



Смесь сухая цементная обмазочного типа с ингибиторами коррозии для защиты арматурной стали. Предназначена для поверхностной обработки выступающих частей стальных изделий (закладных деталей, каркасов, сеток и др.) в конструкциях из бетона, железобетона, кирпича. Толщина нанесения одного слоя 1-2 мм, общая в два слоя – 2-4 мм.

Соответствует П<sub>к3</sub>, В<sub>22,5</sub>, В<sub>тб3.2</sub>, F<sub>150</sub> по ГОСТ 31357-2007 (с учетом требований ГОСТ Р 59152-2020).

### Описание

«Гидропаколь Обмазочный (ингибитор коррозии)» - готовая к применению сухая тонкомолотая дисперсная смесь, состоящая из высокоактивного цемента, тонких наполнителей, ингибиторов коррозии, модифицированная полимерными добавками. При затворении «Гидропаколь Обмазочный (ингибитор коррозии)» водой образуется низковязкая цементная обмазка, отличающаяся нерасслаиваемостью и высокой адгезией. В затвердевшем состоянии образуется жесткое защитное покрытие, которое предохраняет арматурную сталь от негативного воздействия внешней среды. Высокая щелочность, формируемая смесью на поверхности стальной арматуры, служит барьером для развития коррозии, обеспечивая при этом долговременную защиту.

Смесь не содержит вредных для человека веществ, пожаро-взрывобезопасна, не оказывает негативного влияния на окружающую среду, допускается для применения в хозяйственно-питьевом водоснабжении.

### Назначение

Смесь предназначена для поверхностной обработки и антикоррозионной защиты различных изделий из стали (закладные детали, арматурные каркасы, проволочные сетки и пр.), которые закладывают в строительные конструкции из бетона, железобетона, кирпича, камня, а также для

повышения адгезии ремонтных смесей к основанию.

Смесь «Гидропаколь обмазочный (ингибитор коррозии)» не только пассивирует сталь, но и создает шероховатый, прочный слой, который:

- идеально совместим с последующими слоями бетона или ремонтными составами
- обеспечивает превосходную адгезию между стальной арматурой и бетоном, в отличие от некоторых пленкообразующих составов на органической основе, которые могут ухудшать сцепление.

Выдерживает действие агрессивных сред, имеющих водородный показатель pH не менее 5,5.



### Область применения

«Гидропаколь Обмазочный (ингибитор коррозии)» применяют для различных областей в строительстве:

1. Строительство и реконструкция железобетонных конструкций:
  - нанесение на предварительно собранные



арматурные каркасы (например, в фундаментах, колоннах, стенах) перед укладкой бетонной смеси, что защищает сталь от атмосферной коррозии на строительной площадке;

- обработка арматурных выпусков и соединений в монолитных работах;
- при ремонте повреждённого бетона (например, карбонизация или воздействие хлоридов), где обнажается арматура, состав наносится на нее перед нанесением ремонтного состава, что предотвращает дальнейшую коррозию и обеспечивает надежное сцепление раствора со сталью;
- обработки стальных изделий при незначительной толщине защитного слоя ремонтного состава (менее 20 мм).
- защита конструкций после пескоструйной очистки.

### 2. Транспортная инфраструктура:

- объекты, подверженные интенсивному воздействию реагентов (хлоридов): опоры и пролетные строения мостов и эстакад, путепроводы и тоннели, парковки многоуровневые и подземные.

### 3. Гражданское и промышленное строительство:

- фундаменты (особенно в агрессивных грунтовых водах);
- подземные сооружения (цокольные этажи, подвалы, техподполья);
- гидротехнические сооружения (портовые конструкции, причалы, волнорезы);
- резервуары для воды и химических веществ (со слабоагрессивной средой);
- промышленные полы в цехах, где возможны проливы химикатов или высокая влажность.

### 4. Специальные области:

- изделия сборного железобетона: защита арматуры в изделиях, которые хранятся на открытых полигонах перед отгрузкой;
- предварительно напряженные конструкции: обработка напрягаемой

арматуры в определенных технологических процессах.

### Толщина нанесения

Толщина нанесения одного слоя «Гидропаколь Обмазочный (ингибитор коррозии)» составляет **0,5-1 мм**. Рекомендуется наносить не менее 2-х слоев с общей толщиной **2-4 мм**.

### Расход материала

Для расчета следует принимать, что на  $1 \text{ м}^2$  при толщине слоя 1 мм расход смеси «Гидропаколь Обмазочный (ингибитор коррозии)» составит  **$1,5 \pm 0,1$  кг**. На неровных поверхностях расход увеличивается пропорционально степени шероховатости. Для приготовления  $1 \text{ м}^3$  раствора требуется  **$1500 \pm 100$  кг** сухой смеси.

При отсутствии весового оборудования допускается объемное дозирование из расчета  $\sim 1,10$  кг сухой смеси на 1 литр.

### Подготовка рабочей поверхности

Перед началом работ для лучшей адгезии «Гидропаколь Обмазочный (ингибитор коррозии)» поверхность подлежит тщательной подготовке: очистки бетона в области коррозии арматуры с удалением всех непрочно связанных с основанием фрагментов до достижения монолитной структуры. С тыльной стороны арматурного стержня требуется удаление бетона на глубину не менее 10 мм. Открытая арматура подлежит абразивно-струйной обработке до состояния чистого металла, исключающего наличие окалины, коррозии и иных веществ, влияющих на адгезию. С бетонного основания также должны быть устранены следы лакокрасочных материалов, смазочных средств для распалубки (включая содержащие масла и воск) и пленки цементного молочка.



**Гидропаколь & Паколь**

**«Гидропаколь Обмазочный  
(ингибитор коррозии)»**

**Технические характеристики**

| №<br>п/п | Наименование показателя                                                                                                                                                                                                                  | Требования по<br>ГОСТ 31357-2007                                | Значение<br>показателя                                 |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1        | Наибольшая крупность зерна заполнителя $D_{\text{наиб}}$ , мм, не более                                                                                                                                                                  | Не более 0,63 мм                                                | 0,2                                                    |
| 2        | Содержание зерен наибольшей крупности, %, не более                                                                                                                                                                                       | Не более 0,5 %                                                  | 0,5                                                    |
| 3        | Влажность, % по массе, не более                                                                                                                                                                                                          | Не более 0,3 %                                                  | 0,1                                                    |
| 4        | Насыпная плотность, кг/м <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                    | -                                                               | 1100±50                                                |
| 5        | Расход воды на 1 кг сухой смеси, л                                                                                                                                                                                                       | -                                                               | 0,3±0,05                                               |
| 6        | Подвижность растворной смеси (марка) по:<br>- глубине погружения конуса, см<br>- расплыву конуса, мм                                                                                                                                     | -                                                               | 8-12 ( $P_{\text{к3}}$ )<br>200-230                    |
| 7        | Сохраняемость первоначальной подвижности, мин, не менее                                                                                                                                                                                  | -                                                               | 60                                                     |
| 8        | Плотность растворной смеси, кг/м <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                            | -                                                               | 1400±100                                               |
| 9        | Водоудерживающая способность, %, не менее                                                                                                                                                                                                | Не менее 95 %                                                   | 98                                                     |
| 10       | Содержание хлорид-ионов, %, не более                                                                                                                                                                                                     | -                                                               | 0,05                                                   |
| 11       | Прочность сцепления (адгезия) с основанием, МПа, не менее                                                                                                                                                                                | Не ниже 0,8 МПа                                                 | 2,0                                                    |
| 12       | Водопоглощение в течение 48 ч, % по массе, не более                                                                                                                                                                                      | Не более 15,0 %                                                 | 1,5                                                    |
| 13       | Водопоглощение при капиллярном подсосе, кг*м <sup>2</sup> /ч <sup>0,5</sup> , не более                                                                                                                                                   | Не более 0,2<br>кг*м <sup>2</sup> /ч <sup>0,5</sup>             | 0,1                                                    |
| 14       | Предел прочности (класс) затвердевшего раствора в возрасте 28 суток (нормально-влажностные условия твердения ( $t=+18-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ , $w\geq 95\%$ )), МПа, не менее:<br>- на растяжение при изгибе<br>- при сжатии        | 4,0 ( $B_{\text{тб}3,2}$ )<br>30,0 ( $B_{22,5}$ )               | 4,0 ( $B_{\text{тб}3,2}$ )<br>30,0 ( $B_{22,5}$ )      |
| 15       | Марка по морозостойкости, не менее                                                                                                                                                                                                       | $F_{150}$                                                       | $F_{150}$                                              |
| 16       | Марка бетона по водонепроницаемости:<br>- контрольных образцов<br>- основных образцов при обратном давлении (повышение марки по водонепроницаемости)<br>- основных образцов при прямом давлении (повышение марки по водонепроницаемости) | По ГОСТ 34669-2020<br>Не менее чем на 2 ступени ( $\Delta W2$ ) | $W4$<br>$W10$ ( $\Delta W3$ )<br>$W12$ ( $\Delta W4$ ) |
| 17       | Группа сульфатостойкости по ГОСТ Р 56687-2015                                                                                                                                                                                            | -                                                               | III                                                    |
| 18       | Расход сухой смеси:<br>- на 1 м <sup>2</sup> при толщине слоя 1 мм, кг<br>- на 1 м <sup>3</sup> , кг                                                                                                                                     | -                                                               | 1,5±0,1<br>1500±100                                    |



При подготовке основания необходимо соблюдать требования СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия». Основание после подготовки должно обладать структурной целостностью, необходимой твердостью и иметь остаточную влажность не более 5 %.

Рекомендуется применять механические способы очистки бетонной поверхности: щетки, фрезы, алмазные чашки, шлифовальные круги, отбойные молотки, игольчатые молотки и др. Целесообразно использовать пескоструйную или водоструйную машину высокого давления.

### Порядок приготовления

Для получения оптимальной консистенции раствора «Гидропаколь Обмазочный (ингибитор коррозии)» при первичном применении необходимо подобрать количество воды, объем которой зависит от температуры и влажности окружающего воздуха. Для этого следует:

1. В чистую емкость добавить воду (0,25 л на 1 кг смеси (5,0 л на 20 кг смеси));
2. Порционно засыпать смесь «Гидропаколь Обмазочный (ингибитор коррозии)» при постоянном перемешивании в течение 1-3 мин (в зависимости от объема замеса) миксером со спиральной насадкой до получения однородной консистенции раствора без комков;
3. Дополнительно добавлять воды (до 0,1 л на 1 кг смеси (до 2,0 л на 20 кг смеси)) для получения необходимой подвижности.

**Важно:** Не превышать рекомендованное максимально заявленное количество воды – 0,35 л на 1 кг смеси (7,0 л на 20 кг смеси), что может привести к расслоению растворной смеси.

Определив требуемую консистенцию раствора «Гидропаколь Обмазочный (ингибитор коррозии)», использовать подобранный расход воды для

последующей партии смеси. После первичного замешивания необходимо выдержать технологическую паузу (2-3 мин) для полного растворения химических добавок и вторично перемешать раствор в течение 2-3 мин. Состав готов к нанесению. В случае заминок или технологических перерывов, емкость с замешанным раствором «Гидропаколь Обмазочный (ингибитор коррозии)» следует закрывать крышкой, а восстановление подвижности следует проводить строго дополнительным перемешиванием, без добавления воды. Замешивать смесь рекомендуется в объеме, который будет израсходован в течение 60 мин.

### Порядок нанесения

Все работы с применением «Гидропаколь Обмазочный (ингибитор коррозии)» проводить согласно требованиям СП 72.13330.2016 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии». Замешанный раствор наносить на стальные изделия вручную с помощью кисти с искусственным волокном, валика и др. Допускается использовать оборудование для механизированного нанесения (пистолет-распылитель, текстурный аппарат для отделочных работ и др.). Независимо от способа нанесения «Гидропаколь Обмазочный (ингибитор коррозии)» должен равномерно распределяться по всей поверхности сплошным и ровным слоем. На поверхности изделий, покрытой «Гидропаколь Обмазочный (ингибитор коррозии)», не должно оставаться пропусков, сгустков, штрихов от кисти, приставших волос от щетины и пр.

Рекомендуется нанесение «Гидропаколь Обмазочный (ингибитор коррозии)» в два слоя, при чем второй слой должен иметь более густую консистенцию, чем первый.



После первичной обработки раствором «Гидропаколь Обмазочный (ингибитор коррозии)» перед нанесением второго слоя следует выждать не менее 8 часов (при  $t = +20...+22\text{ }^{\circ}\text{C}$ ).

### Условия проведения работ и уход за нанесенным составом

Температура окружающей среды для нанесения «Гидропаколь Обмазочный (ингибитор коррозии)» и в течение не менее 12 часов должна быть в интервале  $+5...+35\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Неотвердевший материал не должен подвергаться воздействию воды и быстрому обезвоживанию.

### Меры предосторожности

При работе со смесью необходимо соблюдать стандартные требования безопасности при контакте с цементными материалами. Во избежание попадания материала в глаза и на кожу работы следует выполнять в перчатках и защитных очках.

### Гарантийный срок хранения

Производитель гарантирует соответствие свойств смеси «Гидропаколь Обмазочный (ингибитор коррозии)» техническим

требованиям в течение 12 месяцев с даты изготовления при условиях соблюдения правил хранения, транспортирования и применения. Хранение осуществлять при температуре  $-30...+50\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности не более 70 %.

### Упаковка

Смесь поставляется в трехслойных клапанных мешках с полиэтиленовым вкладышем массой нетто 20 кг, в полиэтиленовых ведрах массой 5 кг.

### Производитель

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

225-25-60,

Выпускается по

ТУ 23.64.10-001-76310469-2021

Соответствует **П<sub>к3</sub>, В<sub>22,5</sub>, В<sub>тб3.2</sub>, F<sub>150</sub>** по  
ГОСТ 31357-2007

Декларация о соответствии

**№ РОСС RU Д-RU.PA01.B.26872/25**

**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 совершенствования материалов. В случае возникновения вопросов необходимо обратиться к специалистам нашей компании.

**Узнать больше о материале:**