

Грунт-эмаль ЭП 4039 Universum®

Двухкомпонентная эпоксидная грунт-эмаль с высоким сухим остатком

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Самостоятельное покрытие, а также в системах покрытий с грунтовками и эмалями Universum® для защиты:

- гидротехнических сооружений, портовых сооружений, причалов;
- резервуаров технической воды с солевыми растворами и рядом химикатов;
- подземных резервуаров, трубопроводов, свай;
- морской, строительной техники и транспортных средств.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Не требуется предварительного грунтования.
- Хорошая адгезия к оцинкованным, нержавеющей сталью и цветным металлам.
- Стойкость к высокой температуре.
- Антикоррозионная стойкость к постоянному воздействию морской и пресной воды.
- Обладает тиксотропными свойствами.

ВНЕШНИЙ ВИД

Компонент А: однородная высоковязкая масса заданного цвета без посторонних включений.

Компонент Б: однородная средневязкая жидкость светло-коричневого цвета со слабым аммиачным запахом без посторонних включений.

Покрытие: заданного цвета, полуглянцевое, без кратеров, пор.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Наименование показателя	Значение показателя
Соотношение компонентов А:Б, масс. ч.	4,48:1
Условия нанесения • Температура воздуха, °С • Относительная влажность воздуха, %, не более Недопустимо выпадение росы.	от +10 до +30 75
Время отверждения при +20 °С и относительной влажности воздуха 75 % • Полная механическая нагрузка, сут • Полная химическая нагрузка, сут	7 14
Время высыхания до степени 3 при +20±2 °С, измеряется в соответствии с ГОСТ 19007–2023, ч, не более	8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Значение показателя*	Методика определения
Плотность материала после смешивания, г/см ³	1,5±0,02	ГОСТ 31992.1–2012
Массовая доля нелетучих веществ, %, не менее	90	Расчет
Сухой остаток по объему, %, не менее	82	Расчет
Кажущаяся вязкость по Брукфильду, (LV/4/2), сП	85000±10000	ГОСТ 25271–93
Жизнеспособность, ч, не менее	2	ГОСТ 27271–2014

Подробности на сайте www.untec.ru

по 100 % увеличению вязкости		
Твердость по маятниковому прибору типа ТМЛ (маятник А), отн. ед, не менее	0,27	ГОСТ 5233–2021 (28 дней)
Адгезия к стали методом отрыва, Н/мм ² , не менее	6,0	ГОСТ 32299–2025 (28 дней)
Адгезия к стали методом Х-образного надреза, балл, не более	0	ГОСТ 32702.2-2014 (28 дней)
Истираемость по Таберу, не более		ASTM D4060–2025
• CS17/1000 г/500 об., мг	90	(8 дней)
• CS17/1000 г/500 об., мг	130	(28 дней)
Водопоглощение, %, не более		
• за 24 часа	1,135	ГОСТ 4650–2014
• за 48 часов	1,143	(28 дней)

* Приведенные показатели определены в ходе лабораторных испытаний при температуре (23±3) °С и относительной влажности воздуха (55±5) %. Фактическое значение может незначительно варьироваться в зависимости от различных факторов.

ЦВЕТА

Стандартные цвета: красно-коричневый, серый. Возможность колеровки ограничена.

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

- Удалить отслоившееся или старое покрытие.
- Обезжирить до первой степени по ГОСТ 9.402–2004.
- Очистить от окалины и продуктов коррозии до степени 2 по ГОСТ 9.402–2004 (Sa 2½ по ИСО 8501).
- Обеспылить.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ

- Особенности подготовки для разных видов сталей, цветных металлов и сплавов, уточнять у производителя.
- После смешивания компонентов «А» и «Б» необходимо учитывать жизнеспособность смеси.
- Совместимость с ЛКП прочих связующих уточнять у производителя.
- В случае перевозки и длительного хранения при низкой температуре перед применением материал необходимо выдержать в течение суток в теплом помещении (при температуре не менее +5 °С), затем поместить на хранение согласно нижеизложенным рекомендациям.
- Температура эксплуатации ЛКП от -65 до +120 °С (в сухой среде).

НАНЕСЕНИЕ МАТЕРИАЛА

- Перед применением перемешать компонент А до однородного состояния.
- Перемешивая, добавить компонент Б, перемешать до однородного состояния. После смешивания выдержать 10 минут.
- При необходимости разбавить до рабочей вязкости непосредственно перед нанесением.
- Возможно нанесение в заводских и полевых условиях.
- Наносить при высыхании предыдущего слоя до степени 3.
- При проведении работ следует руководствоваться требованиями СНиП и отраслевых норм и правил по проведению антикоррозионной защиты.

Безвоздушное распыление:	
Диаметр сопла, мм	0,017–0,021
Давление, МПа (бар)	15 (150)

Подробности на сайте www.untec.ru

Кисть/валик: Рекомендуемый разбавитель Количество разбавителя, % по массе, не более	Разбавитель EP 04 Universum® 5
--	-----------------------------------

Наименование показателя	Минимальное значение	Рекомендуемое значение
Толщина покрытия, мкм	100	350
Теоретический расход, г/м²	185	640

ОЧИСТКА ОБОРУДОВАНИЯ

Инструменты промываются растворителем «Разбавитель AC 02 Universum®» немедленно после применения или при перерывах в работе.

УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Материал поставляется в комплектах 10 кг. Материал должен храниться в сухом прохладном месте при температуре от +5 °C до +25 °C. Гарантийный срок хранения в ненарушенной заводской упаковке – 18 месяцев. Рекомендуемая температура транспортировки от -10 °C до +35 °C.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Во время работ с материалом в закрытом помещении должна быть организована достаточная вентиляция, нельзя пользоваться открытым огнем и производить сварочные работы. Материал может вызвать раздражение кожи. При недостаточной вентиляции помещения необходимо использовать индивидуальные средства защиты. При попадании на слизистую оболочку или в глаза немедленно промойте большим количеством воды и обратитесь к врачу.

ЭКОЛОГИЯ

В жидкой фазе материал загрязняет воду. Отходы и остатки не выливать в воду или на почву, а уничтожать согласно местному законодательству.

СЕРТИФИКАЦИЯ

В компании внедрены системы менеджмента качества (на соответствие требованиям ISO 9001:2008), системы экологического менеджмента (на соответствие требованиям ISO 14001:2004) и системы управления промышленной безопасностью и охраной труда (на соответствие требованиям OHSAS 18001:2007). По всем трем системам выданы сертификаты соответствия.

ЮРИДИЧЕСКИЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Информация, приведенная в настоящем документе, получена в результате лабораторных испытаний и практического опыта использования материалов при правильном хранении и применении. В связи с невозможностью контролировать условия применения материала, влияющие на технологический процесс, производитель не дает каких-либо гарантий, кроме гарантии качества продукта, а также не несет юридической и иной ответственности за неправильное использование или истолкование данной информации. Пользователь продукции обязан испытать ее пригодность действительным целям и намерениям потребителя посредством входного контроля материала перед использованием. Потребителю всегда следует запрашивать более свежие технические данные по конкретным продуктам, информация по которым высылается по запросу.

01.06.2026

Настоящий лист технической информации отменяет все предыдущие листы технической информации. Производитель оставляет за собой право актуализировать описания и лист технической информации без уведомления своих клиентов. Актуальным считается описание с последней датой редакции.

Подробности на сайте www.untec.ru

Последнюю дату редакции можно узнать, послав официальный запрос на эл. почту: info@untec.ru. Потребитель самостоятельно несет ответственность за неправильное применение материала.