


<p>НПО ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ</p> 		<p>Редакция 1 Изменение 0</p>
<p>125371, Москва, Волоколамское шоссе, д. 112, к.1, стр.3, офис 305 Тел.: +7(495)215-09-56/57/58; факс: +7(495)491-38-01</p>	<p>ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ</p> <p>Текстурирующая паста «Шагрень» ФПС-33-01 для удаления продуктов коррозии и химической подготовки металлических поверхностей.</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Генеральный директор ООО «НПО «Химические технологии»</p> <p>_____ Метелица Р.В. « ____ » _____ 2013</p>
<p>1. Общие характеристики</p>		
<p>Текстурирующая паста «Шагрень» ФПС-33-01 предназначена для химической подготовки металлических поверхностей перед нанесением антикоррозийных покрытий и ЛКМ, до степени подготовки поверхности аналогичной Sa2 (ISO 8501-1) и способна заменить сразу несколько технологических операций по подготовке поверхности металла, в том числе таких дорогостоящих, как абразивоструйная обработка и таких трудоемких, как механическая зачистка поверхности от продуктов коррозии. Применение данной пасты экономически более эффективно по сравнению с классической технологией обработки поверхности, так как однократная обработка данным составом позволяет существенно снизить энергоёмкость и трудоёмкость работ.</p> <p>Данный состав выполняет комбинированную функцию по воздействию на поверхность металлов, основные составляющие которой:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создание шероховатости поверхности; - удаление прокатной окалины; - удаление продуктов коррозии; <p>Данная паста позволяет производить химическую подготовку поверхности металлов с целью создания шероховатости на поверхности металлоконструкций, что способно заменить абразивоструйную обработку, в тех случаях, когда такая обработка невозможна. Достижимая с применением пасты шероховатость поверхности ниже, чем при абразивоструйной обработке, однако в большинстве случаев достаточная для нанесения антикоррозийного покрытия или ЛКМ. В случае повышенных требований производителя покрытия к подготовке поверхности, возможно снижение защитных свойств покрытия и сокращение срока его службы при замене абразивоструйной подготовки на химическую. Количественные показатели ухудшения зависят от типа покрытия, марки металла, условий эксплуатации и требуют уточнения у производителя покрытия.</p> <p>Данная паста позволяет осуществить удаление прокатной окалины, которая общеизвестно препятствует адгезии всех видов антикоррозийных покрытий и ЛКМ. Окалина формируется на внешней поверхности плит, листов и профилей, при их производстве путём горячей прокатки. Окалина состоит из окислов железа и имеет синевато-чёрный цвет. Пока корка окалины цела, она является коррозионно-стойким покрытием, однако, при деформации металла во время дальнейшей обработки, транспортировки или хранения окалина растрескивается и частично осыпается. Так как оксид всегда имеет более положительный электродный потенциал по сравнению с исходным металлом, они являются гальванической парой, и при попадании в трещину влаги начинается коррозия контактного типа, которая имеет скорость, превышающую обычную атмосферную коррозию в несколько раз.</p> <p>Причины необходимости удаления прокатной окалины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Окалина имеет положительный потенциал в водных растворах по сравнению с потенциалом железа из-за чего, во влажной атмосфере наблюдается интенсивная коррозия стали в местах разрушения прокатной окалины из-за разности потенциалов окалины и стали; - Окалина очень хрупка и не может являться надёжной защитой металла, - в процессе эксплуатации стали с неудалённой прокатной окалиной происходят сколы окалины. <p>Паста представляет собой густую суспензию светло-серого или белого цвета.</p>		
<p>2. Основные технологические характеристики</p>		
<p>Удельный вес пасты, 1,4...1,6 г/см³; Расход – 1,5...2,5 кг/м²; Толщина слоя 1...2 мм Шероховатость создаваемой поверхности – 20 ...30 мкм.</p>		
<p>3. Особенности</p>		
<p>Данная пастообразная суспензия позволяет обрабатывать, как горизонтальные, так и вертикальные поверхности, а также труднодоступные поверхности, что является преимуществом перед жидкими реактивами с аналогичными свойствами. Состав данной пасты исключает её высыхание в течение длительного времени.</p>		
<p>4. Способы применения</p>		
<p>1. Создание шероховатости поверхности металлических изделий без прокатной окалины и коррозии после их механической очистки до степени подготовки поверхности St1, St2, St3, F1 .</p> <p>Для создания шероховатости поверхности паста наносится на предварительно обезжиренную поверхность металлических изделий слоем толщиной не менее 1,0 мм и выдерживается не менее 60 мин, затем смывается водой и сушится. Расход пасты на проведение данной операции 1,5 кг/м².</p> <p>Последовательность операций:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обезжиривание поверхности. 2. Нанесение пасты и выдержка во времени не менее 60 мин. 3. Удаление пасты водой. 4. Сушка поверхности. 5. В случае неудовлетворительного результата - повтор операций 1...4. 6. Нанесение антикоррозийного покрытия или ЛКМ. 		

2. Создание шероховатости поверхности и удаление прокатной окалины с поверхности со степенью ржавости А, В (ISO 8501-1)

Данная операция производится при обработке поверхностей со степенью ржавости А, В, с целью достижения обработки поверхности аналогичной Sa2 (ISO 8501-1)

Для удаления прокатной окалины и создания шероховатой поверхности паста наносится на предварительно обезжиренную поверхность металлических изделий слоем толщиной не менее 1,5...2,0 мм и выдерживается не менее 90 мин, затем смывается водой, сушится и повторно обезжиривается. Если прокатная окалина после обработки визуально прослеживается на поверхности, данную операцию необходимо повторить.

Расход пасты на проведение данной операции 2...2,5 кг/м².

Последовательность операций

1. Обезжиривание поверхности.
2. Нанесение пасты и выдержка во времени не менее 90 мин.
3. Удаление пасты водой.
4. Сушка поверхности.

В случае неудовлетворительного результата - повтор операций 1...4.

5. Нанесение антикоррозионного покрытия или ЛКМ.

3. Удаление продуктов коррозии с поверхностей со степенью ржавости С, D (ISO 8501-1)

Для удаления продуктов коррозии паста наносится на поверхность слоем толщиной не менее 1,0 мм, в зависимости от степени коррозии (на более корродированную поверхность необходимо наносить слой большей толщины) далее выдерживается не менее 45 минут, затем смывается водой, просушивается и в случае полного удаления продуктов коррозии, обезжиривается. Если продукты коррозии удалены не полностью, данную операцию необходимо повторить.

Поверхность необходимо обезжиривать, как до нанесения пасты, так и после этой операции, так как при сильной коррозии в порах после удаления ржавчины могут оставаться загрязнения препятствующие адгезии с ЛКМ и ослабляющие воздействие пасты.

Последовательность операций

1. Обезжиривание поверхности.
2. Нанесение пасты и выдержка во времени не менее 45 мин.
3. Удаление пасты водой.
4. Сушка поверхности.

В случае неудовлетворительного результата - повтор операций 1...4.

5. Обезжиривание поверхности.

6. Нанесение антикоррозионного покрытия или ЛКМ.

Расход пасты на проведение данной операции 1,5...2,0 кг/м².

4. Создание шероховатости поверхности со степенью ржавости С, D (ISO 8501-1) с целью достижения обработки поверхности аналогичной Sa2.

Последовательность операций в случаях, когда необходимо достижение комбинированного результата обработки поверхности – создание шероховатости, снятие окалины, удаление продуктов коррозии. Данная операция производится при обработке поверхностей со степенью ржавости С, D, с целью достижения обработки поверхности аналогичной Sa2 (ISO 8501-1)

1. Обезжиривание поверхности
2. Нанесение пасты и выдержка во времени не менее 60 мин.
3. Удаление пасты водой.
4. Сушка поверхности.

В случае неудовлетворительного результата - повтор операций 1 – 4.

5. Обезжиривание поверхности.

6. Нанесение антикоррозионного покрытия или ЛКМ

Расход пасты на проведение данной операции 2,0...2,5кг/м².

Расход пасты на изделие, имеющее вертикальные поверхности, скрытые полости и «потолочные» горизонтальные участки поверхности, необходимо увеличить не менее чем, на 10% для всех случаев применения данного состава.

5. Условия хранения

Паста хранится в закрытой стеклянной или полимерной таре при температуре от +1 °С до 30 °С в местах, защищенных от влаги тепла. Срок хранения пасты 1 год.

6. Утилизация

В целях обеспечения безопасной утилизации отходов пасты и ее тары должны быть выполнены требования законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды, промышленной безопасности, соответствующих инструкций.

Нейтрализация в зоне проведения работ осуществляется промывкой водой зоны проведения работ.

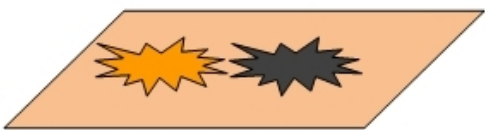
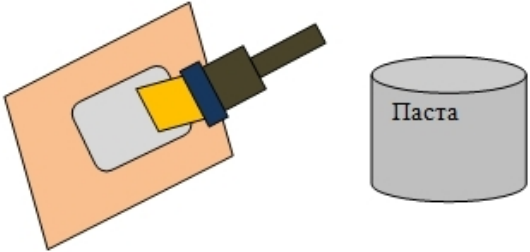
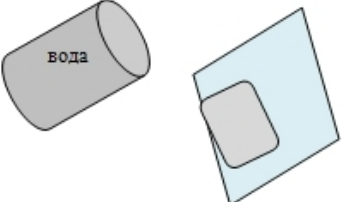
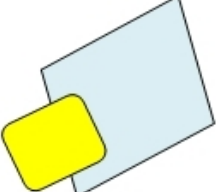
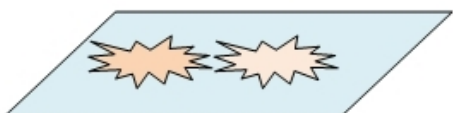
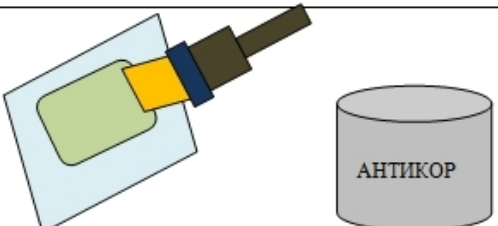
1. Промывка с водой зоны работы с пастой
2. Нейтрализация мелом или гашеной известью с удалением образовавшейся соли.

Экологическая информация: водный раствор пасты практически не токсичен.

7. Требования безопасности

Паста химически слабоагрессивная и отвечает требованиям безопасности при соблюдении общих условий охраны труда при проведении малярных работ. При попадании на кожу, ее необходимо промыть большим количеством воды. При проведении работ использовать общие средства защиты при производстве малярных работ - спецодежда, спецобувь, очки, респиратор. Места проведения работ должны обладать хорошей вентиляцией.

Приложение 1. Последовательность операций химической подготовки поверхности

1		<p>Обезжирить поверхность металла, удалить грязь, масляные и жировые загрязнения.</p>
2		<p>Нанесение <u>текстурирующей</u> пасты на поверхность металлических изделий. И выдержка во времени:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создание шероховатости на поверхности до степени подготовки поверхности St1, St2, St3, F1 – 60 мин. - создание шероховатости поверхности и удаление прокатной окалины с поверхности со степенью ржавости А, В – 90 мин. - удаление продуктов коррозии с поверхностей со степенью ржавости С, D – 90 мин. - создание шероховатости поверхности со степенью ржавости С, D (ISO 8501-1) с целью достижения обработки поверхности аналогичной Sa2.- 45 мин.
3		<p>Удаление пасты водой</p>
4		<p>Сушка поверхности. Протирка ветошью.</p>
5		<p>Повторно обезжирить поверхность металла (для обработки поверхностей со степенью ржавости С, D) Сушка поверхности. Протирка ветошью.</p>
6		<p>Нанесение антикоррозийной композиции или ЛКМ</p>

