

Техническая информация

RiteLok RT 300B

Описание

RiteLok RT 300B – средневязкий модифицированный каучуком цианакрилатный клей черного цвета. Обладает высоким сопротивлением отслаиванию и ударной прочностью. Предназначен для склеивания изделий, подвергающихся воздействию вибрации, термоударов, термоциклирования и высокой влажности.

Применяется для склеивания различных материалов, включая металл, пластмассу, резину, и др. По сравнению со стандартными цианакрилатными клеями RiteLok RT300B обеспечивает большую эластичность соединений. Эксплуатируется при температурах до 105°C (постоянное воздействие) и до 125°C (периодическое воздействие).

Свойства

Основа	модифицированный этил-цианакрилат
Цвет	черный
Относительная плотность	1,1
Вязкость ¹ , сП	300-1000 (средн. 600)
Прочность на разрыв ² , Н/мм ²	21
Время схватывания, сек.	5-50
Время полного отверждения	24 ч.
Температура вспышки, °C	> 85
Срок хранения при температуре 5°C, мес.	6
Величина монтажного зазора, мм	0,20
Диапазон рабочих температур, °C	-50 ÷ +105 (постоянное воздействие) -50 ÷ +125 (периодическое воздействие)

Время схватывания

Сталь / сталь	< 50 сек.
АБС-пластик / АБС-пластик	< 30 сек.
Резина / резина	< 20 сек.

Скорость отверждения в зависимости от типа соединяемых поверхностей

Скорость отверждения цианакрилатных клеев зависит от типа соединяемых поверхностей. На кислых поверхностях таких, как бумага и кожа, отверждение происходит медленнее, чем на поверхности большинства видов пластмассы и резины. Некоторые полимеры с очень низкой поверхностной энергией такие, как полиэтилен, полипропилен и фторопласты требуют использования праймера RiteLok AC77 (см. соответствующее техническое описание).

Скорость отверждения в зависимости от величины монтажного зазора

Цианакрилатные клеи RiteLok показывают наилучшие результаты при склеивании тщательно подогнанных поверхностей. Для обеспечения быстроты полимеризации и прочности соединения клей необходимо наносить как можно более тонким слоем. При увеличенном монтажном зазоре скорость отверждения снижается. Скорость отверждения клея может быть существенно увеличена применением активаторов RiteLok AC11 и AC12 (см. соответствующее техническое описание).

Скорость отверждения в зависимости от внешних условий

¹ Вискозиметр Брукфилда, шпиндель 3, скорость 30 об/мин.

² ISO 6922

Для инициирования процесса отверждения цианакрилатного клея необходимо присутствие следов влаги, адсорбированной на поверхности подложки. В условиях низкой влажности скорость отверждения понижается. Низкие температуры также снижают скорость отверждения. Все приведенные данные, касающиеся скорости отверждения клея, получены при температуре 21°C.

Скорость отверждения при применении активатора

В случаях, когда требуется ускорение полимеризации или необходимо исключить липкость по краю клеевого шва, совместно с RiteLok RT300B могут быть использованы активаторы RiteLok AC11 и RiteLok AC12. В этом случае время отверждения может составлять от 2 до 20 секунд в зависимости от особенностей нанесения клея и геометрии соединения. Применение активирующих добавок может привести к снижению прочности соединения на 30%. Необходимость применения активирующих добавок определяется опытным путем.

Прочность в нагретом состоянии

Цианакрилатные клеи серии RiteLok RT могут применяться при постоянной рабочей температуре до 105°C и при периодическом воздействии температуры до 125°C. Прочность соединения при 105°C составляет 40% прочности при 21°C.

Тепловое старение

Измеренная при комнатной температуре (21°C) остаточная прочность цианакрилатов серии RiteLok RT после выдержки в течение 90 суток при температуре 100°C составляет более 90% исходной, после выдержки при температуре 120 °C в течение того же срока – около 50 %.

Химическая стойкость / Стойкость к растворителям

Цианакрилаты RiteLok обладают высокой стойкостью к воздействию большинства масел и растворителей, включая моторные масла, этилированный бензин, этанол, пропанол и фреоны. Цианакрилаты не являются стойкими к длительному воздействию влаги.

Общая информация

Меры безопасности при работе с RiteLok RT300B изложены в соответствующем приложении Material Safety Data Sheet.

Удаление отвержденного цианакрилата

Удаление отвержденного цианакрилата с большинства поверхностей производится с помощью растворителя RiteLok AC68 Debonder. Отвержденный цианакрилат не может быть полностью удален с тканей.

Способ применения

Поскольку скорость отверждения клея очень высока, убедитесь, что соединяемые детали правильно подогнаны друг к другу. При увеличенном монтажном зазоре и при склеивании пористых поверхностей может потребоваться применение активаторов RiteLok. При склеивании некоторых пластмасс может потребоваться нанесение праймера RiteLok AC77. Очистите, высушите и обезжирьте поверхности. Нанесите клей на одну из поверхностей как можно более тонким слоем. Совместите поверхности и плотно прижмите друг к другу до достижения отпускной прочности. Нанесение осуществляют вручную из поставляемой емкости. Нанесение чрезмерного количества клея ведет к замедлению отверждения и снижению прочности соединения.

Хранить в прохладном месте, защищенном от прямого солнечного света. Оптимальная температура 5°C.

Поставка в бутылках по 20 г, 50 г и 500 г или большими объемами для применения с использованием дозаторов.