

Техническая информация

Tramel PS77

Описание продукта

Tramel PS77 – однокомпонентный тиксотропный анаэробный герметик средней прочности для трубопроводов. Обладает невысоким моментом срыва и низким моментом трения, что делает возможными легкую разборку и обслуживание трубопроводов. Предотвращает протечки и ослабление резьбовых соединений трубопроводов вследствие вибрации. Быстро отверждается без доступа воздуха между сопрягаемыми металлическими поверхностями.

Применяется для фиксации и герметизации соединений пневмогидросистем со средней и крупной цилиндрической или конической резьбой, диаметром от 15 до 80 мм. В течение максимум 15 минут после нанесения герметика трубное резьбовое соединение должно быть полностью затянуто. Через 20 мин. после сборки обеспечивает герметизацию под давлением до 2 кг/см² и, после полного отверждения, обеспечивает герметизацию вплоть до давления 700 кг/см², разрушающего трубопровод.

Свойства

Тип химического соединения	диметакриловый эфир
Цвет	желтый флуоресцирующий
Относительная плотность	1,12
Вязкость, сП	35000 – 60000 (средн. 48000) ¹ 10000 – 20000 (средн. 15000) ²
Момент срыва ³ , Н.м	8-20 (средн. 16)
Момент трения ³ , Н.м	2-8 (средн. 4,5)
Время схватывания ⁴ , мин.	15
Время полного отверждения	24 часа при 20°C
Температура вспышки, °C	>100
Срок хранения	12 мес. при 20 °C
Максимальная величина монтажного зазора, мм	0,25
Диапазон рабочих температур, °C	-50 ÷ +150

Скорость отверждения⁴

30 минут	усилие руки
1 час	~40 % прочности
24 часа	100% прочности

Скорость отверждения в зависимости от типа соединяемых поверхностей

Скорость и прочность отверждения зависит от типа соединяемых поверхностей. На низкоуглеродистой стали и лагуни анаэробные адгезивы отверждаются быстрее и лучше, чем на более инертных материалах, таких как нержавеющая сталь и цинк-хромовое покрытие. Для ускорения процесса отверждения возможно применение активирующей добавки 4064 PM (см. соответствующее техническое описание).

Скорость отверждения в зависимости от величины монтажного зазора

На скорость отверждения анаэробных адгезивов в значительной степени влияет величина монтажного зазора. Монтажный зазор зависит от типа резьбы и размера трубы. Чем больше зазор, тем ниже скорость отверждения. Максимальная величина зазора, рекомендованная для Tramel PS77 – 0,25 мм.

¹ Вискозиметр Брукфилда, шпиндель 5, скорость 2,5 об/мин.

² Вискозиметр Брукфилда, шпиндель 5, скорость 20 об/мин.

³ На болте из стали M10 с оксидной пленкой и гайке из светлотянутой стали M10. ISO 10964.

³

⁴ ISO 10964.

⁴

Скорость отверждения в зависимости от температуры

Все приведенные данные, касающиеся процесса отверждения, получены при температуре 22°C. При более низкой температуре скорость отверждения падает. Нагревание соединения увеличивает скорость отверждения. При температуре ниже 5 °С следует применять активатор 4064 PM.

Скорость отверждения в зависимости от применяемых активаторов

Ускорение процесса отверждения достигается применением активатора 4064 PM. Он также может быть использован при увеличенном монтажном зазоре. Применение активирующих добавок может привести к снижению прочности соединения на 30%. Необходимость применения активирующих добавок определяется опытным путем.

Прочность в нагретом состоянии

Tramel PS77 применяется при температуре до 150°C. При температуре 130°C прочность соединения составляет приблизительно 20% прочности, достигаемой при 21°C.

Тепловое старение

После выдержки в течение 90 суток в нагретом состоянии (100°C) при последующем контрольном испытании при 21°C Tramel PS77 сохраняет приблизительно 85% первоначальной прочности.

Химическая стойкость / Стойкость к растворителям

Анаэробные адгезивы и герметики Tramel демонстрируют великолепную сопротивляемость большинству масел и растворителей, включая моторные масла, этилированный бензин, тормозную жидкость, ацетон, этанол, пропанол и воду, однако не рекомендованы к использованию в среде чистого кислорода и хлора.

Общая информация

Меры безопасности при работе с Tramel PS77 изложены в соответствующем приложении Material Safety Data Sheet.

Анаэробные адгезивы отверждаются в отсутствие доступа воздуха и при активации сопрягаемыми металлическими поверхностями. Вне соединяемого узла адгезив остается неотвержденным и удаляется вручную ветошью.

Tramel PS77 рекомендуется в качестве герметизирующего средства для цилиндрических и конических резьбовых соединений диаметром от 15 до 80 мм. Tramel PS77 не отверждается вне соединения и практически не приводит к загрязнению гидравлических систем.

Не рекомендуется для пластмассовых изделий во избежание появления в них трещин.

Некоторые антикоррозийные средства снижают скорость отверждения этого типа анаэробных герметиков.

Необходимость применения очистителей к соединяемым поверхностям определяется опытным путем.

На поверхностях с гальваническим покрытием может потребоваться использование активатора 4064 PM.

Способ применения

Очистить, высушить и обезжирить поверхности. Во избежание передозировки нанести герметик только на наружную резьбу, оставляя непокрытыми первые два оборота резьбы. Совместить с внутренней резьбой. Выдержать до отверждения. Лишний герметик вне соединения удалить.

Нанесение осуществляется вручную непосредственно из поставляемой емкости или, при большом объеме работ, с применением дозатора.

Хранить в прохладном месте, защищенном от прямых солнечных лучей. Оптимальная температура 5°C.

Поставка в тубах по 50 и 250 мл, а также большими объемами для дальнейшего применения с использованием специального оборудования (дозаторов).