

PolyShield эмаль

PolyShield (Полиуретановый щит)

Комплексная система антикоррозионной защиты транспортных средств и объектов химической, нефтехимической, строительной инфраструктуры. Система PolyShield предназначена для атмосферных коррозионных условий категорий C3–C5 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:

Эмаль **PolyShield** применяется в качестве высокоэффективного финишного слоя в следующих отраслях:

- Автомобилестроение и коммерческий транспорт
- Железнодорожное машиностроение
- Сельскохозяйственная и строительная техника
- Промышленные и инфраструктурные объекты, где требуется долговечная атмосферостойкость

Покрытие формирует стойкий защитно-декоративный слой с превосходными эксплуатационными характеристиками. В составе комплексной системы с грунтовкой **PolyShield** обеспечивает антикоррозионную защиту для условий категорий **C3–C4** по **ISO 12944**, со сроком службы от **7 до 20 лет** в зависимости от условий эксплуатации и толщины покрытия.

1.1 Устойчивость:

- Отличная влагостойкость и износостойкость
- Высокая эластичность покрытия (не растрескивается при деформации основы)
- Превосходная устойчивость к УФ-излучению и выцветанию
- Долговременная термостойкость в диапазоне температур от -50°C до $+150^{\circ}\text{C}$ (в условиях сухого нагрева, допускается изменение цвета)
- Повышенная стойкость к царапинам и механическим повреждениям

1.2 Подходящие основания: Сталь, оцинкованная сталь, алюминий

PolyShield эмаль

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 дулексных систем (комбинация цинкового покрытия и лакокрасочных материалов).

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.

PolyShield эмаль

3. Технические данные

Цвета покрытия	Белый, серый, зеленый, черный или красно-коричневый, или по согласованию
Блеск покрытия	Высоко-глянцевый
Количество компонентов Смешивание по весу в кг По объему в л	2: основа и отвердитель 3,1 :1,0 2,0 : 1,0
Вязкость Основа Отвердитель Готовая Эмаль (смесь)	180 сек 6 мм (B3-246) 55 сек 4 мм (B3-246) 65 сек 6 мм (B3-246) при температуре (20±2) °C
Плотность Основа Отвердитель Готовая эмаль	1,3 кг/л 1,0 кг/л 1,1 кг/л
Жизнеспособность, минут	8 часов (20±2) °C при температуре и рел. Влажности 65%
Доля нелетучих веществ по объёму, % (об.) по массе, % (масс.)	основа: 60 ±2 отвердитель: 48 основа: 72 ±4 отвердитель: 55
Теоретический расход при 50 мкм твердом слое	95г/м ² или 10 м ² /кг, Фактический расход, зависит от типа нанесения, формы и шероховатости поверхности

4. Инструкция по применению

При температуре 20 °C и относительной влажности воздуха 65% **время обработки** составляет **8 часов**. При организации окрасочных работ необходимо учитывать, что с повышением температуры уменьшается время жизнеспособности рабочей смеси (после смешения компонентов).

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

Материал следует наносить как в заводских, так и в полевых условиях при температуре от +10 до +25 °C. Температура окрашиваемой поверхности должна быть выше точки росы как минимум на 3 °C, но не менее 5°C. Подготовленная для нанесения эмаль должна иметь температуру не ниже +15 °C.

PolyShield эмаль

Время высыхания покрытия происходит естественным образом.

На отлип от пыли	Разрешенно дотрагиваться	Полностью сухая	Перед эксплуатацией в агрессивных средах
70-90 мин	3-4 ч	12 ч	7 дней

Время сушки указано при температуре +20 °С и относительной влажности до 60 %. При повышении температуры время сушки сокращается, при понижении — увеличивается.

Способы нанесения	Диаметр сопла	Давление	Разбавитель по массе
Воздушное распыление	1,3 – 1,5 мм	2-3 бар	0-5 %

5. Упаковка и хранение

Эмаль PolyShield 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 +30 °С. При хранении упаковка с компонентами не должна находиться рядом с источниками тепла и подвергаться воздействию атмосферных осадков и прямых солнечных лучей.

Гарантийный срок хранения в фирменной упаковке составляет с даты производства

- **Основа 24 месяца**
- **Отвердитель 12 месяца**

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 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