваннями, мати жирні або замаслені ділянки.

Покриття «Теплофарба КЕРАМІЧНА» в першу чергу **теплоізоляційне** покриття, тому не потрібно боятися нерівномірності перших нанесених шарів.

Нанесення теплоізоляційного покриття «Теплофарба КЕРАМІЧНА» **розпилювальним методом** передбачає використання **безповітряних розпилювачів**.

Для прикладу наведемо кілька пристроїв як серед найбільш рекомендованих та перевірених:

- ✓ **Graco Mark V Pro-Connect;**
- ✓ **Graco GMAX II;**
- ✓ **Graco Xtreme King 45:1**, та їм подібні з аналогічними характеристиками.

РЕКОМЕНДОВАНИЙ РОЗМІР СОПЛА ТА МАКСИМАЛЬНА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИСТРОЮ:

Кожен із типів пристроїв має максимальну продуктивність, і це потрібно враховувати при виборі деталей, що комплектують.

Для роботи із теплоізоляційним покриттям «Теплофарба КЕРАМІЧНА» у безповітряних розпилювачах слід використовувати сопла з шириною отвору від **0,43** мм до **0,58** мм (від **0,017** до **0,023** дюйма) - ТУ У 20.3-39321044-002:2022.

При застосуванні будь-якого із перелічених видів обладнання, якість покриття буде залежати від досвіду оператора, який працює на цьому обладнанні.

Після закінчення робіт із нанесення покриття «Теплофарба КЕРАМІЧНА» на водяній основі, обладнання необхідно промити звичайною, проточною водою.

ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ.

Склад для теплоізоляції «Теплофарба КЕРАМІЧНА» в цілісній упаковці, можна транспортувати будь-якими видами транспорту в критих транспортних засобах, згідно з правилами перевезення вантажів, що застосовуються до даного виду транспорту. При транспортуванні, завантаженні та розвантаженні упаковки матеріалу «Теплофарба КЕРАМІЧНА», необхідно вживати всіх заходів, котрі забезпечують цілісність пакування.

Матеріали на водній основі, до яких належить «Теплофарба КЕРАМІЧНА», в зимовий період необхідно зберігати в запакованому стані в закритому спеціально відведеному приміщенні на відстані не менше 1 м від нагрівальних приладів при температурі **від +5°C до +40°C**.

Не допускається зберігання продукції у відкритому вигляді (на відкритому повітрі «Теплофарба КЕРАМІЧНА» полімеризується протягом щонайменше **24** годин і втрачає придатність до застосування).

Також не допускається зберігання матеріалів на водній основі, що полімеризуються, при температурі, нижче **0°C**. **При замерзанні (у рідкому вигляді, до моменту полімеризації), «Теплофарба КЕРАМІЧНА» повністю втрачає свої теплоізоляційні властивості !**

Категорія приміщень для зберігання теплоізоляційного покриття «Теплофарба КЕРАМІЧНА» - **“В”** (згідно НАПБ Б.07.005).

ВИМОГИ ДО БЕЗПЕКИ

- Покриття «Теплофарба КЕРАМІЧНА» є пожежо- та вибухо- безпечним продуктом. Згідно ГОСТ 12.1.044 його відносять до групи важкогорючих матеріалів. При гасінні пожеж застосовують піну, пісок, воду, порошок.
- Під час застосування матеріалу робітники повинні бути забезпечені спецодягом згідно ГОСТ 27574, ГОСТ 27575, рукавицями гумовими згідно ГОСТ 20010, протиаерозольними масками типу ФА і засобами індивідуального захисту органів дихання ШБ-1 “Пелюстка” згідно ГОСТ 12.4.028, захисними окулярами згідно ГОСТ 12.4.013, взуттям згідно ГОСТ 12.4.162.
- При роботі в закритих приміщеннях необхідно забезпечити його провітрювання.

- При попаданні состава «Теплофарба КЕРАМІЧНА» на шкіру, її необхідно промити проточною водою з милом. При безпосередньому попаданні на слизову оболонку очей – негайно промити їх великою кількістю води.
- Під час зберігання матеріал «Теплофарба КЕРАМІЧНА» не виділяє в оточуюче середовище шкідливі речовини в кількостях, котрі перевищують гранично допустимі концентрації. В присутності інших речовин матеріал **не утворює токсичних сполук в повітряному і водяному середовищі**. При виконанні завантажувально-розвантажувальних робіт, зберіганні та нанесенні, **виділення токсичних речовин відсутнє**.
- Матеріал «Теплофарба КЕРАМІЧНА» необхідно зберігати в спеціально відведених приміщеннях з дотриманням "Правил пожежної безпеки в Україні", які передбачені нормативними документами на теплоізоляційні матеріали.