

### Основные свойства

- \* Заменяет готовые прокладки всех размеров
- \* Не сползает и не усыхает
- \* Хорошая устойчивость к высокому давлению
- \* Устойчивость к высоким температурам
- \* Не создает эффекта прокладки

**Permabond MH199** является анаэробным материалом, разработанным для локального герметичного соединения металлических поверхностей. Он способен заменить широкий набор традиционных прокладок, предоставляя тем самым потенциальные возможности для сокращения хранимых на складе запчастей. За счет ставшего возможным контакта между поверхностями может быть улучшена передача нагрузки. Так как данный продукт не усыхает, не сползает и не размягчается после затвердевания, не требуется дополнительного затягивания болтов. Обладает великолепной химической инертностью и устойчивостью к высоким температурам вплоть до 200°C.

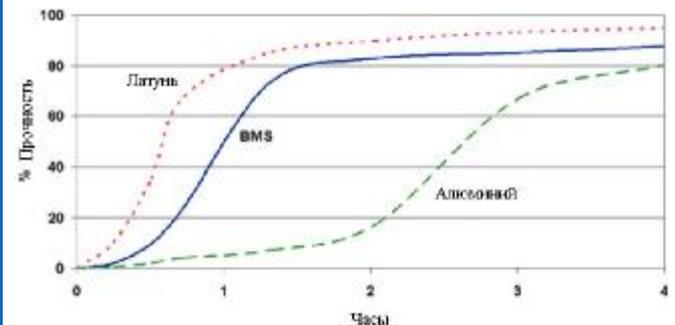
### Физические свойства

Химический тип	Акриловый однокомпонентный
Цвет	Красный
Вязкость при 25°C, мПа·с	185 000 Тиксотропный
Плотность	1,1
Чувствительность к УФ	Есть

### Характеристики

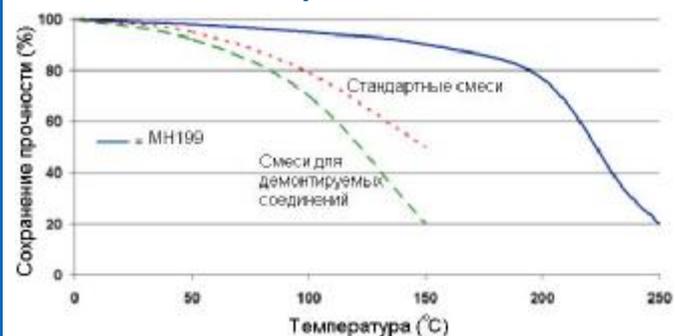
Макс. заполняемый зазор		0,5 мм
Начальная прочность	Сталь	20 минут
Рабочая прочность		3-6 часов
Полная прочность		24 часа
Прочность на кручение (разрыв / допустимая)	M10 оцинковка ISO 10964	/ Н.м
Прочность на сдвиг	Сталь, вал-втулка	8 МПа
Рабочая температура		От -55 до +200°C

### График прочности



Время затвердевания рассматривается обычно при 23°C. Меди и ее сплавам соответствует более быстрое затвердевание, чем окисленным или пассивным поверхностям, таким как нержавеющая сталь, которой соответствует более медленное затвердевание. Чем ниже температура или чем шире зазор, тем больше время затвердевания. Для сокращения времени затвердевания можно либо использовать [Permabond A905](#), либо высокую температуру, по выбору.

### Зависимость прочности от t°C



На данном графике показана зависимость прочности от температуры при условии, что место соединения не перегружено. Подвергать соединения высоким температурам можно только в течение коротких промежутков времени.

### Химическая инертность

Воздействие (1000 часов)	Температура (°C)	Сохранение прочности (%)
Машинное масло	125	100
Вода/Гликоль	85	110
Бензин	23	60

Этот продукт не рекомендуется использовать в соединениях, которые будут контактировать с паром или с чистым кислородом. Следует избегать длительного контакта с сильными кислотами, щелочами и сильно полярными растворителями.

### Подготовка поверхности

Несмотря на то, что анаэробный клей допускает некоторое загрязнение поверхности, наилучший результат будет получен на чистой, сухой и обезжиренной поверхности. Рекомендуется использование очистителя [Permabond Cleaner A](#). На поверхностях с обычной шероховатостью (~25 мкм) достигается более прочное соединение, чем на полированных или загрунтованных поверхностях.

Для сокращения времени затвердевания, особенно на инертных поверхностях, таких как цинк, алюминий и нержавеющей сталь, возможно использование [Permabond A905](#).

### Нанесение клея

#### Уплотнение

Наносится по контуру детали (соединения) с помощью ролика, трафаретной печати или трафарета. Обходите все возможные пути вытекания клея, такие, как кромка болтовых отверстий. Удаление: для разделения склеенных поверхностей используйте в качестве рычага обычные инструменты. Перед повторным нанесением, убедитесь, что старый клей полностью удален.



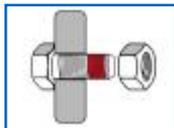
#### Фиксация соединений типа «вал-втулка»



Наносится по кругу, предпочтительно на охватываемую деталь. Монтируется вращательно-поступательными движениями. Для более крупных деталей используйте тиксотропные материалы для предотвращения стекания клея. Убедитесь в том, что клей не попал в кольца шарикоподшипника или другие подвижные механизмы.

#### Фиксация резьбовых соединений

Нанесите на болт достаточно клея для полного покрытия. Для резьбы с крупным шагом используйте тиксотропные типы клея. В случае глухих отверстий клей наносится на нижнюю часть резьбы охватываемой детали для обеспечения ее надежного крепления во время сборки.



#### Герметизация резьбы



Клей наносится сплошным слоем на 1-2 шага резьбы от ведущего края. Нанесение достаточного количества вещества обеспечит полную герметизацию. Для конической/параллельной резьбы убедитесь, что

клей нанесен на места полного стыка частей резьбы. Зазоры, а значит и время затвердевания, могут оказаться больше, чем ожидалось для резьбы данной конфигурации. Затяните при помощи обычных инструментов.

### Хранение и транспортировка

Температура хранения	От 5 до 25°C
Срок годности При хранении в невскрытой заводской упаковке	12 месяцев
<p><i>Пользователям следует помнить, что со всеми материалами, как опасными, так и безопасными, следует обращаться в соответствии с нормами промышленной гигиены. Полную информацию можно получить из Листа данных по безопасности.</i></p>	

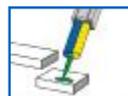
### Другие продукты Permabond

#### Цианакрилаты



- ✓ Бесцветные / без запаха.
- ✓ Эластичные.
- ✓ Устойчивы к высоким температурам.

#### Эпоксидные смолы



- ✓ Быстро затвердевающие.
- ✓ Прочные.
- ✓ Эластичные.

#### Акрилаты повышенной прочности



- ✓ Быстро затвердевающие.
- ✓ Без запаха.

#### УФ-отверждаемые



- ✓ Клеи для сочетания стекло / пластик.
- ✓ Оптически чистые.
- ✓ Не желтеющие.

#### Клеи для медицинского оборудования



- ✓ Моментального отверждения.
- ✓ УФ-отверждаемые.

#### Контактная информация:

ЗАО "Пермабонд РУС" – официальный дистрибьютор технических клеев и герметиков Permabond в России.

Москва, ул. Марксистская, д. 22, стр. 1

Тел./Факс: (495) 646-78-09

[www.permabond.ru](http://www.permabond.ru)