

СПЕЦИФИКАЦИЯ - АНАКРОЛ®

Стр. 1 из 4

МАСТИКА КЕРАМОПОЛНЕННАЯ
ЭПОКСИДНАЯ

АНАКРОЛ 4228
ТУ 20.30.22-032-50686066-2018



НАЗНАЧЕНИЕ
Ремонт и защита от коррозии, абразивного износа и истирания емкостей, баков, воздухопроводов, лотков и желобов, внутренних поверхностей насосного и вентиляционного оборудования, запорной и трубопроводной арматуры.

КОМПЛЕКТНОСТЬ
КОМПОНЕНТ «А» (эпоксидная смола, наполненная керамикой)
КОМПОНЕНТ «Б» (отвердитель)

Условия применения
В местах, где отсутствуют повреждения и дефекты, влияющие на общую структурную прочность изделия.

Аналоги по назначению

Особые свойства

LOCTITE® 7228
Nordbak Brushable Ceramic White

- Наносится кистью или валиком в один или несколько слоев с получением гладкой, глянцевой поверхности.
- Используется самостоятельно и как финишное покрытие АНАКРОЛ-4219.
- Отличается повышенной стойкостью к абразивному износу в воздушной и газовой среде.
- Защищает от коррозии поверхности металлов и сплавов, стойка к воздействию воды, к природным газам, насыщенным растворам солей, к нефтепродуктам – к моторному маслу, дизельному топливу, бензину, тосолу. Не рекомендуется долговременный контакт с концентрированными кислотами и органическими растворителями.
- Допускается ускоренное отверждение в течение (4 – 6) ч при (20 - 25) °С, затем до 4 ч при (60 - 70) °С.

Сертификация
ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) сертификат № РОСС RU.ИФ05.К00046.
Обязательной сертификации не подлежит.

Свойства жидкого материала при температуре (20 - 25) °С

Химическая основа	Эпоксидная смола с керамическим наполнителем
Цвет и вид	
КОМПОНЕНТ «А» (смола)	Композиция белого цвета
КОМПОНЕНТ «Б» (отвердитель)	Жидкая композиция коричневого цвета
Кажущаяся вязкость по Брукфильду RVT, при (25,0 ± 0,2) °С:	
КОМПОНЕНТ «А» (смола), (А/7/20)	120000 – 180000 мПа*с
КОМПОНЕНТ «Б» (отвердитель), (А/3/20)	500 – 1000 мПа*с
Соотношение при смешении компонентов по весу	5 : 1 (А : Б)
Вид и цвет композиции после смешения компонентов	Жидкая масса однородного белого цвета с наполнителем
Жизнеспособность 600 г композиции	20 – 50 мин
Время полного отверждения 600 г композиции	8 ч – 24 ч
Минимальное / максимальное время выдержки до нанесения следующего слоя	6 ч / 7 ч
Расход при толщине слоя до 5 мм	1,65 кг/ м²

СПЕЦИФИКАЦИЯ - АНАКРОЛ®

Стр. 2 из 4

МАСТИКА КЕРАМОПОЛНЕННАЯ
эпоксидная

АНАКРОЛ 4228
ТУ 20.30.22-032-50686066-2018

Свойства отвержденного материала

Образцы, условия Испытания по ГОСТ 25.503, ГОСТ 14759 и ГОСТ 14760 после сборки и выдержки образцов в течение 24 ч при (18 - 25) °С.

Средняя плотность, г/см³ 1,6 - 1,7

Прочность:

- на сжатие / сдвиг / отрыв, МПа $\geq 70 / \geq 15 / \geq 20$

Коэффициент теплового расширения, 1/°С $(50 - 70) \cdot 10^{-6}$

Твердость:

- по Шору D, ед. твердости HSD, не менее 80

Температура эксплуатации:

- сухая среда, °С от -60 до +150

- влажная среда, °С от -60 до +120

Химическая стойкость отвержденного материала

Выдержка образцов – 1 неделя при (18 - 25) °С

- 1 - контакт с химически агрессивной средой не рекомендуется
- 2 - стойк при кратковременном контакте с химически агрессивной средой, при попадании капель (химикат необходимо быстро удалить и нейтрализовать его остатки на поверхности детали)
- 3 - стойк только при периодическом воздействии
- 4 - стойк при ограниченном или периодическом воздействии
- 5 - стойк при длительном воздействии

Авиационное топливо	5
Аммиак	5
Аммония гидроокись (10-20)%	5
Аммония гидроокись $\geq 20\%$	5
Азотная кислота (10-20)%	3
Азотная кислота $\geq 20\%$	2
Ацетон	3
Битум жидкий	5
Бензойная кислота	5
Бензин	5
Бензол	5
Вода дистиллированная, морская, пресная минерализованная, деминерализованная	5
Гипохлорит натрия	4
Дизельное масло, топливо	5
Диэтиловый эфир	4
Едкое кали - КОН (10-20)%	5
Едкое кали - КОН $\geq 20\%$	4
Едкий натр NaOH (0 - 10)%	5
Едкий натр NaOH (10 - 20)%	5
Едкий натр NaOH $\geq 20\%$	4
Известковая вода	5
Керосин	5
Ксилол	4
Кремнийорганическое масло (силиконы)	5
Кукурузное масло	5
Метанол	5
Метиленхлорид	2

Метилэтилкетон	1
Мочевина	5
Мочевая кислота	5
Муравьиная кислота	3
Серная кислота (0 - 10)%	5
Серная кислота (10 - 20)%	4
Серная кислота $\geq 20\%$	4
Сжиженный газ	5
Соляная кислота (0 - 10)%	5
Соляная кислота (10 - 20)%	4
Соляная кислота $\geq 20\%$	3
Смазочное масло, смазка	5
Тетрахлорэтилен	4
Толуол	5
Трансформаторное масло	5
Уксусная кислота разбавленная	2
Уксусная кислота ледяная	2
Фенол, карболовая кислота (100%)	1
Фенол, карболовая кислота (10%)	5
Фосфорная кислота (10 - 20)%	3-4
Фреон	5
Фтор и его соединения	4
Хлорид натрия	5
Хлор влажный	5
Хлорид железа раствор	5
Четыреххлористый углерод	4
Этиленгликоль	5

СПЕЦИФИКАЦИЯ - АНАКРОЛ®

Стр. 3 из 4

МАСТИКА КЕРАМОПОЛНЕННАЯ эпоксидная

АНАКРОЛ 4228 ТУ 20.30.22-032-50686066-2018

Требования безопасности

Общие требования	Межотраслевые правила по охране труда при работе с эпоксидными смолами и материалами на их основе. Министерство труда и социального развития РФ. Постановление № 56 от 14 августа 2002.
Пожарная безопасность	Относится к группе горючих веществ.
Опасность материала	4 класс по ГОСТ 12.1.007.
Условия труда	Приточно-вытяжная вентиляция. Спецодежда – в соответствии с «Отраслевыми нормами».
Утилизация отходов производства	СанПиН 2.1.7.1322 и СП 2.1.7.1386. Не допускается сброс материала в канализацию или сточные воды.

Транспортирование и хранение

Транспортирование	Железнодорожный, автомобильный, морской или воздушный транспорт в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида при условии обеспечения сохранности тары и продукции. Обязательно предохранение от солнечного света. Температура при транспортировании от минус 40 °С до плюс 35 °С.
Срок хранения и условия	Мастику хранят до 2 лет в упаковке изготовителя в крытых складских помещениях без доступа солнечного света при температуре (5 – 35) °С.

Рекомендации по применению

Подготовку поверхности и нанесение мастики рекомендуется проводить при температуре воздуха и окрашиваемой поверхности (20 – 25) °С при относительной влажности воздуха (30 – 80) %. В холодный период года необходимо применять отопительные системы. Температура поверхности должна быть выше точки росы окружающей среды не менее чем на 3 °С. Мастика и оборудование для ее нанесения выдерживают в отапливаемом помещении при температуре (20 – 25) °С не менее 8 ч.

Подготовка поверхности

Механически очистить грязь, ржавчину, старый грунт или краску, выступающие соли.

Провести струйную обработку карбидом кремния 54С фракции F12 по FEPA-42D 1984 Ряд F, ГОСТ Р 52381 или зернистостью не менее 160 по ГОСТ 3647 до степени очистки поверхности не менее Sa 2½ по ИСО 8501-1, ИСО 8501-2 и не более 1-й степени загрязненности и 2-й степени очистки от окислов по ГОСТ 9.402. Обеспылить сжатым воздухом до степени запыленности эталонов (2 – 3) класса по ISO 8502-3. Сжатый воздух не должен содержать воду и масла и должен соответствовать требованиям ГОСТ 9.010. Готовую поверхность обезжирить очистителем АНАКРОЛ-763 или ацетоном до отсутствия жировых разводов. Минимальная шероховатость поверхности после обработки абразивом Rz = (30 ± 5), Ra = (4 – 5), оптимальная Rz = (60 – 80) мкм, Ra = (15 – 20) мкм.

Время между окончанием подготовки поверхности и началом нанесения мастики не должно превышать 2 ч при влажности воздуха более 80 % и 3 ч при влажности воздуха менее 80 %.

Подготовка композиции (смешение компонентов)

$$\text{Соотношение компонентов: } \frac{\text{Компонент «А»}}{\text{Компонент «Б»}} = \frac{5 \text{ частей по весу}}{1 \text{ часть по весу}}$$

Размешать шпателем содержимое емкости с компонентом «А» и, продолжая перемешивание, постепенно добавить в него содержимое емкости с компонентом «Б». Можно использовать низкооборотный миксер со спиральной насадкой, обеспечивающей движение смеси снизу вверх при скорости вращения (100 – 200) об/мин. Диаметр насадки должен быть не менее 1/3 диаметра емкости. Чтобы не вовлекать воздух, насадка при перемешивании не должна подниматься над уровнем материала.

СПЕЦИФИКАЦИЯ - АНАКРОЛ®

Стр. 4 из 4

МАСТИКА КЕРАМОПОЛНЕННАЯ
эпоксидная

АНАКРОЛ 4228
ТУ 20.30.22-032-50686066-2018

Рекомендации по применению (окончание)

Перемешивать композицию в течение (1 -5) мин до получения полностью однородного состояния и цвета, тщательно соскабливая со стенок и дна тары. Использовать готовую композицию при температуре (20 – 25) °С в течение (20 – 40) мин. Время, в течение которого можно наносить мастику, зависит от температуры: укорачивается при более высокой и увеличивается при более низкой температуре.

Нанесение мастики

Готовую композицию наносить кистью или валиком. Если мастику наносят в два или более слоев, то при первом нанесении рекомендуется использовать кисть. Первый слой втирают в поверхность кистью, чтобы обеспечить ее полное смачивание. При работе с поверхностями с глубокими впадинами необходимо следить, чтобы на неровных участках не оставалось воздуха. Следует использовать качественные флейцевые кисти и валики с ворсом малой или средней длины. Время выдержки до нанесения следующего слоя (6 – 7) ч при температуре (20 – 25) °С. Если последующий слой наносят на следующий день, то подслоя рекомендуется зашкурить.

Все оборудование промыть ацетоном СРАЗУ ЖЕ после использования.

Отверждение

Допускается ускоренное отверждение последнего слоя покрытия в две стадии: в течение (6 – 7) ч при температуре (20 - 25) °С, затем до 4 ч при температуре (60 - 70) °С.