

КАСТА-У

Это трехкомпонентная система обмотки из углеродного волокна, используемая для восстановления поврежденных, корродированных и эродированных систем трубопроводов и восстановления их первоначальной эксплуатационной прочности.

Эта система может быть нанесена вручную, путем намотки нити накала или инфузионными методами. Система предназначена для применения при температуре до 110°C. Она обеспечивает отличные механические, термические и химические стойкие свойства.

ОСОБЕННОСТИ:

- Соответствие международному стандарту ISO TS 24817;
- Используется для ремонта дефектов, возникающих на химических, нефтяных, газовых, водяных и паровых трубопроводах, как:
 - - внутренняя коррозия (с угрозой развития до сквозной);
 - - наружная коррозия (утончение стенки до 90%);
 - - механические повреждения (вмятины, задиры и другие);
 - - дефекты сварных стыков швов.
- Применение и установка без прерывания производственного процесса;
- Способность противостоять высоким температурам;
- Устойчивый к УФ-излучению;
- Предназначен для сложной геометрии (фланцы, тройники, колена);
- Высочайший уровень химической устойчивости;
- Нет необходимости в нагреве или последующем отверждении;
- Безогневой метод работ.

ЭТАПЫ МОНТАЖА КОМПОЗИТНОЙ СИСТЕМЫ:

- Проверка доступности рабочей зоны, сверка и идентификация дефекта.
- Разметка участка ремонта на трубе.
- Проверка чистоты и шероховатости, предварительно подготовленной поверхности участка ремонта.
- Приготовление быстротвердеющего композитного наполнителя.
- Восстановление геометрических параметров поверхности в зоне дефекта.
- Инструментальный контроль твердости нанесенного быстротвердеющего композитного наполнителя.
- Приготовление быстротвердеющей композитной смолы.
- Намотки композитной системы.
- Нанесение быстротвердеющей композитной смолы равномерным слоем, поверх намотанной муфты.
- Инструментальный контроль твердости нанесенной быстротвердеющей смолы.
- Уборка рабочего места. Подготовка трубы к восстановлению антикоррозийной изоляции.

ООО «Компания «Актив Альянс»
ул. Андрущенко 4Д, оф.92, г. Киев
01135, Украина
+38 (044) 386 71 00
+38 (050) 399 55 00



Active Alliance
PIPELINE ENGINEERING



ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СОСТАВ	СМОЛА	ОТВЕРДИТЕЛЬ	СМЕСЬ
Внешний вид	жидкость	жидкость	жидкость
Цвет	прозрачный	оранжевый	

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Окончательная твердость	МПа	87
Прочность на разрыв (по окружности)	ГПа	48.8
Прочность на разрыв (направление вдоль оси)	ГПа	20.5
Предел прочности на разрыв	ГПа	568.2
Прочность на сдвиг	МПа	73.6
Твердость по Шору D		92
Деформация при разрыве	%	1,10
Толщина одного слоя	см	0.45
Температура допустимой деформации	°С	124.08
Коэффициент Пуассона		0.33
Минимально допустимая рабочая температура	°С	-50
Максимально допустимая рабочая температура (для несквозных дефектов)	°С	109

www.aau.com.ua

ПРОЦЕС НАМОТКИ КОМПОЗИТНОЙ СИСТЕМЫ



Подготовка поверхности согласно международным стандартам NACE2, ST3/ST2



Нанесение грунтовки, которая способствует распределению нагрузки.



Нанесение композитной системы и последующая проверка твердости.

ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА: В условиях окружающей среды **КАСТА-У** не требует термической обработки, а при пониженных температурах (ниже 9°С) необходимо дополнительное отверждение эпоксидной смолы в течении 8 часов при температуре 80°С.

ХРАНЕНИЕ: Срок годности смолы составляет 9 месяцев, а отвердителя - 24 месяца в сухом месте и в оригинальной закрытой таре при температуре от 10°С до 25°С. Любая открытая банка должна быть плотно закрыта слоем сухого азота.