

Техническая информация

Tramel HP42

Описание продукта

Tramel HP42 – однокомпонентный среднечрезвычайно прочный анаэробный герметик для трубопроводов. Tramel HP42 отверждается без доступа воздуха в узких зазорах между сопрягаемыми металлическими поверхностями.

Применяется для фиксации и герметизации соединений пневмогидросистем с мелкой и средней трубной резьбой, диаметром до 15 мм. Tramel HP42 предотвращает протечки и ослабление резьбовых соединений трубопроводов, вследствие вибрации. Обеспечивает среднюю прочность фиксации, что делает возможными легкую разборку и обслуживание трубопроводов. Соединения трубопроводов, выполненные с помощью Tramel HP42, полностью фиксируются в течение 10 минут с момента сборки. Через 20 минут обеспечивает герметизацию при давлении до 2 кг/см², а после полного отверждения обеспечивает герметизацию при давлении вплоть до 700 кг/см², разрушающем трубопровод.

Свойства

Тип химического соединения	диметакриловый эфир
Цвет	коричневый
Относительная плотность	1,05
Вязкость ¹ , сП	400 - 600 (средн. 500)
Момент срыва ² , Н.м	8 – 18 (средн. 13)
Момент трения ² , Н.м	7 – 14 (средн. 10)
Время схватывания ³ , мин.	15
Время полного отверждения при 20 °С	24 часа
Температура вспышки, °С	>100
Срок хранения при 20 °С	12 мес.
Максимальная величина монтажного зазора, мм	0,20
Диапазон рабочих температур, °С	-50 +150

Скорость отверждения³

15 минут	усилие руки
1 час	~50 % 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 латуни анаэробные герметики 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 4064PM. (см. соответствующее техническое описание).

Скорость отверждения в зависимости от величины монтажного зазора

На скорость отверждения анаэробных герметиков 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 HP42, – 0,20 мм.

Скорость отверждения в зависимости от температуры

Все приведенные данные, касающиеся процесса отверждения, получены при температуре 22°С. При более

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

² На болте из стали М10 с оксидным покрытием и гайке из светлотянутой стали М10. ISO 10964.

³

ISO 10964.

³

низкой температуре скорость отверждения падает. Нагревание соединения увеличивает скорость отверждения. При температуре ниже 5 °С следует использовать активатор 4064PM.

Скорость отверждения в зависимости от применяемых активаторов

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

Прочность в нагретом состоянии

Tramel HP42 применяется при температуре до 150°C. При температуре 130°C прочность соединения составляет приблизительно 30% прочности, достигаемой при 21°C.

Тепловое старение

После выдержки в течение 90 дней в нагретом состоянии (100°C) при последующем контрольном испытании при 21°C Tramel HP42 сохраняет около 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 HP42 изложены в соответствующем приложении Material Safety Data Sheet.

Анаэробные герметики отверждаются при отсутствии доступа воздуха и при активации сопрягаемыми металлическими поверхностями. Вне соединения герметик остается неотвержденным и удаляется вручную ветошью.

Tramel HP42 рекомендуется в качестве герметизирующего средства для резьбовых соединений диаметром до 15 мм. HP42 не отверждается вне уплотняемого зазора и практически не загрязняет гидравлические системы.

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

Некоторые антикоррозийные средства замедляют отверждение этого типа анаэробных герметиков.

Необходимость применения очистителей к сопрягаемым поверхностям определяется опытным путем.

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

Способ применения

Нанести на сухие, чистые, обезжиренные поверхности. Совместить. Выдержать до отверждения. Лишний герметик вне соединения удалить.

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

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

Поставка в бутылках по 10 мл, 50 мл и 250 мл, а также большими объемами для дальнейшего применения с использованием специального оборудования (дозаторов).