



## ООО «НПО Кинематика»

Россия, 420061, Республика Татарстан, Казань,  
ул. Н.Ершова, д.29 А Тел.: +7 (499) 763-1429  
info@npo-kinematika.com; npo-kinematika.com

### Полиэфируретановое 2-компонентное многофункциональное покрытие

#### Техническое описание

Лак уретановый форполимерный.

Назначение: защита металлических поверхностей от коррозии, как гидроизоляция для поверхностей из бетона и дерева.

<p><b>Технические характеристики</b></p> <p><u>Тип:</u> полиэфируретановое двухкомпонентное многофункциональное покрытие. Не требуется растворитель.</p> <p><u>Назначение:</u> защита металлических поверхностей от коррозии, как гидроизоляция для поверхностей из бетона и дерева.</p> <p><u>Область применения:</u> нефтехимическая и газовая промышленность, судостроение, ремонт и строительство.</p> <p><u>Свойства:</u> Удельный вес: 0,9–1 г/см<sup>3</sup>. Влагопоглощение: 0,001 %. Высокая адгезия: 1 балл. Стоек к морской воде. Стоек к сероводороду и парафиносмолистым отложениям. Диапазон использования от –80 °С до +150 °С при прямом контакте. Предел прочности при растяжении: 29 МПа. Плотность: 962 кг/м<sup>3</sup> Расход композиции при трехслойном покрытии: металл — 80–100 г/м<sup>2</sup>; бетон — 100–120 г/м<sup>2</sup>; дерево — 100–140 г/м<sup>2</sup>. Толщина трехслойного покрытия: 19-25мкм. Температура полимеризации: от –15°С до +30°С. Время полимеризации одного слоя 10-12 часов.</p>	<p><u>Охрана труда:</u> работа в защитной одежде и обуви, применить СИЗы (резиновые перчатки, очки, маски или респираторы при распылении).</p> <p>Работать в открытом воздухе или в проветриваемом помещении. Транспортировка и хранение в герметично закрытой металлической таре от –60 до +40 °С.</p> <p><u>Инструкция по применению</u></p> <p><u>Подготовка поверхности:</u> По металлу: удаление механическим способом рыхлой части ржавчины, остатков старого покрытия. Убрать окалины, зачистить кромки. Обезжирить растворителем Р4, или толуолом, ксилолом. По бетону: при необходимости обезжирить, замазать трещины, обеспылить. По дереву: зачистка поверхности, убрать старое покрытие, при необходимости поверхность обезжирить.</p> <p><u>Метод нанесения:</u> кистью, валиком, распылителем. При грунтовании поверхности с последующей окраской, расход эмалей и уретановых красок снижается 2,5–3 раза.</p>
--	--

Гарантийный срок хранения 24 месяца.

Сертификат соответствия № РОСС. RU.XII. НО 01255.

Дилером является ООО «НПО Кинематика».

По запросу могут быть предоставлены образцы.

**Технико-экономическое обоснование использования многофункционального полиэфируретанового покрытия. Принцип действия, отличительные свойства и область применения.**

Состав лака: простой полиэфир, синтезированный винильными мономерами. Композиция готовится простым перемешиванием лака с отвердителем в пропорции 5:1.

Область применения многофункционального покрытия обширна.

Композиция может успешно применяться для герметизации паяных и сварных соединений. Обладает диэлектрическими свойствами. Может использоваться для защиты электрооборудования.

Благодаря свойствам данного продукта, его высоким сопротивлением истиранию и абсолютной стойкости по отношению к различным агрессивным средам, включая коррозионно-активные, щелочные и кислотные среды и органические растворители, композиция позволяет применить любой металл в качестве материала теплообменника, независимо от используемой среды. Композиция может использоваться для замены дорогих материалов (таких, как медно-никельевые сплавы и нержавеющей стали) в теплообменном и трубопроводном оборудовании.

Высокое качество покрытия обеспечивается при низких расходах. Например, при трехслойном покрытии металла расходуется всего 80–100г/м<sup>2</sup>, стоимость такого покрытия композицией составляет < 100 руб/м<sup>2</sup>, что обеспечивает высокую конкурентоспособность по сравнению с отечественными и зарубежными аналогами, применяемыми в промышленности, при более высоком качестве.

Композиция для изоляции металлических поверхностей может применяться в качестве защиты полости труб при добыче нефти и газа и эксплуатации нефтегазоперерабатывающего оборудования. Покрытие предотвращает отложение парафина и смол в полости труб НКТ. Покрытие снижает гидросопротивление полости труб в 2-3 раза. Применяется для покрытия морских и речных судов, и в строительстве, как хорошая гидроизоляция. Обладает высокой гидролитической стабильностью и низкой влагопроницаемостью. Покрытие стойко к морской воде, благодаря глянцевой блестящей поверхности морские водоросли и другие живые организмы не прилипают к поверхности покрытия.

При нанесении, композиция хорошо вступает в реакцию с окисью железа, образуя прочную непроницаемую поверхность, предотвращающую дальнейшую коррозию металла. Происходит своего рода «запечатывание» раковин и дефектов материала, что особенно важно для деталей теплообменного оборудования и трубопроводов, по условиям работы подверженных риску гидроудара.

Аналогичный продукт применяют с 2007 года в Азербайджане для изоляции внутренней полости труб НКТ при добыче нефти. В скважинах уменьшилось потребление ингибитора, электроэнергии, увеличился дебет нефти, увеличился межремонтный период ремонта скважин. Аналог данного покрытия применялся с 1983 года в производственном объединении Оренбурггазавода. Также были получены положительные результаты от внедрения на объектах Туркменгазпром, Узбекгазпром, Укргазпром, ПО Саратовтрансгаз и других газоперерабатывающих заводах для защиты технологического оборудования аппаратов от агрессивных газов и химической коррозии.

С 2010 года многофункциональное покрытие применяется в ОАО «Казаньоргсинтез». При ремонте градирен были покрыты внутренние металлические части конфузора и бетонные поверхности, внутренние части и лопасти центробежных насосов. Эффект применения композиции дал положительные результаты.