



Полимерное защитное покрытие на основе органического реактопласта, образующее при отверждении эластичный, герметичный и антикоррозионный слой для упрочнения бетонных поверхностей и защиты металлоконструкций от химически агрессивных сред.

Соответствует ГОСТ 32016-2012.

Описание

«Паколь Аквахим» представляет собой однородную жидкую композицию низкой вязкости, цветовая гамма которой варьируется от светло-желтого до светло-коричневого оттенка. Материал отверждается в естественных условиях, формируя прочное полимерное покрытие. Для эксплуатации в условиях повышенных температурных, агрессивных химических и абразивных нагрузок рекомендуется использование материала в сочетании с прочным минеральным наполнителем.

Покрытие отличается высокой адгезией к бетону и металлу, обладает гидроизоляционными свойствами, химической стойкостью (включая воздействие противогололедных реагентов, масел, щелочей, кислот и углеводородов), а также устойчивостью к вибрациям. Благодаря повышенной эластичности, материал не растрескивается при температурных и эксплуатационных деформациях защищаемых конструкций. Характерный запах, присутствующий у жидкой композиции, полностью улетучивается после полимеризации.

Назначение

«Паколь Аквахим» предназначен для комплексной защиты конструкций. Материал применяется для гидроизоляции (внутренней и наружной), обеспыливания и антикоррозионной защиты бетонных, железобетонных и металлических поверхностей, включая ответственное технологическое оборудование (резервуары, цистерны, стальные емкости, топливные баки, днища кузовов автомобилей),

эксплуатирующихся в условиях сильного агрессивного воздействия.

Область применения

1. По отраслям промышленности и строительства:

1. Промышленное и гражданское:

- заводские цеха, складские и логистические комплексы;
- автосервисы, паркинги, терминалы;
- агропромышленные комплексы;
- фармацевтическая и пищевая промышленность (с учетом химической стойкости покрытия).

2. Специальное и инфраструктурное:

- энергетика (градирни, фундаменты турбин, полы машинных залов, щитовых);
- гидротехнические сооружения (водоочистные станции, резервуары чистой и сточной воды, каналы, шлюзы и т.д.)
- транспортная инфраструктура (мосты, эстакады, путепроводы);
- метрополитен (тоннели, станционные конструкции, дренажные системы);
- высотное строительство (защита конструкций на большой высоте с усиленной ветровой и климатической нагрузкой).

3. Химическая и нефтехимическая:

- предприятия по переработке нефти и газа;
- химические производства, цеха с агрессивными средами;
- площадки для хранения реагентов, кислот, щелочей.

4. Металлургическая и машиностроительная промышленность:

- цеха с высокими тепловыми и абразивными нагрузками (прокатные станы, литейные);



- фундаменты тяжелого оборудования, подверженные вибрации.

II. По типу защищаемых конструкций и решаемым задачам:

1. Бетонные и железобетонные конструкции (ремонт, защита, гидроизоляция):

- вертикальные (колонны, стены, балки);
- горизонтальные (плиты перекрытий, фундаментные плиты, промышленные полы, взлетно-посадочные полосы, смотровые каналы)
- специфические (арочные конструкции, консоли, козырьки).

2. Металлические конструкции и оборудование (антикоррозийная защита):

- несущие конструкции (фермы, каркасы, опорные элементы);
- резервуары и емкости (цистерны для ГСМ, воды, химикатов, бензобаки и т.д.)
- транспорт (днища кузовов грузовиков, вагонов, спецтехники);
- прочие детали (закладные детали, арматурные выпуски, сварные швы, крепеж);

3. Конструкции, контактирующие с водой или влагой (гидроизоляция):

- питьевые и технические резервуары;
- бассейны, пожарные емкости;
- колодцы, коллекторы, канализационные сооружения;
- подземные части зданий (плиты и стены подвалов).

4. Конструкции, подверженные динамическим и циклическим нагрузкам:

- элементы мостов с высокой транспортной нагрузкой;
- фундаменты под прессами, дробилками, генераторами;
- промышленные полы с интенсивным движением погрузчиков.

III. По виду выполняемых работ

- гидроизоляционные работы (обмазочная гидроизоляция);
- антикоррозийная защита металла и арматурной стали;

- ремонт и восстановление бетонных поверхностей;

- обеспыливание и упрочнение бетонных полов;

- создание химически стойкого покрытия;

- защита от абразивного износа (в тандеме с минеральным наполнителем).

Толщина нанесения и расход материала

Толщина первых двух слоёв покрытия составляет 150 мкм, последующих – 100 мкм. Общее количество слоёв покрытия по бетону зависит от агрессивности среды и принимается от 2 до 5. Расход на каждый слой составляет 100-150 г/м² (зависит от шероховатости, впитывающей способности и пористости поверхности бетона).

По металлической поверхности толщина одного слоя покрытия составляет 30-40 мкм. Теоретическая укрывистость «Паколь Аквахим» по металлической поверхности составляет 1 кг на 7-8 м².

Подготовка рабочей поверхности

Перед началом работ поверхность конструкций необходимо тщательно очистить от грязи, смазок, масляных пятен, красок и других загрязняющих веществ. Бетонные поверхности очистить до прочного и твердого основания. Применять механические способы очистки бетонной поверхности: щетки, фрезы, алмазные чашки, шлифовальные круги, отбойные, игольчатые молотки и др. Пыль, образовавшуюся в результате грубой очистки, следует продуть сжатым воздухом. Далее выровнять поверхность тиксотропными или напольными ремонтными материалами из линейки «НПО «Паколь».

**Технические характеристики «Паколь Аквахим»**

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя
1	Химическая основа	-	простой полиэфир
2	Внешний вид и цвет	-	Однородная прозрачная жидкость от светло-желтого до светло-коричневого цвета без посторонних включений
3	Время высыхания при температуре: -10...0 °С; 0...+10 °С; свыше +10 °С	ч	48-50 12-15 5-8
4	Максимальный перерыв между наносимыми слоями	ч	24
5	Полная полимеризация покрытия	сут	7
6	Диапазон температур для нанесения «Паколь Аквахим»	°С	-10...+40
7	Диапазон температур эксплуатации отвердевшего покрытия «Паколь Аквахим»	-	-50...+150
8	Пористость при трехслойном нанесении	-	Отсутствует
9	Условная вязкость по вискозиметру ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при 20 °С (ГОСТ 8420-2022)	с	15-45
10	Адгезия покрытия методом решетчатого надреза (ГОСТ 31149-2014), не ниже	балл	2
11	Срок эксплуатации защитного покрытия	лет	8-10

Порядок нанесения

Материал готов к применению. Сухую и очищенную бетонную поверхность первоначально пропитать грунтовочным составом «Паколь Аквахим грунт». Через 4-6 часов (при достижении эффекта «на отлип», $t^{\circ} = +20 \pm 2^{\circ} \text{C}$) нанести основное покрытие «Паколь Аквахим», толщина и количество слоёв которого должна определяться степенью агрессивности среды. Нанесение грунтовочного и основного слоя осуществлять вручную валиками или кистями, а также механизировано с помощью безвоздушных распылителей с соплом диаметром 0,019" - 0,023".

Аналогичную подготовку поверхности необходимо проводить при обработке

металлических поверхностей. Не допускается их загрязнение маслами, пылью, растворами солей, следами ржавчины и др. Поверхности должны быть обезжирены растворителем (толуол, ацетон) и продуты сжатым воздухом. Перед нанесением «Паколь Аквахим» рекомендуется использовать фосфатирующие грунтовки, вступающие в химическую реакцию с металлом и обеспечивающие повышенную адгезию покрытия.

Не допускается укладка «Паколь Аквахим» на влажное основание ($\geq 4\%$) и при повышенной влажности окружающей среды ($\geq 80\%$), иначе возникает опасность вспенивания, побеления, пузырения или отслоения покрытия.



Условия проведения работ

Диапазон температур окружающей среды для нанесения и отверждения «Паколь Аквахим» составляет -10...+40 °С, влажность окружающей среды – не более 80 %. Очистку инструментов проводить с помощью органических растворителей типа Р-4, 646.

Меры предосторожности

При работе с «Паколь Аквахим» необходимо соблюдать требования безопасности. Он относится к группе горючих веществ 3-го класса. По степени воздействия на организм является веществом малоопасным – 4-й класс опасности по ГОСТ 12.1.007-76. Работы необходимо проводить в хорошо проветриваемых помещениях с использованием средств защиты дыхания и защитных очков.

При попадании на кожу «Паколь Аквахим» удалить бумажными салфетками, смоченными в ацетоне. Далее промыть кожу горячей водой с мылом и смазать жирным кремом.

Упаковка

«Паколь Аквахим» поставляется по 10 или

20 кг в полиэтиленовых ёмкостях с плотной крышкой. Минеральный наполнитель поставляется отдельно в плотных запаянных полиэтиленовых пакетах по 0,5 или 1 кг, соответственно.

Гарантийный срок хранения

6 (шесть) месяцев с даты производства, указанной на этикетке. Для сохранения надлежащего качества материал следует хранить герметично закрытым. Не допускается хранение под воздействием прямых солнечных лучей и атмосферных осадков, а также вблизи источников нагрева. Состав должен храниться в хорошо проветриваемом помещении при температуре -10...+40 °С и влажности не более 80 %.

Производитель

ООО «НПО «Паколь», 422701, РТ., Высокогорский м.р-н, с.п. Высокогорское, с.

Выпускается по

ТУ 20.59.59-019-76310469-2023.

Соответствует ГОСТ 32016-2012

ПРИМЕЧАНИЕ: Данное техническое описание составлено на основе лабораторных испытаний и многолетнего опыта использования материалов. Все представленные характеристики гарантированы при полном соблюдении указанных рекомендаций. ООО «НПО Паколь» оставляет за собой право внесения изменений в настоящее описание в процессе доработки и усовершенствования материалов. В случае возникновения вопросов необходимо обратиться к специалистам нашей компании.

Дата описания: Декабрь, 2025

Узнать больше о материале:

