

Техническая информация

«Химтраст Эмаль ПУ» для пенополиуретана

ТУ 20.30.12-096-27903090-2022

Область применения

Полиуретановая эмаль применяется для окраски изделий из пенополиуретанов: декоративно-отделочных элементов мебели, пчелиных ульев, напыляемой теплоизоляции, эксплуатируемых внутри помещений и на открытом воздухе, в целях защиты покрытия от воздействия УФ-излучения, атмосферных осадков, придания декоративных свойств и продления срока эксплуатации.

Эмаль может применяться для окраски покрытий из резиновой крошки, наливных полов и полимочевины.

Описание и основные свойства

Двухкомпонентный состав:

- компонент А — смесь пигментов и специальных добавок в полимерной смоле;
- компонент Б — отвердитель на основе алифатического изоцианата.

Покрытие из эмали атмосферостойкое, устойчиво к изменению температуры от -50°C до +60°C, кратковременно до +140°C. Имеет высокую адгезию к пенополиуретанам, эластичность и износостойкость.

Технические характеристики

Смешанные компоненты

Показатель	Значение
Жизнеспособность при (20±2) °С, мин, не менее	30
Массовая доля нелетучих веществ, %, не менее	70
Объемная доля нелетучих веществ, %, не менее	60
Условная вязкость по вискозиметру ВЗ-246 (сопло 4 мм), при (20±2) °С, с	80-130*
Степень перетира, мкм, не более	50
Время высыхания до степени 3, при (20±2) °С, ч, не более	5
Укрывистость плёнки, г/м ² , не более	250*
Полный набор прочности, при температуре (20±2)°С, сут, не менее	5
Расход на однослойное покрытие (40-50 мкм), кг/м ²	0,10-0,15**
* По согласованию с заказчиком значение показателей «Условная вязкость», «Укрывистость плёнки» может быть изменено.	
** 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

Показатель	Значение
Внешний вид	гладкая, однородная глянцевая поверхность
Цвет покрытия	по согласованию возможно производство разных цветов*
Блеск покрытия по фотоэлектрическому блескомеру, %, не менее	70
Адгезия к пенополиуретану, балл, не более	1
Стойкость покрытия к статическому воздействию жидкостей при температуре (20±2) °С, ч, не менее:	
- воды;	24
- 3% раствора NaCl;	24
- 0,5%-ного раствора моющего средства на основе анионных ПАВ	24
* По каталогу RAL или утвержденному заказчиком образцу. Во избежание разнотона рекомендуется использовать эмаль одной производственной партии.	

Рекомендации по применению

Соотношение для смешивания компонентов

Компонент А: 100 массовых частей

Компонент Б: 14 массовых частей

Требования к подготовке поверхности

Эмаль наносить не ранее 12 часов после изготовления изделия из пенополиуретана. Поверхность пенополиуретана очистить от старой краски, загрязнений, обеспылить и обезжирить растворителем: ацетон, толуол, уайт-спирит, изопропиловый спирт.

Требования к подготовке

Компоненты эмали 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, перемешать до получения однородной массы.

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 эмаль при температуре ниже +5°С и выше +30°С, учитывая изменение вязкости смешанных компонентов и время высыхания покрытия (см. таблицу «Зависимость времени высыхания от температуры»).

Способ применения

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

Рекомендуемые параметры аппаратов для распыления

Показатель	Значение
Безвоздушное распыление	
Количество разбавителя*	до 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
Оборудование	HYVEST 7300
Пневматическое распыление	
Количество разбавителя*	до 10 %
Рабочее давление, МПа (бар)	0,2-0,4 (2-4)
Диаметр сопла, дюймы (мм)	0,06-0,08 (1,5-2,0)
Оборудование	FUBAG BASIC S1000/1.8 HP
* Рекомендуемый разбавитель: ксилол, толуол	

Учитывать время выдержки между слоями. Рекомендуется наносить 2-3 слоя, суммарная толщина в сухом слое — не более 150 мкм.

Зависимость времени высыхания от температуры

Температура при нанесении, °С	Время высыхания при однослойном нанесении, ч, не более
-10	12
+5	8
+10	6,5
+20	5
+35	3

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

При вдыхании паров веществ входящих в состав эмали возможно головокружение, тошнота. При попадании на кожу и в глаза эмаль вызывает раздражение.

После высыхания покрытие не оказывает вредного воздействия на организм человека и окружающую среду.

Меры безопасности

Не работать вблизи открытых источников огня. Обеспечить рабочее место средствами пожаротушения — огнетушитель (пенный, углекислотный), песок.

Работы осуществлять в хорошо проветриваемых или оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией помещениях.

При работе с эмалью использовать средства индивидуальной защиты, специальную одежду, перчатки, обувь, защитные очки, респиратор.

При попадании на кожу удалить эмаль ватным тампоном или салфеткой, затем промыть кожу теплой водой с мылом. При попадании в глаза промыть большим количеством воды. При возникновении раздражения обратиться к врачу.

Условия транспортирования и хранения

Эмаль транспортировать при температуре от 0°С до +30°С всеми видами транспорта 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 согласно требованиям ГОСТ 9980.5.

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

Температура хранения: от 0°С до +30°С.

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 эмаль, если упаковка не герметична, повреждена или истек срок хранения.

Допускается применять эмаль по истечении срока хранения, после подтверждения технических характеристик на соответствие установленным требованиям.

Тара

Компонент А – металлические ведра 20 кг

Компонент Б – металлические банки 2,8 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.

16.03.2023