

Техническая информация

«Химтраст Грунт-эмаль ПУ быстросохнущая»

ТУ 20.30.12-071-27903090-2020

Область применения

Полиуретановая грунт-эмаль применяется в качестве антикоррозионного грунта и декоративной эмали для окраски поверхности металла в комплексных системах с лакокрасочными материалами на эпоксидной и полиуретановой основе или как самостоятельное покрытие.

Используется в машино-, судо- и мостостроении, промышленном и гражданском строительстве, нефтегазовой и химической промышленности, жилищно-коммунальном и сельском хозяйстве.

Описание и основные свойства

Двухкомпонентный состав:

- компонент А — смесь противокоррозионных пигментов и специальных добавок в гидроксилсодержащей акриловой смоле;

- компонент Б — отвердитель на основе алифатического изоцианата.

Грунт-эмаль отличается высокой скоростью высыхания покрытия, прочностью, эластичностью и стойкостью к механическим нагрузкам, воздействию воды, солей и масел.

Покрытие атмосферостойкое, устойчивое к прямому солнечному свету, изменению температуры от -50°C до $+60^{\circ}\text{C}$, выдерживает кратковременный нагрев до $+140^{\circ}\text{C}$.

Технические характеристики

Смешанные компоненты

Наименование показателя	Нормативное значение
Соотношение компонентов А:Б, массовых частей	100:8,5
Жизнеспособность при $(20\pm 2)^{\circ}\text{C}$, ч, не менее	5
Доля нелетучих веществ, не менее:	
- по объему, % (об.)	50
- по массе, % (масс.)	65
Условная вязкость по вискозиметру ВЗ-246 (сопло 4) при $(20\pm 2)^{\circ}\text{C}$, с	80-130*
Время высыхания до степени 3, при $(20\pm 2)^{\circ}\text{C}$, ч, не более	0,5
Степень перетира, мкм, не более	50
Плотность, $\text{кг}/\text{м}^3$	1300-1500
Расход на однослойное покрытие (30-40 мкм), $\text{кг}/\text{м}^2$	0,10-0,15**
* По согласованию с покупателем производитель может изменить значения показателя «Условная вязкость».	
** Расход получен при испытании в лабораторных условиях. В зависимости от способа нанесения (валик, кисть, безвоздушное или пневматическое распыление), погодных условий и характера конструкций может отличаться в большую сторону на 5-40%.	

Готовое покрытие

Наименование показателя	Нормативное значение
Внешний вид	гладкая, однородная глянцевая поверхность
Цвет покрытия	возможно производство разных цветов*
Блеск покрытия по фотоэлектрическому блескомеру, %, не менее	70**
Укрывистость высушенной пленки, г/м ² , не более	
- белой, желтой, красной, оранжевой, зеленой, синей;	250**
- черной, серой, коричневой, серо-белой	100**
Адгезия, балл, не более	1
Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1
Прочность пленки при ударе, см, не менее	50
Твердость пленки по маятниковому прибору «ТМЛ» (метод А), отн.ед., не менее	0,5
Стойкость покрытия к статическому воздействию жидкостей при температуре (20±2)°С, ч, не менее:	
- воды;	720
- 3% раствора NaCl;	720
- 0,5% раствора моющего средства на основе анионных ПАВ	48
Термостойкость при 140°С, ч, не менее	48
Окончательный набор прочности, при температуре (20±2)°С, сут, не менее	5
* По каталогу RAL или утвержденному заказчиком образцу. Во избежание разнотона рекомендуется использовать грунт-эмаль одной производственной партии.	
** По согласованию с покупателем производитель может изменить значение показателей: «Блеск покрытия», «Укрывистость пленки».	

Рекомендации по применению

Требования к подготовке поверхности

Очистить поверхность от остатков старого покрытия, ржавчины, грязи, пыли, следов смазок и прочих загрязнений до степени 2 по ГОСТ 9.402. Обезжирить поверхность до степени 1 по ГОСТ 9.402.

Окрашивание производить не позднее 6 часов после подготовки поверхности.

Требования к подготовке продукта

Грунт-эмаль и оборудование для нанесения выдержать в течение суток при температуре воздуха от +15°С до +30°С.

Перемешать компонент А до образования однородной массы в течение 3-5 минут с помощью миксера со спиралевидной насадкой (ЗУБР МР-1400-21 или аналогичным), со скоростью вращения насадки 300-450 об/мин.

В компонент А добавить компонент Б в рекомендуемом соотношении и смешать до получения однородной массы. Закрыть тару и дать отстояться в течение 20 минут для удаления из смеси пузырьков воздуха.

Требования к условиям применения

- температура окружающего воздуха от +5°С до +30°С;

- температура поверхности выше точки росы на 3°С;

- относительная влажность воздуха не более 80%.

Допускается наносить грунт-эмаль при температуре ниже 5°C и выше 30°C, при этом учитывать изменение вязкости компонентов, время высыхания покрытия с учетом температурной зависимости реакции отверждения материала.

Способ применения

Нанести грунт-эмаль методом безвоздушного или пневматического распыления, вручную с помощью кисти или валика.

Рекомендуемые параметры аппаратов для распыления

Наименование показателя	Нормативное значение
Безвоздушное распыление	
Количество разбавителя*, %, не более	5
Рабочее давление, МПа (бар)	12-16 (120-160)
Диаметр сопла, дюймы (мм)	0,011-0,017 (0,28-0,43)
Угол распыления, градус	20-60
Пневматическое распыление	
Количество разбавителя*, %, не более	10
Рабочее давление, МПа (бар)	0,2-0,4 (2-4)
Диаметр сопла, дюймы (мм)	0,06-0,08 (1,5-2,0)
* Рекомендуемый разбавитель: ксилол, толуол	

Учитывать время выдержки между слоями. Рекомендуется наносить 2-3 слоя, суммарная толщина в сухом слое – не более 120 мкм.

Зависимость времени высыхания от температуры

Температура при нанесении, °С	Время высыхания при однослойном нанесении, ч, не более
-10	6
+5	3
+10	1
+20	0,5
+40	0,2

Толщину готового покрытия контролировать с помощью толщиномера типа Константа К5.

Очистка оборудования и инструментов после использования

После окончания работ промыть инструменты толуолом или растворителями Р-646, Р-4 и Р-5.

Гигиенические характеристики

Компонент А – при попадании на кожу вызывает раздражение, может вызвать аллергическую реакцию. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Вреден при вдыхании.

Компонент Б – при попадании на кожу вызывает раздражение, может вызвать аллергическую реакцию. При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. Вреден при вдыхании.

Готовое покрытие не оказывает негативного воздействия на организм человека и окружающую среду.

Меры безопасности

При работе с грунт-эмалью в закрытом помещении обеспечить вентиляцию и средства пожаротушения.

Соблюдать правила защиты от статического электричества.

Не работать вблизи открытых источников огня.

Использовать средства индивидуальной защиты: специальную одежду, перчатки, обувь, защитные очки, респиратор.

При попадании на кожу удалить продукт ватным тампоном или салфеткой, затем промыть кожу теплой водой с мылом. Обратиться к врачу при стойком раздражении.

При попадании в глаза – промыть большим количеством воды. При возникновении раздражения обратитесь к врачу.

Ремонт покрытия

Поврежденное покрытие удалить механическим способом. Очистить поверхность от остатков старого покрытия, ржавчины, окалины, масляных и прочих загрязнений. Обезжирить поверхность растворителем так, чтобы на чистой ветоши не осталось жировых следов. На очищенные фрагменты нанести 2-3 слоя грунт-эмали.

Условия транспортирования и хранения

Продукт транспортировать при температуре от 0°C до +30°C, в крытых транспортных средствах, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта, обеспечивающими целостность и надежное фиксирование тары в целях предотвращения повреждений и утечек.

Хранить в крытых складских помещениях в закрытой оригинальной упаковке в условиях, исключающих попадание влаги и прямых солнечных лучей.

Температура хранения компонентов: от 0°C до +30°C.

Гарантийный срок хранения при соблюдении рекомендуемых условий:

- компонента А — 18 месяцев с даты производства;
- компонента Б — от 6 до 12 месяцев, по рекомендации производителя.

Не рекомендуется использовать грунт-эмаль, если упаковка не герметична, повреждена или истек срок хранения.

По истечении срока хранения компоненты грунт-эмали подлежат проверке на соответствие техническим характеристикам жидкого материала и, в случае подтверждения их пригодности, могут быть использованы по назначению.

Тара

Компонент А — металлическое ведро 20 кг.

Компонент Б — металлическая банка 1,7 кг.

Требования к утилизации

Утилизация твердых и жидких отходов осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

Производитель не несет ответственность за последствия несоблюдения потребителем технических рекомендаций, в том числе связанных с тем, что потребитель не ознакомился с настоящей технической информацией и инструкциями по применению продукта. Сведения, содержащиеся в настоящей технической информации, соответствуют времени их издания.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в технические показатели продукта без ухудшения его качества, связанные с развитием научных и технологических процессов. Производитель вправе не указывать все возможные способы применения продукта, в связи с чем потребитель самостоятельно несет ответственность за определение пригодности продукта в конкретных условиях применения.

Указанные в настоящей технической информации рекомендации по применению требуют опытной проверки у потребителя, т.к. условия послепродажного хранения, транспортировки и применения продукта (в том числе совместно с продуктами иных производителей) находятся вне контроля производителя.

Сведения, содержащиеся в настоящей технической информации, являются собственностью АО «Химтраст».

Полное либо частичное заимствование сведений, содержащихся в настоящей технической информации, и их воспроизведение в публичных источниках информации без разрешения АО «Химтраст» запрещено.

18.02.2025 г.