



Техническая информация «Химтраст Грунт-эмаль ПУ для бетона»

ТУ 20.30.12-071-27903090-2020

Область применения

Применяется в качестве грунтовочного и финишного покрытия для окраски поверхностей бетона, подвергающихся атмосферному и/или химическому воздействию.

Используется внутри и снаружи торговых и складских помещений, многоэтажных парковок, гаражных комплексов, автосервисов, производственных цехов, общественных помещений и т. д.

Также применяется для поверхностей дерева и металла (черного и оцинкованного, стали, алюминия).

Описание и основные свойства

Представляет собой двухкомпонентный состав противокоррозионных пигментов и целевых добавок в гидроксилсодержащей акриловой смоле, с отвердителем на основе алифатического изоцианата.

Грунт-эмаль сочетает свойства антикоррозионной грунтовки, декоративной эмали и преобразователя ржавчины. Отличается высокой прочностью, эластичностью и стойкостью к механическим нагрузкам, к воздействию воды, слабых кислот и щелочей, солей, масел, бензина, менее стойка к сильным щелочам и кислотам.

Покрытие из грунт-эмали атмосферостойкое, устойчиво к прямому солнечному свету, изменению температуры от -50°C до $+60^{\circ}\text{C}$, кратковременно до $+140^{\circ}\text{C}$.

Выпускается в двух модификациях:

«Химтраст Грунт-эмаль ПУ (полуглянцевая)» - в жидком виде имеет большую жизнеспособность, время высыхания и твердость. Поверхность покрытия полуглянцевая.

«Химтраст Грунт-эмаль ПУ (матовая)» - в жидком виде имеет меньшую жизнеспособность, время высыхания и твердость. Поверхность покрытия матовая.

По согласованию с клиентом возможно изменение параметров: вязкость, блеск, укрывистость, массовая доля нелетучих веществ, время высыхания.

Технические характеристики готового жидкого материала

Показатель	Значение	
	Химтраст Грунт-эмаль ПУ (полуглянцевая)	Химтраст Грунт-эмаль ПУ (матовая)
Соотношение компонентов: Компонент А, массовых частей Компонент Б, массовых частей	100 12	100 10
Жизнеспособность при $(20\pm 2)^{\circ}\text{C}$, ч, не менее	5	3
Доля нелетучих веществ - по объёму, % (об.), не менее - по массе, % (масс.), не менее	55 70	70 70
Условная вязкость по вискозиметру ВЗ-246 (сопло 4) при		

(20±2) °С, с	80-130	
Время высыхания до степени 3, при (20±2) °С, не более	3 ч	30 мин
Степень перетира, мкм, не более	50	
Укрывистость высушенной плёнки, г/м ² , не более - белой, желтой, красной, оранжевой, зеленой; - синей, черной, серой, коричневой, серо-белой	250 100	
Плотность, кг/л	1,4 ± 0,1	1,5 ± 0,1
Теоретический расход на однослойное покрытие (30-40 мкм)*, кг/м ²	0,10-0,15	

*теоретический расход рассчитывается без учета потерь при нанесении. В зависимости от способа нанесения (валик, кисть, безвоздушное и пневматическое распыление), погодных условий и характера конструкций потери могут составлять 5-40%.

Технические характеристики покрытия

Показатель	Значение	
	Химтраст Грунт-эмаль ПУ (полуглянцевая)	Химтраст Грунт-эмаль ПУ (матовая)
Внешний вид	гладкая, однородная полуглянцевая поверхность	гладкая, однородная матовая поверхность
Цвет покрытия*	по согласованию возможно производство разных цветов	
Блеск покрытия по фотоэлектрическому блескомеру, %, не менее	50	10
Адгезия, балл, не более	1	
Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1	
Прочность пленки при ударе, см, не менее	50	
Твердость плёнки по маятниковому прибору «ТМЛ» (метод А), отн.ед., не менее	0,4	0,3
Стойкость покрытия к статическому воздействию жидкостей при температуре (20±2)°С, ч, не менее:		
- воды,	720	720
- 3% раствора NaCl,	720	720
- бензина АИ-92,	720	720
- 25% раствора серной кислоты,	140	140
- 5% раствора соляной кислоты,	720	720
- 3% раствора пищевой молочной кислоты,	720	160
- 30% раствор КОН,	160	48
- трансформаторного масла,	720	720
Термостойкость при 140°С, ч, не менее	48	
Окончательный набор прочности, при температуре (20±2)°С, сут, не менее	5	

* рекомендуется использовать грунт-эмаль одной производственной партии. В зависимости от партии тон грунт-эмали может отличаться.

Рекомендации по применению

Требования к подготовке поверхности

Очистить поверхность от загрязнений и обеспылить. Обработать с помощью дробеструйного, фрезероувального или шлифовального оборудования. После

обработки поверхность бетонного основания невысоких марок (М75–М150) необходимо обработать быстросохнущим полиуретановым праймером «Химтраст Праймер для бетона». Бетон должен быть сухой, влажность не более 4 %. Нанести праймер на бетонное основание с помощью валика или кисти в один слой. Дать высохнуть праймеру в течение суток.

Требования к подготовке продукта

Перед началом работ:

- обеспечить температуру компонентов от +5°C до +30°C;
- перемешать компонент А до образования однородной массы в течение 3-5 минут с помощью миксера со спиралевидной насадкой, со скоростью 300-450 об/мин (при хранении возможно расслоение и оседание пигмента);
- смешать компоненты в рекомендуемом соотношении до получения однородной массы.

В случае хранения при отрицательных температурах перед применением необходимо выдержать компоненты в помещении при комнатной температуре в течение суток.

При хранении условная вязкость компонентов А и Б увеличивается от нормы, указанной в технических характеристиках жидкого материала - допускается разбавление грунт-эмали до рабочей вязкости ксилолом (ГОСТ 9410), толуолом (ГОСТ 14710), не более 10% от массы грунт-эмали.

Требования к условиям применения

Рекомендуемые условия:

- температура воздуха от +5°C до +30°C;
- температура основания от +5°C до +30°C и выше точки росы не менее чем на 3°C;
- относительная влажность воздуха - не более 85%.

Допускается наносить грунт-эмаль при пониженных (до -10°C) и повышенных (до +40°C) температурах, при этом необходимо учитывать изменение вязкости, времени отверждения и интервалы перекрытия с учетом температурной зависимости реакции отверждения материала.

Способ применения

1. Грунт-эмаль наносить следующими способами: безвоздушное и пневматическое распыление, вручную с помощью кисти или валика.

Рекомендуемые параметры аппаратов для распыления

Показатель	Значение
Рекомендуемый разбавитель	Ксилол, толуол
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
Пневматическое распыление	
Количество разбавителя	до 10 %
Рабочее давление, МПа (бар)	0,2-0,4 (2-4)
Размер сопла, мм	1,5-2,0

2. Наносить послойно, учитывая время выдержки между слоями.

3. Рекомендуется наносить 2-3 слоя, суммарная толщина в сухом слое – не более 120

мкм.

4. Толщину готового покрытия контролировать с помощью толщиномера типа Elcometer 500.

Зависимость времени высыхания до нанесения следующего слоя от температуры

Температура при нанесении, °С	Время высыхания при однослойном нанесении, ч, не более	
	Химтраст Грунт-эмаль ПУ (полуглянцевая)	Химтраст Грунт-эмаль ПУ (матовая)
-10	7	6
+5	5	3
+10	3,5	1
+20	2	0,5
+35	1	10 мин

Очистка оборудования и инструментов после использования

После окончания работ промыть инструменты ксилолом, толуолом или растворителями марок 646, P-4 и P-5.

Гигиенические характеристики

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

При попадании на кожу вызывает раздражение, может вызвать аллергическую реакцию. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

Меры безопасности

Не работать вблизи открытых источников огня. При работе с грунт-эмалью в закрытом помещении необходимо обеспечить вентиляцию и средства пожаротушения. Использовать средства индивидуальной защиты: специальную одежду, перчатки, обувь, защитные очки, респиратор.

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

При попадании в глаза - немедленно, не менее 15 минут, промыть их большим количеством воды. При возникновении раздражения обратиться к врачу.

Условия транспортирования и хранения

Грунт-эмаль транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта, обеспечивающими целостность тары, ее надежное фиксирование в целях предотвращения повреждений и утечек.

Грунт-эмаль хранят в крытых складских помещениях в закрытой оригинальной упаковке в условиях, исключающих попадание влаги и прямых солнечных лучей.

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

Срок хранения компонентов при соблюдении рекомендуемых условий: 18 месяцев с даты изготовления.

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

Химтраст Грунт-эмаль ПУ (полуглянцевая)	Химтраст Грунт-эмаль ПУ (матовая)
Компонент А – металлические ведра 20 кг. Компонент Б – металлические банки 2,4 кг.	Компонент А – металлические ведра 20 кг. Компонент Б – металлические банки 2,0 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.

25.04.2022 г.