

AcriBond 300

Техническая информация

Апрель 2025

Основная информация:

Клей AcriBond 300 – это двухкомпонентный акриловый клей с соотношением компонентов 1:1 отверждаемый после смешивания при комнатной температуре. После отверждения представляет собой полимер желтого цвета. Клей предназначен для прочного соединения металлов, пластиков (кроме ПП, ПЭ и схожих), композитов, стеклопластиков, углепластиков и прочих материалов. Клей не требует тщательной подготовки к поверхности и способен склеивать в том числе слегка замасленные поверхности.

После смешивания клей пригоден для использования в течение примерно 8 минут, транспортная прочность (6,9 МПа) достигается приблизительно через 20 минут, в зависимости от условий применения.

Клей AcriBond 300 предназначен для применения в производстве ЖД транспорта, автомобилестроении, самолетостроении, мебельном производстве, производстве композитных деталей и изделий из стекло- и углепластика, а также прочих задачах, где может потребоваться применение быстроотверждаемого двухкомпонентного акрилового клея с хорошей температурной стойкостью и эксплуатационными характеристиками.

Технические характеристики		
Время жизни смеси	Около 8 минут	
Время до достижения транспортной прочности (6,9 МПа)	Около 20 минут	
Время полной полимеризации	24 часа	
Рабочий диапазон температур	От -55°C до +90°C	
Толщина слоя клея	До 3 мм	
Физические свойства при комнатной температуре		
	Компонент А	Компонент Б
Цвет	Белый	Желтый
Вязкость компонентов, сПз	40000-60000	40000-60000
Соотношение смеси по объему	1	1
Плотность смеси	0,99 г/см ³	
Цвет смешанного клея	Желтый	
Стекание с вертикальной поверхности	Не стекает при толщине нанесения до 5 мм	

Прочность на сдвиг, МПа (ГОСТ 14759-69)	
Сталь	22 (когезионно по клею)
Алюминий	14 (когезионно по клею)
Алюмокомпозит	7 (разрушение материала)
Стеклопластик	8 (деламинация поверхности)
ПВХ	6 (разрушение материала)
Поликарбонат	7 (разрушение материала)
Углепластик	23 (когезионно по клею)
Фанера	5 (деламинация поверхности)
Срок и условия хранения	
Срок хранения клея составляет 1 год. Хранение при температуре от 12°C до 23°C.	

Эксплуатация и практическое применение

Клей ActiBond 300 поставляется в картриджах. Для нанесения используйте рекомендованные производителем аппликаторы и смешивающие насадки.

Клей чувствителен к температуре – время жизни, достижения транспортной прочности и окончательной прочности приведены в бюллетене технической информации для комнатной температуры. Если температура будет ниже – время увеличится, если выше – сократиться. Не рекомендуется работать с клеями при температуре ниже +10°C.

Перед склейкой склеиваемые детали и Клей должны быть выдержаны при температуре не ниже +10°C в течение минимум 2 часов. Если детали массивные, то время выдержки должно быть увеличено.

Картриджи клея перед склейкой должны быть выдержаны в вертикальном положении минимум 1 час.

Подготовка поверхности к склейке

Правильно определите поверхности, которые предназначены для склейки.

Поверхности перед склейкой должны быть очищены от пыли, грязи, жира смесью изопропилового спирта с дистиллированной водой в пропорции 1 к 1, либо иным растворителем, который не оставляет остатка на поверхности. Если загрязнения значительные (большие пятна масла, остатки клея или других загрязнений), то допускается использовать иные растворители для первоначальной очистки, но финальная стадия очистки должна быть выполнена смесью изопропилового спирта с дистиллированной водой в пропорции 1 к 1 (либо иным растворителем, не оставляющим остатка на поверхности)

Для увеличения прочности соединения поверхности можно зачистить нетканым абразивным материалом или шлифовальной бумагой с зернистостью P120-P600. Это создаст шероховатость на поверхности и позволяет увеличить площадь смачивания адгезивом поверхности.

После абразивной обработки поверхность должна быть очищена смесью изопропилового спирта с дистиллированной водой в пропорции 1 к 1.

После очистки поверхности должны быть склеены в течение 2 часов, при условии отсутствия действия загрязняющих факторов.

Склейка

Для работы с Клеем вставьте картридж в подходящий аппликатор. В аппликаторе должен быть установлен правильный толкатель с соотношением 1:1. Проверьте, что картридж клея вставлен в аппликатор правильно, для этого легким нажатием рычага аппликатора продвиньте толкатель.

Снимите крышку картриджа и выдавите немного компонентов Клея, чтобы убедиться, что оба компонента идут равномерно, имеют правильный цвет и консистенцию. При необходимости, выдавите необходимое количество компонентов, чтобы они шли равномерно.

Присоедините рекомендованную смешивающую насадку на картридж в зависимости от его размера.

Нажмите рычаг аппликатора, чтобы компоненты пошли в насадку. Выдавите небольшое количество Клея, чтобы убедиться в равномерности цвета и консистенции смешанного клея.

Нанесите Клей на поверхность. Нанесения на одну поверхность достаточно.

Наносите Клей равномерно по всей поверхности склеивания, либо распределите Клей по поверхности равномерно любым подручным инструментом, например ракелем или зубчатым шпателем. Инструмент должен быть чистым и не оставлять частиц в Клее.

Приложите вторую деталь/поверхность. Равномерно прижмите, чтобы Клей качественно смочил вторую поверхность. Прижимать нужно в одном направлении – от центра к краям, чтобы избежать образования воздушных пузырей в склейке.

Обеспечьте фиксацию на время достижения транспортной прочности

Скорость отверждения может быть увеличена посредством локального нагрева до температуры вплоть до +80°C.

Если пауза в работе превысила время жизни Клея, то необходимо сменить смешивающую насадку.

Контроль качества склейки и ремонт

Сразу после склейки необходимо осмотреть склеенные детали на наличие дефектов.

Клей должен немного выступать по периметру соединения, что будет свидетельствовать о полном заполнении клеевого шва. Если Клей не выступает, то до истечения времени жизни Клея, допускается аккуратное разъединение деталей и добавление необходимого количества Клея.

На поверхности склеиваемой детали из гибкого материала не должно быть вздутий, складок и иных дефектов плоскостности. В таких местах, вероятно, находится воздух, который мешает созданию качественного клеевого соединения и может разрушительно влиять на его функциональность. Если дефект обнаружен, то до истечения времени жизни Клея, допускается аккуратное разъединение деталей и удаление этого дефекта.

Неотвердившийся Клей можно удалить с помощью растворителя – изопропиловый спирт, ацетон, другие.

Отвердившийся Клей можно удалить только механически – абразивом.

Если по истечении времени жизни и времени фиксации клей остался жидким или мягким, то обратитесь к представителю ООО «АКРИД».

Демонтаж соединения после отверждения может быть осуществлен механически. При этом нужно иметь в виду, что могут быть повреждены поверхности, которые были склеены.