

PolyShield грунт-эмаль

PolyShield (Полиуретановый щит)

Комплексная система антикоррозионной защиты транспортных средств и объектов химической, нефтехимической, строительной инфраструктуры. Система PolyShield предназначена для атмосферных коррозионных условий категорий С3–С5 в соответствии с ISO 12944-5.

PolyShield — это многослойная защитная система, разработанная для длительной эксплуатации в условиях повышенной механической и климатической нагрузки.

Система включает:

- **PolyShield грунтовку** — обеспечивает надёжную антикоррозионную защиту и отличную адгезию к различным типам поверхностей; сертифицирована по ГОСТ Р 51693-2003.
- **PolyShield филлер** — выполняет функцию выравнивания и защиты от механических повреждений, включая сколы, что особенно актуально в транспортной отрасли; сертифицирована по ГОСТ Р 33290-2015.
- **PolyShield эмаль** — образует износостойкое и декоративное финишное покрытие с высокой устойчивостью к ультрафиолету, атмосферным воздействиям и агрессивной среде эксплуатации; сертифицирована по ГОСТ Р 33290-2015.
- **PolyShield Texture** — эмаль со структурной поверхностью.
- **PolyShield Грунт-эмаль** — это высококачественное двухкомпонентное полиуретан-акриловое однослойное покрытие (грунт-эмаль). Разработано для нанесения непосредственно на металл **без предварительного грунтования**, обеспечивая как антикоррозионную защиту, так и декоративные свойства; сертифицирована по ГОСТ Р 51693-2003.

1. Область применения:

PolyShield грунт-эмаль — используют в качестве финишного покрытия для защиты от коррозии в сталелитейном и машиностроительном производстве, а также в химической и нефтехимической отраслях для нанесения на металлические основания с грунтовкой или без нее, где требуются декоративные поверхности с очень хорошей защитой от коррозии и хорошей стойкостью при нормальных нагрузках внутри и снаружи помещений. Также подходит для нанесения на дерево. Двухкомпонентную полиуретановую грунт-эмаль можно применять:

Как самостоятельное покрытие — в условиях средней агрессивности (категории С2–С3), где требуется **надежная защита и сокращение трудозатрат**. Срок службы покрытия — до **15 лет**.

Типичные области применения PolyShield грунт эмали — это мосты, сооружения, строительство контейнеров, металлоконструкции, машины, стеллажные системы, фасады и т. д.

PolyShield грунт-эмаль

1.1 Устойчивость:

Основные свойства

- Применение до 100 мкм сухой плёнки за один слой
- Отличная адгезия к стали, цинку и алюминию
- Высокая атмосферостойкость и стойкость к УФ
- Отличный коррозионный барьер
- Простота нанесения (кисть, валик, пневмо и airless)
- Отличная укрывистость и растекаемость

Химическая стойкость

- Разбавленные кислоты и щёлочи
- Минеральные масла, гидравлические жидкости
- Бензин и дизель (При использовании биотоплив требуется индивидуальное тестирование)

Термостойкость

- От -50 °C до +130 °C (сухой нагрев)
- До +160 °C допускается изменение цвета

1.2 Подходящие основания:

Сталь, оцинкованная сталь, алюминий, цветные металлы, дерево

2. Техническое руководство по предварительной обработке поверхности

Подготовка поверхности – это важнейший этап при нанесении покрытий, влияющий на долговечность и качество конечного продукта. Следование рекомендациям данного руководства и соблюдение стандартов позволит достичь максимальной эффективности и надежности покрытия.

Требования к поверхности

Поверхность, на которую будет нанесено покрытие, должна соответствовать следующим требованиям:

Чистота: Поверхность должна быть полностью очищена от пыли, ржавчины, масла, жира и других загрязнений.

Состояние: Удалите все ослабленные, отслоившиеся старые покрытия. Прочно держащиеся покрытия следует тщательно отшлифовать.

Влажность: Поверхность должна быть сухой перед нанесением покрытия, чтобы предотвратить образование дефектов.

Подготовка: Поверхность должна быть подготовлена к покраске с применением мер в соответствии с DIN EN ISO 12944-4. Это обеспечит надлежащую адгезию покрытия и продлит его срок службы.

Подготовка стальных поверхностей

Для стальных поверхностей существуют следующие методы подготовки:

Пескоструйная обработка: Рекомендуется выполнение обработки в соответствии с классом подготовки поверхности Sa 2½ согласно ISO 8501-1: 2007. Это обеспечит качественное удаление ржавчины и других загрязнений.

Подготовка оцинкованных поверхностей

Оцинковка должна быть выполнена в соответствии с требованиями EN ISO 1461, чтобы обеспечить качественную подготовку поверхности для нанесения последующих покрытий, в частности для дуплексных систем (комбинация цинкового покрытия и лакокрасочных материалов).

PolyShield грунт-эмаль

Подготовка алюминиевых поверхностей

Перед нанесением покрытия на алюминиевые поверхности необходимо тщательно удалить все загрязнения, включая пыль, масло и другие посторонние вещества, которые могут нарушить адгезию покрытия.

После очистки поверхность должна быть отшлифована, что обеспечит лучшее сцепление краски с алюминиевой поверхностью.

Все работы должны выполняться в соответствии с DIN EN ISO 12944-4 для достижения качественного результата.

3. Технические данные

Цвет покрытия	белая или по согласованию с заказчиком
Блеск покрытия	глянцевая
Плотность грунт-эмали, г/см3	1,30 кг/л
Вязкость базы Отвердителя	тиксотропная 55 сек 4 мм (В3-246) при температуре (20±2) °C
Количество компонентов Смешивание по Весу кг	2: основа и отвердитель 10,0 :1,0
Жизнеспособность, часов	3 (20±2) °C при температуре и рел. Влажности 65%
Доля нелетучих веществ по объёму, % (об.) по массе, % (масс.)	60±2 73±4
Толщина сухой плёнки внутренние применения наружное применение	40 – 60 мкм 80 – 100 мкм
Теоретический расход	175 г/м ² или 5,7 м ² /кг при толщине покрытия 80 мкм Фактический расход зависит от типа нанесения, формы и шероховатости поверхности

4. Инструкция по применению

Перед применением необходимо смешать основу с отвердителем в пропорции по весу 10:1. При этом рекомендуем использовать электрические приборы смешения для обеспечения гомогенной консистенции. Попадание воздуха в готовую смесь стоит избегать. **Минимальное время смешения составляет 3 мин.** В последствии, при необходимости, для регулирования вязкости необходимо использовать универсальный разбавитель KazThinner U

Жизнеспособность: Максимальное время, в течение которого материал должен быть использован после смешивания его отдельных компонентов составляет до **3 часа**, при температуре +20 °C и относительной влажности 65%. При организации окрасочных работ

PolyShield грунт-эмаль

необходимо учитывать, что с повышением температуры уменьшается время жизнеспособности рабочей эмали

Материал следует наносить как в заводских, так и в полевых условиях при температуре от +10 до +35 °C. Температура окрашиваемой поверхности должна быть выше точки росы как минимум на 3 °C. Подготовленная для нанесения грунт-эмаль должна иметь температуру не ниже +15 °C.

Разрешенно дотрагиваться	Разрешено для вторичной покраски	Полностью сухая	Перед эксплуатацией в агрессивных средах
2-3 ч	5-6 ч	8-9 ч	7 дней

Время высыхания покрытия происходит естественным образом. Время сушки указано при температуре +20 °C и относительной влажности до 60 %. При повышении температуры время сушки сокращается, при понижении — увеличивается.

Способы нанесения	Диаметр сопла	Давление	Разбавитель по массе
Кисть, ролик			0-5%
Воздушное распыление	1,5 – 1,8 мм	3-5 бар	5-10%
БЕЗвоздушное распыление	0,28 -0,38 мм	150 бар	3-5%

Для чистки инструментов или поверхностей можно использовать **универсальный разбавитель KazThinner U**

5. Упаковка и хранение

PetroGuard поставляется в комплекте: основа и отвердитель, упакованные в металлические ведра и банки в зависимости от веса комплекта.

Условия хранения должны соответствовать при температуре окружающего воздуха от 10 до +35 °C. При хранении упаковка с компонентами не должна находиться рядом с источниками тепла и подвергаться воздействию атмосферных осадков и прямых солнечных лучей.

Срок хранения с даты производства в фирменной упаковке составляет

- для базы 36 месяца,
- для отвердителя 12 месяце

6. Меры безопасности

При выполнении работы необходимо соблюдать соответствующие отраслевые нормы и требования, а также меры предосторожности, указанные на этикетке упаковки. Используйте средства индивидуальной защиты (очки, маски, респираторы), избегайте вдыхания растворителей при их испарении и контакта материала или его компонентов с кожей, слизистыми оболочками глаз и

PolyShield грунт-эмаль

дыхательных путей. В помещениях работайте только при обеспечении достаточной вентиляции. Материал и его компоненты (основа и отвердитель) являются огнеопасными!

Информация в данном техническом паспорте соответствует текущему уровню наших знаний и предназначена для предоставления сведений о нашей продукции. Поэтому они не являются гарантией определенных свойств продукции или ее пригодности для конкретной цели. Кроме того, наши сотрудники выполняют только необязательные консультационные функции. Ответственность за проверку пригодности нашей продукции лежит на покупателе и пользователе в соответствии с их условиями, требованиями к применению и рекомендациями по обработке.

Использование материала для целей, не указанных в данной информации, или при воздействии других факторов должно быть подтверждено в письменной форме KazPaints. Технические характеристики продукта могут быть изменены без предварительного уведомления. Применяются наши актуальные Общие положения и условия и последний Технический паспорт, которые следует запросить у нас или загрузить с сайта kazpaints.com