



## Антикоррозионные эмали высокой химической стойкости

### ПОЛАК® ЭП-41 МП ТУ 2312-006-96657532-2011

#### Быстросохнущая тиксотропная лакокрасочная антикоррозионная композиция

<b>ОПИСАНИЕ</b>	<p>Двухкомпонентная композиция, состоящая из основы и многокомпонентного отвердителя, применяемая для защиты металлических и бетонных конструкций. Основа представляет собой суспензию наполнителей в высококонцентрированном растворе эпоксидных смол. После отверждения образует эмаль высокой химической стойкости.</p> <p>Представлена следующими модификациями:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>№3 ТБС серый</b> – антистатическая быстросохнущая композиция с высокой стойкостью к истиранию. <b>Рекомендована</b> к применению в качестве внутреннего покрытия <b>ёмкостей хранения топлива для реактивных двигателей</b> (заключение №80-2023/ЦС ГСМ-ПК, ФГУП ГосНИИ ГА). Наличие <b>сертификата</b> соответствия в области <b>пожарной безопасности (Г1, В1)</b>. Наличие <b>экспертного заключения</b> о допустимости применения в сооружениях, контактирующих с питьевой водой.</li><li>• <b>№4 ТБС</b> – антистатическая композиция с повышенной эластичностью и устойчивостью к воздействию вибрационных нагрузок.</li></ul>
<b>СВОЙСТВА</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Обеспечивает долговременную антикоррозионную защиту от высокоагрессивных сред (не менее 20 лет).</li><li>• Сохраняет стабильную адгезию защитного покрытия на весь период эксплуатации.</li><li>• Быстросохнущая. Обладает тиксотропными свойствами.</li><li>• Имеет низкое водопоглощение.</li><li>• Не накапливает статическое электричество.</li><li>• Обладает высокой механической прочностью и стойкостью к истиранию (<b>№3 ТБС серый</b>).</li><li>• Применим при отрицательных температурах (<b>№3 ТБС серый</b>).</li></ul>
<b>ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ</b>	<p>Для внутренней антикоррозионной защиты оборудования, трубопроводов, металлоконструкций, резервуаров и ёмкостей, металлических и железобетонных конструкций от воздействия растворов кислот и щелочей, растворов солей, светлых нефтепродуктов.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>№3 ТБС серый</b> – защита ёмкостного парка и оборудования, эксплуатирующегося в непосредственном контакте с растворами кислот, щелочей, светлыми нефтепродуктами. Для защиты ёмкостей хранения топлива для реактивных двигателей. Для сооружений, контактирующих с питьевой водой (объекты водоподготовки и водоснабжения).</li><li>• <b>№4 ТБС</b> – защита передвижных ёмкостей (цистерны, бензовозы и т. п.), эксплуатирующихся в непосредственном контакте со светлыми и тёмными нефтепродуктами.</li></ul>

<b>ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ</b>	<p>Общие требования к качеству поверхности и методы подготовки поверхности изложены в ГОСТ 9.402, ГОСТ Р ИСО 8501–1, СП 72.13330.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Подготовка стальной поверхности</b> Раковины, каверны и иные дефекты рекомендуется восстановить с применением композитов КАРБОЗИТ® ПР или КАРБОЗИТ® СТ. Степень очистки поверхности от окалины и ржавчины не ниже степени 2 (ГОСТ 9.402) или не ниже Sa2 ½ (ГОСТ Р ИСО 8501–1). Поверхность следует обеспылить и обезжирить до степени 1 (ГОСТ 9.402). Подготовленная металлическая поверхность должна быть сухой, матовой с равномерной шероховатостью (65–70 мкм).</li><li>• <b>Подготовка бетонной поверхности</b> Поверхность следует очистить от пыли, цементного молока, различного рода загрязнений, слабopрочных и коррозионных слоёв бетона, старых покрытий, масло - нефтепродуктов и других веществ, препятствующих прочности сцепления покрытия. Внешние и внутренние углы необходимо скруглить. Для устройства внутренних галтелей, заделки дефектов поверхности, а также при необходимости сплошного выравнивания основания рекомендуется применение ремонтной смеси линейки РЕМСТРИМ®, наиболее показательной для конкретной ситуации. Рекомендуемый класс шероховатости – не менее 4-Ш; прочность на сжатие подготовленной поверхности - не менее 15 МПа; категория бетонной поверхности – не выше А2; щелочность – не менее 7. Подготовленная поверхность должны быть обеспыленной, сухой, без раковин, наплывов, околорёбер и не иметь выступающей арматуры. Перед нанесением композиции поверхность предварительно прогрунтовать составом КАРБОЗИТ® ПР в 1–2 слоя (до прекращения впитывания в основание). Технологический перерыв до нанесения композиции составляет 1–2 суток с контролем запылённости огрунтованного основания.</li></ul>
<b>ПРИГОТОВЛЕНИЕ КОМПОЗИЦИИ</b>	<p>Композицию готовят непосредственно перед началом работ. Перед приготовлением основу и отвердитель необходимо перемешать в заводской таре. Далее отвесить необходимое количество основы в расходную емкость, после чего добавить отвердитель в заданном соотношении и тщательно перемешать компоненты. Отвердитель вводится тонкой струйкой при постоянном перемешивании основы.</p> <p>Для снижения вязкости возможно введение разбавителя до 10 % от массы композиции.</p>
<b>ПРИМЕНЕНИЕ</b>	<p>Нанесение осуществляется методом безвоздушного и пневматического распыления. Ручной способ допускается для обработки малых площадей, а также для нанесения в труднодоступных местах или участках сложной формы.</p> <p>Перед устройством основного защитного покрытия в труднодоступных участках, по кромкам и внутренним углам, а также по сварным швам предварительно выполняют полосовое окрашивание кистями.</p> <p>На подготовленную поверхность наносят необходимое количество слоёв (не менее двух) до формирования покрытия заданной толщины. Толщина покрытия в конкретном случае назначается с учётом агрессивности среды и условий эксплуатации покрытия.</p>

	<p>В процессе нанесения и отверждения композиции необходимо обеспечить защиту материала от воздействия атмосферных осадков, ветра, прямых солнечных лучей.</p>
<b>ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТА И ОБОРУДОВАНИЯ</b>	<p>Применяемый инструмент очищают сразу после завершения работ с применением растворителей ксилол, Р4, 646. Затвердевший материал удаляется механическим путём.</p>
<b>ОГРАНИЧЕНИЯ И ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Не допускается применение материала на замороженных, влажных основаниях, на поверхностях с наличием конденсационной влаги (температура поверхности должна быть выше на 3–4 °С температуры точки росы).</li><li>• Следует строго соблюдать соотношение отвердителя и основы.</li><li>• Не допускается использование иных разбавителей, кроме рекомендованного.</li><li>• Не допускается введение разбавителя более 10% от массы композиции.</li><li>• Не допускается использовать материал вне рекомендованного диапазона температур, а также, в случае ожидания предельных температур в ближайшее время перед нанесением.</li><li>• В случае возникновения вопросов по применению материала проконсультируйтесь с нашими техническими специалистами или с официальными представителями в Вашем регионе.</li></ul>
<b>МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ</b>	<p>Компоненты композиции до отверждения являются токсичными и огнеопасными. Помещения, в которых проводится нанесение состава, должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией.</p> <p>Запрещается курить, применять открытый огонь и искрящее оборудование, нагреватели с открытой спиралью ближе 25 метров от производства работ. Всё электрооборудование должно быть заземлено и выполнено во взрывозащитном исполнении.</p> <p>При нанесении и подготовительных работах необходимо использовать средства индивидуальной защиты и спецодежду, согласно установленным нормативам РФ. Работы по вскрытию тары необходимо производить инструментами, не дающими искру.</p> <p>Избегать попадания материалов в органы дыхания и пищеварения. При попадании материалов на кожу их следует удалить сухим тампоном и вымыть кожу тёплой водой с мылом, высушить и смазать вазелином. В случае попадания в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу. При признаках отравления немедленно обратиться к врачу.</p> <p>Готовое покрытие не оказывает вредного воздействия на организм человека и окружающую среду.</p>
<b>УПАКОВКА</b>	<p>Комплект: основа – металлическое евроведро, отвердитель – металлическое евроведро или канистра.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>№3 ТБС серый</b> – комплект 28,5 кг: 25,0 кг (основа) и 3,5 кг (отвердитель);</li><li>• <b>№4 ТБС</b> – комплект 28,2 кг: 25,0 кг (основа) и 3,2 кг (отвердитель).</li></ul>
<b>УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ</b>	<p>Хранить в затемненных складских помещениях в герметично закрытой таре при температуре от +5 до +35°С вдали от источников тепла. Избегать прямого воздействия солнечных лучей.</p> <p>Транспортирование лакокрасочной композиции допускается при температуре от -40 до +35°С.</p>

Гарантийный срок хранения 12 месяцев со дня изготовления в герметично упакованной таре.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Нормативное значение*	
	№3 ТБС серый	№4 ТБС
Цвет плёнки эмали	Тёмно-серый	Серый
Внешний вид покрытия	ровный полуглянцевый	
Массовая доля нелетучих веществ в полуфабрикате эмали, %	68±1	66±1
Соотношение смешивания компонентов, % масс.	100:14,0	100:12,8
Разбавитель	этилцеллозольв	
Жизнеспособность при температуре (20±2) °С, мин	≥90	
Температурный диапазон нанесения, °С	-5...+30	+5...+30
Допустимая влажность воздуха, %	≤80	
Толщина сухого слоя за один проход при безвоздушном нанесении, мкм	~120	~75
Теоретический расход при толщине сухого слоя 100мкм**, кг/м <sup>2</sup>	0,180	0,190
Рекомендуемая общая толщина, мкм	350–500	
Время высыхания до степени 3 при температуре (20± 2) °С, ч	4	
Выдержка до начала эксплуатации, дней***	7	
Эластичность плёнки при изгибе, мм	≤2	≤1
Предел прочности покрытия при ударе по прибору У-1А, см	≥50	
Адгезия методом решётчатых надрезов (при толщине до 250 мкм), балл	≤1	
Адгезия методом Х-образного надреза (при толщине более 250 мкм), балл	≤1	
Температурный диапазон эксплуатации, °С в атмосферных условиях в растворах	-60... +200 -60...+90	
Стойкость покрытия к статическому воздействию жидкостей	См. таблицу химстойкости	
*Нормативные значения приведены по данным лабораторных испытаний, в соответствии с методами ТУ 2312–006–96657532–2011.		
**Следует учитывать, что практический расход композиций зависит от профиля основания, на которое планируется нанесение покрытия, метода и условий нанесения.		
***Для стандартных условий при температуре (20±2) °С и влажности (60±10) % с момента нанесения последнего слоя.		

Материал соответствует требованиям, установленным в ТУ 2312–006–96657532–2011 «Лакокрасочная антикоррозионная защитная композиция Полак ЭП-41 МП».

Информация, изложенная в техническом описании, представлена исходя из нашего имеющегося практического опыта и полученных результатов лабораторных испытаний. В каждом конкретном случае применения, приведённые показатели на материал могут варьироваться с учётом характеристик объекта и условий производства работ. В связи с тем, что правильность применения, надлежащее хранение и условия эксплуатации материала находятся вне зоны нашего контроля, гарантия на материал распространяется только в рамках наших условий продажи и поставки.

По всем дополнительным вопросам, связанным с применением материала, Вы можете связаться с нами или с нашим официальным представителем в Вашем регионе.

Мы оставляем за собой право изменять техническое описание на материал без предварительного уведомления в связи с дальнейшими испытаниями и накоплением опыта применения.

Дата редакции технического описания приведена в правом верхнем углу документа. С момента появления настоящего технического описания все предыдущие редакции становятся недействительными. Данное техническое описание теряет силу при опубликовании нового.

Техническое описание является авторским правом НПО «Стрим». Любое копирование возможно только с письменного разрешения компании.

**Актуальные редакции технических описаний на материалы, а также сведения об официальном представителе производителя в Вашем регионе размещены на сайте [www.strim.ru](http://www.strim.ru) и [www.nas.spb.ru](http://www.nas.spb.ru).**