



Общее положение	Технологическая инструкция регламентирует технологию нанесения однокомпонентной грунтовки ХС-010 для защиты в комплексном многослойном покрытии (грунтовка, эмаль, лак) металлических и железобетонных конструкций, подвергающихся воздействию минеральных кислот, щелочей, солей, агрессивных газов и других химических реагентов, имеющих температуру не выше 60°C.
Описание	<ul style="list-style-type: none">• Однокомпонентный состав• Обеспечивает защиту поверхностей от воздействия агрессивных сред• Высокая технологичность и простота нанесения
Подготовка поверхностей	Металлическая поверхность изделия не должна иметь заусенцев, острых кромок (радиусом менее 2мм), сварочных брызг, подрезов от сварки, следов резки, остатков флюса. С окрашиваемой поверхности удалить загрязнения, окалину и рыхлую ржавчину. Ранее окрашенные поверхности очистить от непрочных слоев старого покрытия, всю поверхность зачистить абразивом до матового состояния, удалить образовавшуюся от шлифовки пыль. Обезжирить ацетоном, растворителем Р-4, хорошо высушить.
Система покрытия	Система покрытия включает в себя: 1. Грунтовка: ХС-010 – 1 слой, толщина покрытия по сухому слою 15-20 мкм. 2. Эмаль: ХВ, ХС – 2 слоя, толщина 1слояного покрытия (по сухому слою) 20-25 мкм. 3. Лак: ХВ, ХС – 1 слой, толщина покрытия по сухому слою 15-20 мкм. Общая толщина системы покрытия (грунтовка + грунт + лак) по сухому слою 85-110 мкм. Система (грунтовка + грунт + лак) обеспечивает химическую стойкость.
Очистка поверхности металла производится до степени Sa 2^{1/2} согласно ISO 8501-1:2007.	
Температура нанесения	Температура окружающей среды: – методы распыления от минус 10 °С до плюс 35 °С; – кисть, валик от минус 10 °С до плюс 25 °С. Относительная влажность воздуха не более 80 %. Запрещается производить окрашивание во время осадков. Запрещается производить окрашивание методами распыления при скорости ветра более 10 м/сек. Температура окрашиваемой поверхности должна быть на 3 °С выше точки росы. При отрицательной температуре окружающего воздуха, для набора толщины, возможно потребуются нанесение дополнительных слоев.
Подготовка материала	Перед применением грунт ХС-010 перемешивается в таре завода-изготовителя пневмо- или электромиксером, до полного исчезновения осадка и однородности по всему объему, после чего выдерживается в течение примерно 10 минут до исчезновения пузырей. Для получения качественного покрытия температура эмали при нанесении должна быть близка к температуре поверхности окрашиваемого изделия.
Разбавление	При положительных температурах окружающей среды разбавление материала не требуется. Разбавление эмали производится добавлением растворителя Р-4, Р-4А постепенно небольшими порциями (по 0,5 % от массы эмали с последующим перемешиванием) до получения положительного результата при нанесении: полное раскрытие угла факела и факел должен быть равномерным. Общее количество растворителя не должно превышать 10 %. Запрещается применение иных разбавителей!
Рабочая вязкость	Рекомендуемая рабочая вязкость грунта по вискозиметру ВЗ-246 диаметром сопла 4 мм при температуре 20°C должна составлять при нанесении: – пневматическое распыление – 20-30 с;

	<p>– безвоздушное распыление – 35-50 с; – ручное нанесение (кистью или валиком) – 30-50 с. При перерывах в работе грунт должна храниться в плотно закрытой таре</p>										
Нанесение материала	<p>1. Пневматическое распыление: необходимо соблюдать расстояние от сопла краскораспылителя до окрашиваемой поверхности 200-400мм, давление воздуха 03-05 МПа 2. Безвоздушное распыление: необходимо соблюдать расстояние от сопла до окрашиваемой поверхности 300-500мм, рабочее давление 80-150 бар. Диаметр сопла БВР, мм 0,33, 0,38, 0,43. Угол распыления выбирается в зависимости от формы окрашиваемой поверхности: 20°, 30°, 40°. 3. Нанесение вручную зависит от площади окрашиваемой конструкции и конфигурации: валики без ворса, предпочтительно велюр и кисти из натуральных волокон различных форм. 4. Полосовое окрашивание: При наличии на поверхности сварных швов, торцевых кромок, труднодоступных мест необходимо обязательно произвести перед окрашиванием всей поверхности нанесение материала в виде «полосового слоя» кистью.</p>										
Толщина покрытия	<p>Грунт наносится в 1 слой. Толщина покрытия ХС-010 (по сухому слою) 15-20 мкм. При отрицательных температурах перед нанесением превого слоя грунтовки рекомендуем нанести предварительный слой легким распылением и выдержать его 3-5 мин. Затем нанести основной слой грунтовки.</p>										
Расход материала	<p>Теоретический расход грунта ХС-010 при толщине покрытия (по сухому слою) 15-20мкм составляет 0,1-0,15 кг/ м² в зависимости от цвета эмали (без учета технологических потерь, зависящих от способа нанесения, степени распыла, применяемого оборудования, квалификации рабочих, шероховатости поверхности).</p>										
Сушка	<p>Время высыхания однослойного покрытия при температуре:</p> <table border="1"> <tr> <td>Температура при нанесении</td> <td>-10 °С</td> <td>0 °С</td> <td>+20 °С</td> </tr> <tr> <td>Время выдержки, мин</td> <td>120</td> <td>90</td> <td>60</td> </tr> </table> <p>Межслойная сушка выдерживается согласно времени высыхания. При нанесении валиком или кистью межслойная сушка увеличивается в 2-3 раза. Комплексное покрытие, высушенное при температуре (20±2) °С до набора оптимальных свойств -24 ч, набирает твердость, при которой возможна транспортировка изделий (мягкими стропами) чрез 6 часов; окончательную твердость – через 3 суток.</p>			Температура при нанесении	-10 °С	0 °С	+20 °С	Время выдержки, мин	120	90	60
Температура при нанесении	-10 °С	0 °С	+20 °С								
Время выдержки, мин	120	90	60								
Промывка оборудования: оборудование промывать ксилолом, сольвентом, Р-4, Р-5.											
Ремонт покрытия	<p>При повреждении участка покрытия, произвести зачистку до металла ручным или механизированным инструментом до полного удаления возможной ржавчины, обеспылить, обезжирить и окрасить участок послойно (кистью, валиком) выбранной системой покрытия.</p>										
Транспортирование и хранение	<p>Гарантийный срок хранения- 6 месяцев со дня изготовления. Транспортировать и хранить согласно ГОСТ 9980.5. В герметичной упаковке, в закрытых складских пожаробезопасных помещениях, предохраняя от воздействия прямых солнечных лучей и влаги при температуре от -20°С до + 35°С, вдали от приборов отопления, в недоступном для детей месте.</p>										
Гарантии изготовителя	<p>Изготовитель гарантирует соответствие грунта ХС-010 требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения.</p>										
Требования безопасности	<p>Охрана труда и техники безопасности осуществляется согласно ГОСТ 12.3.005 и по техническим документам производителя работ с учетом свойств материала. При работе с грунтом обязательно применение средств индивидуальной защиты органов дыхания (респиратор РУ 60М и РПГ-67). Для защиты глаз работник должен быть защищен герметичными очками по ГОСТ 12.4.013., для защиты рук – резиновые перчатки по ГОСТ 20010. Проведение окрасочных работ в помещениях и на открытом воздухе необходимо проводить в хорошо проветриваемой рабочей зоне.</p>										
Запрещается!	<p>- в зоне радиусом 25м от места работ курить, разводить огонь и производить сварочные работы; - хранить на рабочем месте более суточного запаса материалов, при этом хранить</p>										

	материалы на рабочем месте следует только в исправной герметичной таре.
Средства пожаротушения	песок, кошма, асбестовое одеяло, огнетушитель пенный или углекислотный, пенными установками, тонко распыленной водой.
Фасовка:	50кг железный барабан.
Так как подготовка поверхности, хранение материала, способ и качество нанесения, а так же и условия работ в целом находятся вне нашего влияния и их нельзя полностью предусмотреть заранее, то ответственность за правильное профессиональное использование материалов лежит на исполнителе работ. При возникновении вопросов в процессе работ обращайтесь к специалистам АО «Уфимский лакокрасочный завод»	

ISO 8501-1:2007
ПОДГОТОВКА СТАЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПЕРЕД НАНЕСЕНИЕМ КРАСОК
И ОТНОСЯЩИХСЯ К НИМ ПРОДУКТОВ.
ВИЗУАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЧИСТОТЫ ПОВЕРХНОСТИ.
ПРЕЦИЗИОННЫЙ, ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЙ СТАНДАРТ АКЗ.

ISO 8501-1 — международный стандарт, выданный организацией ISO, который описывает четыре уровня (обозначенные как «степень ржавости») прокатной окалины и ржавчины, которые обычно имеются на поверхностях непокрытых стальных конструкций и стали на складе. Также описывает определённые степени визуальной чистоты (обозначенные как «степени подготовки») после подготовки непокрытой стальной поверхности и стальной поверхности после полного удаления всех прежних покрытий. Эти уровни визуальной чистоты связаны с общими методами очистки поверхности, используемыми перед окраской.

Полное наименование: ISO 8501-1. Подготовка стальной основы перед нанесением красок и подобных покрытий. Визуальная оценка чистоты поверхности

Часть 1. Степени ржавости и степени подготовки непокрытой стальной основы и стальной основы после полного удаления прежних покрытий. [1]

Настоящая часть ИСО 8501 предназначена как средство для визуальной оценки степеней ржавости и степеней подготовки. Она включает 28 представительных фотографических примеров.

Степени ржавости

Степени ржавости определяются описаниями и типичными фотографическими примерами

A	Поверхность стали, покрытая в большой степени прочно прилегающей прокатной окалиной, но почти не имеющая ржавчину.
B	Поверхность стали, начавшая ржаветь и с которой начинает отставать прокатная окалина.
C	Поверхность стали, с которой прокатная окалина исчезла в результате ржавления или с которой она может быть удалена, но на которой наблюдается некоторый питтинг при нормальном обозрении.
D	Поверхность стали, с которой прокатная окалина исчезла в результате ржавления и на которой наблюдается общий питтинг при нормальном обозрении.

Поверхность стали, с которой прокатная окалина исчезла в результате ржавления, и на которой наблюдается общий питтинг при нормальном обозрении.

Sa 1 <i>Легкая струйная очистка</i>	При осмотре без увеличения поверхность должна быть свободной от видимых масла, смазки и грязи, а также от слабопристающих окалины, ржавчины, краски и посторонних частиц.
Sa 2 <i>Тщательная струйная очистка</i>	При осмотре без увеличения поверхность должна быть свободной от видимых масла, смазки и грязи, а также от большей части прокатной окалины, ржавчины, краски и посторонних частиц. Любые оставшиеся загрязнения должны приставать прочно.
Sa 2 1/2 <i>Очень тщательная струйная очистка</i>	При осмотре без увеличения поверхность должна быть свободной от видимых масла, смазки и грязи, а также от прокатной окалины, ржавчины, краски и посторонних частиц. Любые оставшиеся следы загрязнений должны выглядеть только как легкое окрашивание в виде пятен или полос.
Sa 3 <i>Струйная очистка до визуальной чистой стали</i>	При осмотре без увеличения поверхность должна быть свободной от видимых масла, смазки и грязи, а также от прокатной окалины, ржавчины, краски и посторонних частиц. Она должна иметь однородную металлическую окраску.

Подготовка поверхности путем очистки ручным и механическим инструментом, например, шабрение, очистка щеткой, механическая очистка щеткой и шлифование, обозначается буквами «St».

Подготовка поверхности пламенной очисткой обозначается буквами «FI».

Примеры

Степень очистки по Sa 2 — 76 % чистой поверхности;

Степень очистки по Sa 2 1/2 — 96 % чистой поверхности;

Степень очистки по Sa 3 — 99 % чистой поверхности.

Ссылки:ISO 8501-2, Подготовка стальной основы перед нанесением красок и подобных покрытий — Визуальная оценка чистоты поверхности — Часть 2: Степени подготовки ранее покрытой стальной основы после локального удаления прежних покрытий.

ISO 8502, Подготовка стальной основы перед нанесением красок и подобных покрытий — Испытания для оценки чистоты поверхности

ISO 8503, Подготовка стальной основы перед нанесением красок и подобных покрытий — Характеристики шероховатости поверхности стальной основы, очищенной пескоструйным способом.

ISO 8504, Подготовка стальной основы перед нанесением красок и подобных покрытий — Методы подготовки поверхностей.