



## Технологическая карта по нанесению лакокрасочного материала

«ХС-059»

ГОСТ 23494

Грунтовка

представляет собой суспензию пигментов в растворе сополимера винилхлорида с винилацетатом в смеси органических растворителей с добавлением эпоксидной смолы и пластификатора.

<b>Общие положения</b>	Технологическая карта регламентирует технологию нанесения грунтовки «ХС-059» для окрашивания в многослойном комплексном покрытии (грунтовка, эмаль, лак) наружных поверхностей железнодорожных грузовых вагонов и цистерн, оборудования, металлических и железобетонных конструкций, подвергающихся воздействию растворов минеральных кислот, щелочей, солей, агрессивных газов (SO <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> ) и других химических реагентов с температурой не выше 60 °С, эксплуатируемых в атмосферных условиях различных климатических районов, а также внутри помещений.
<b>Подготовка металлической поверхности</b>	В соответствии со СНиП 3.04.03 поверхность металлических изделий не должна иметь заусенцев, острых кромок (радиусом менее 2 мм), сварочных брызг, подрезов от сварки, следов резка, остатков флюса.
Обезжиривание до очистки	Обезжиривание металлической поверхности производить ксилолом, растворителями Р-4 или 646.
Очистка металлической поверхности	Очистка металлической поверхности от окислов производится до степени 2 по ГОСТ 9.402 или до степени Sa 2 1/2 по ISO 8501-1:2007, т. е. при осмотре невооруженным глазом не должна обнаруживаться окалина, ржавчина или пригар. Очистка механизированным инструментом металлической поверхности производится до степени 2 по ГОСТ 9.402 или до степени St 2 по ISO 8501-1:2007.
Обеспыливание	После очистки поверхность необходимо обеспылить или продуть сжатым воздухом без содержания масла и влаги.
Обезжиривание после очистки	При наличии на подготовленной поверхности масляных загрязнений поверхность изделия повторно обезжирить ксилолом, растворителями Р-4 или 646. Обезжиривание поверхности производится методами распыления непосредственно перед окрашиванием. Допускается обезжиривание жесткой щетки или ветошью, смоченной растворителем, с последующей протиркой сухой чистой ветошью. Во избежание появления коррозии перерыв между подготовкой поверхности и началом окрасочных работ составляет 6 часов; <b>Запрещается</b> окрашивание по влажной поверхности.
<b>Шероховатость поверхностей</b>	Шероховатость очищенной металлической поверхности R <sub>z</sub> (ГОСТ 2789) должна быть не более 40-60 мкм. При превышении шероховатости требуется наносить дополнительный слой грунтовки.
<b>Финишный слой</b>	На покрытие грунтовки «ХС-059» требуется нанесение покрывного слоя эмалями ХВ, ХС. Нанесение покрывного слоя разрешается только после полного высыхания грунтовки «ХС-059».
<b>Подготовка грунтовок</b>	Перед применением выдержать грунтовку в тепле в течении 8 часов. Смешать основу с отвердителем. Тщательно перемешать. Грунтовку «ХС-059» перемешать в таре завода-изготовителя мешалкой до однородности по всему объему.

Разбавление	<p>При необходимости в грунтовку добавить растворитель (P-4) постепенно небольшими порциями до получения равномерного факела или нужной вязкости.</p> <p>Минимальная рабочая вязкость грунтовки по вискозиметру ВЗ-246(4) при температуре 20 °С в зависимости от метода нанесения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пневматическое распыление – 35 с;</li> <li>- безвоздушное распыление – 40 с;</li> <li>- ручное нанесение - 75 с.</li> </ul> <p>Количество растворителя на разбавление не должно превышать 10%.</p> <p>Запрещается применение иных разбавителей! Рекомендуется приобретение растворителя вместе с грунтовкой у производителя.</p> <p>При использовании грунтовки возможны перерывы в работе при хранении в плотно закрытой таре, при возобновлении работы ее необходимо перемешать мешалкой.</p>												
<b>Нанесение грунтовки</b>													
Климатические условия	<p>Температура окружающей среды при нанесении грунтовки должна быть в интервале от минус 30 °С до плюс 40 °С и влажности воздуха не более 80%;</p> <p>Окрасочные работы не производятся или останавливаются во время дождя и снега, а также при скорости ветра более 10 м/сек.</p> <p>Температура окрашиваемой поверхности должна быть на 3 °С выше точки росы.</p>												
Пневматическое распыление	<p>Настройка окрасочного оборудования при пневматическом распылении производится в соответствии с инструкцией на оборудование;</p> <p>Рекомендации по нанесению:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- расстояние от сопла краскораспылителя до окрашиваемой поверхности – 200-400 мм;</li> <li>- давление воздуха – 1,5-2,5 кгс/см<sup>2</sup>;</li> <li>- диаметр сопла пневматического распылителя, мм: 1,4-1,7.</li> </ul>												
Безвоздушное распыление	<p>Настройка окрасочного оборудования при безвоздушном распылении производится в соответствии с инструкцией на оборудование;</p> <p>Рекомендации по нанесению:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- расстояние от сопла краскораспылителя до окрашиваемой поверхности – 300-500 мм;</li> <li>- давление материала 80-150 бар;</li> <li>- диаметр сопла безвоздушного распылителя мм: 0,38-0,58;</li> </ul>												
Ручное нанесение	Ручное нанесение не предусмотрено.												
Полосовое окрашивание	Полосовое окрашивание сварных швов, торцевых кромок и других труднодоступных мест проводят кистью или валиком перед полным окрашиванием.												
Толщина покрытия	Грунтовка наносится в 1-2 слоя. Толщина однослойного покрытия «ХС-059» (по сухому слою) – 20-25 мкм.												
<b>Расход грунтовки</b>	Расход грунтовки «ХС-059» при однослойном нанесении распылителем составляет 130-160 г/м <sup>2</sup> .												
<b>Межслойная сушка и время высыхания покрытия</b>	<p>Минимальное время высыхания до нанесения следующего слоя и окончательного высыхания покрытия при распылении, не менее, чем:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Температура при нанесении</th> <th>-30 °С</th> <th>-5 °С</th> <th>+10 °С</th> <th>+20 °С</th> <th>+40 °С</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Время высыхания при однослойном нанесении 20-25 мкм, ч, не более</td> <td>1:40</td> <td>1:20</td> <td>1:20</td> <td>1:00</td> <td>0:30</td> </tr> </tbody> </table>	Температура при нанесении	-30 °С	-5 °С	+10 °С	+20 °С	+40 °С	Время высыхания при однослойном нанесении 20-25 мкм, ч, не более	1:40	1:20	1:20	1:00	0:30
Температура при нанесении	-30 °С	-5 °С	+10 °С	+20 °С	+40 °С								
Время высыхания при однослойном нанесении 20-25 мкм, ч, не более	1:40	1:20	1:20	1:00	0:30								
<b>Промывка оборудования</b>	Оборудование следует промывать ксилолом, P-4, 646.												
<b>Важно!</b>	<b>По окончании работ немедленно произвести очистку оборудования для предотвращения высыхания лакокрасочного материала.</b>												
<b>Формирование покрытия</b>	<p>Формирование покрытия грунтовки «ХС-059» происходит без нагревания при естественных условиях.</p> <p>Окончательное формирование покрытия происходит в течении 3 суток при +20°С. При более низких температурах срок увеличивается до 14 суток.</p>												
<b>Транспортирование</b>	Транспортирование и монтаж окрашенных конструкций можно производить не ранее, чем через 24 часа после нанесения финишного слоя.												

<b>Ремонт покрытия</b>	Ремонт поврежденного участка покрытия зачистить инструментом, обеспылить, обезжирить. Нанести грунтовку валиком или кистью.
<b>Хранение грунтовки</b>	Гарантийный срок годности грунтовки «ХС-059» – 6 месяцев со дня изготовления. Хранить материал необходимо в отдельном помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией или под другим укрытием, препятствующим попаданию прямых солнечных лучей и влаги при температуре от минус 60 °С до плюс 40 °С.
<b>Требования безопасности</b>	Данный продукт является пожароопасным и токсичным. Места проведения работ должны быть обеспечены средствами пожарной безопасности. Окрасочные работы производить при хорошей вентиляции, с использованием средств индивидуальной защиты (перчатки, халаты, респираторы и т.д.). Не допускать попадания в органы дыхания и пищеварения.

Kraski-cb.ru