

3M Наука,
Воплощенная в жизнь™

VHB GPH

GPH 060GF

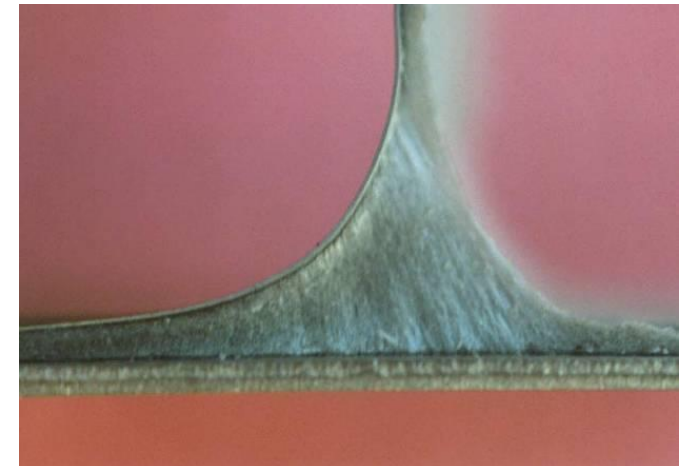
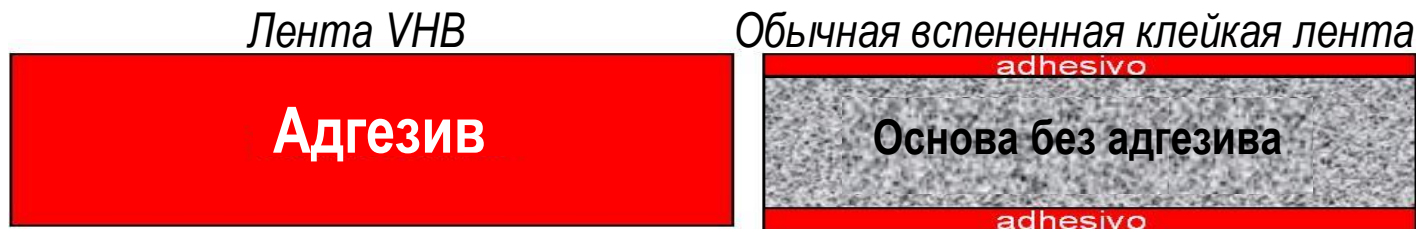
GPH 110GF

GPH 160GF

Вебинар

Ленты 3M™ VHB™ конструкция

- Клейкие ленты из вспененного акрила предназначены для замены механических способов соединений. Обеспечивают долговечность и стойкость к воздействиям внешней среды
- Т.к. ленты состоят из полимера одинакового по свойствам по всей толщине ленты прекрасно распределяют напряжения, и обладают высокой прочностью на разрыв
- Вспененная структура с закрытыми ячейками обеспечивает различную жесткость лент

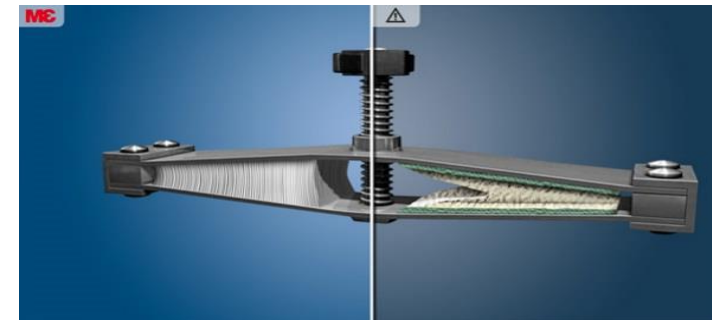


Ленты 3M™ VHB™ важнейшие особенности

Ключевой особенностью лент 3M™ VHB™ является **вязкоэластичность**

Эластичность пены заставляет ее обратимо деформироваться от динамических напряжений и обеспечивает устойчивость к усталости

Вязкость позволяет акриловому адгезиву растекаться на поверхности, создавая прочную адгезионную связь а также рассеивает статические напряжения по всей ленте уменьшая влияние локальных точек напряжения.

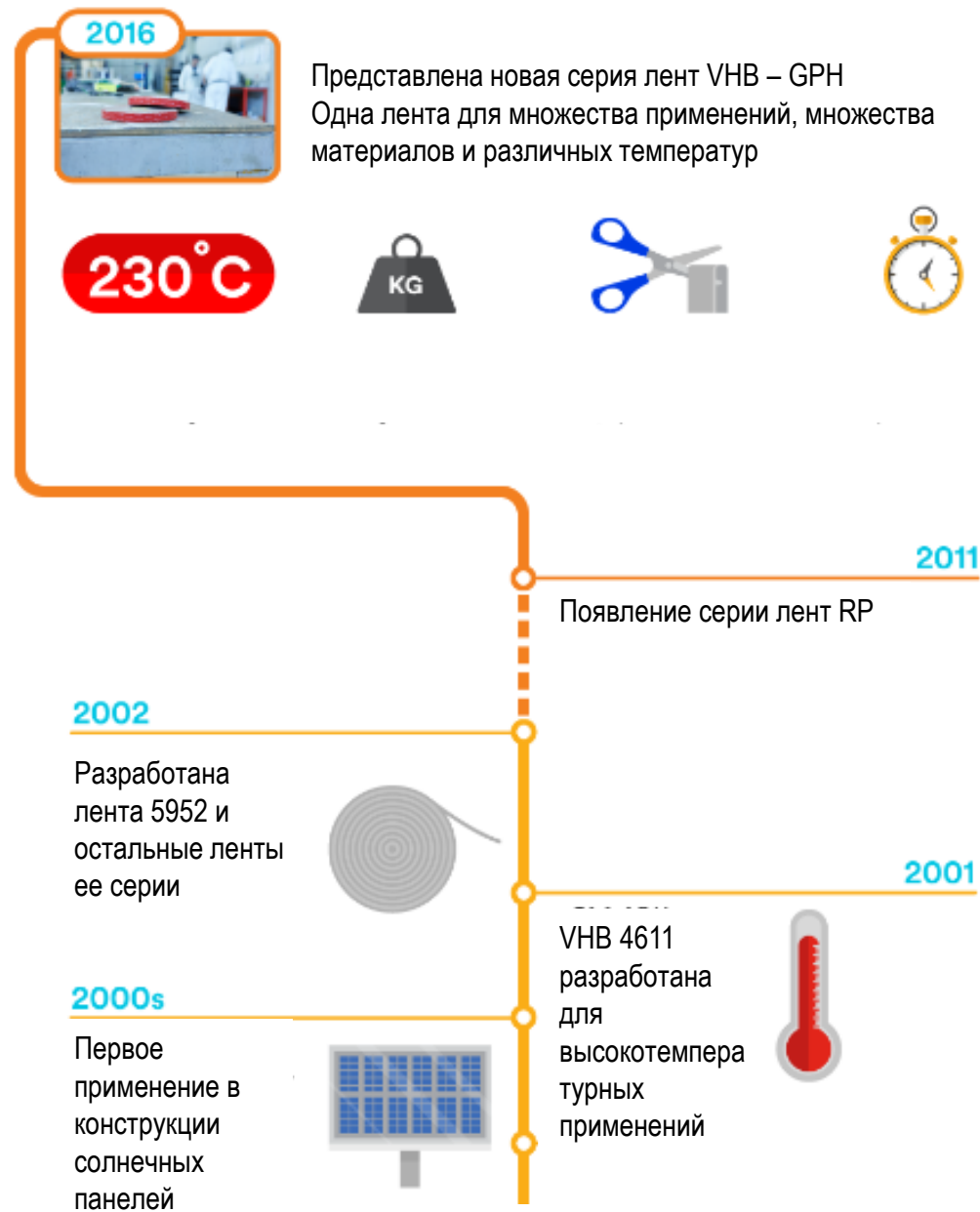


Вязкоэластичность обеспечивает

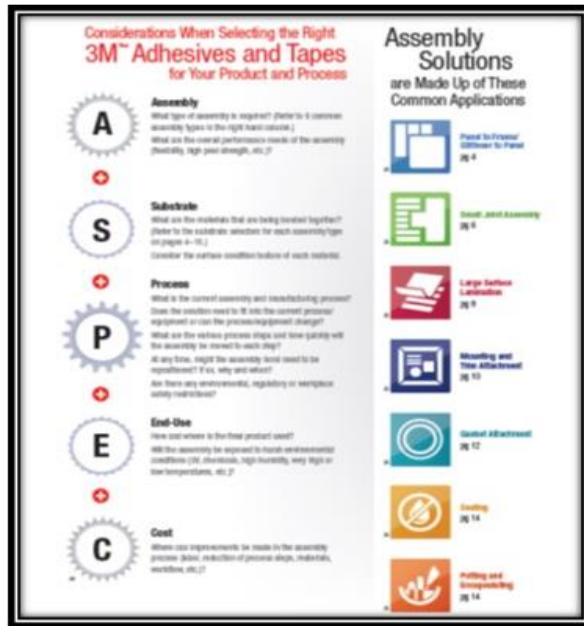
- Лучший контакт с неровными поверхностями
- Поглощение и распределение энергии при ударных нагрузках и вибрации
- Релаксация напряжений при постоянной деформации

Ленты 3M™ VHB™

История 2000-2016



Новая линейка лент 3M VHB



GPH

- Для большинства применений
- Высокотемпературная (до 230 C кратковременно)

4910 Прозрачность

5952

- Склейка сложных LSE поверхностей
- Эластичность

4941

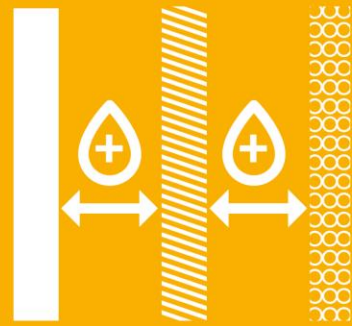
- Отличные характеристики
- Стойкость к пластификаторам и замаслянным поверхностям

Полный набор лент для склеивания любой сложности.

Встречайте новое поколение лент 3M™ VHB™



Работа при
высоких
температурах



Склейка
большого спектра
материалов



Высокая
начальная адгезия



Отличная
эластичность

Новая серия лент GPH

3M™ VHB™ серия GPH: Расшифровка названия



■ 3M™ VHB™ GPH-110GF

свойства

конструкция:
толщина, цвет, лайнер

- **GPH:** **G**eneral **P**urpose **H**igh Temperature (Лента общего назначения высокотемпературная)
- **110:** **1.10** мм толщина
- **G:** **G**rey (Серая)
- **F:** **F**ilmic Liner (пленочный лайнер)

Преимущества новой серии

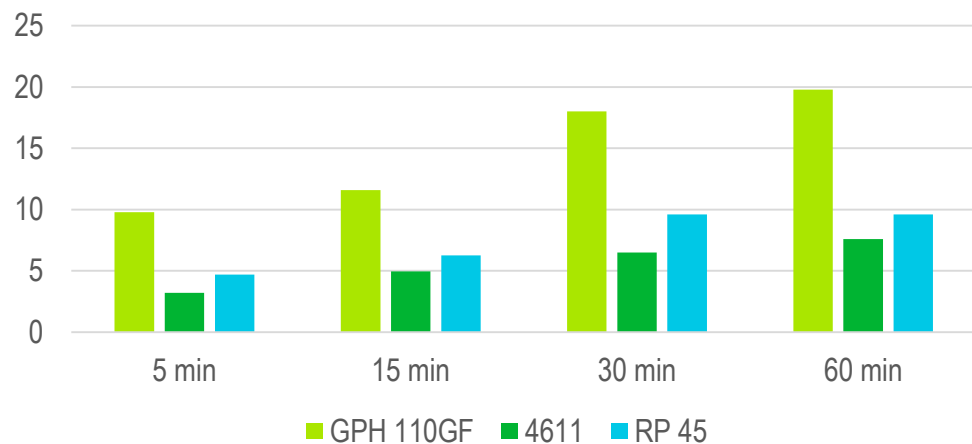
- Работа при высоких температурах
до +230° C кратковременно (минуты, часы)
до +150° C долговременно (дни, недели)
- Склеивает широкий спектр материалов: отличные показатели на удержание статической нагрузки и отрыв
- Высокая начальная адгезия
- Мягкая пена обеспечивает отличную эластичность ленты что облегчает нанесение упрощает заполнение зазоров и позволяет отлично компенсировать напряжения в ленте
 - Лучше чем 4950, 4611
 - Сравнима с 4941 и RP

3M результаты тестов российской лаборатории

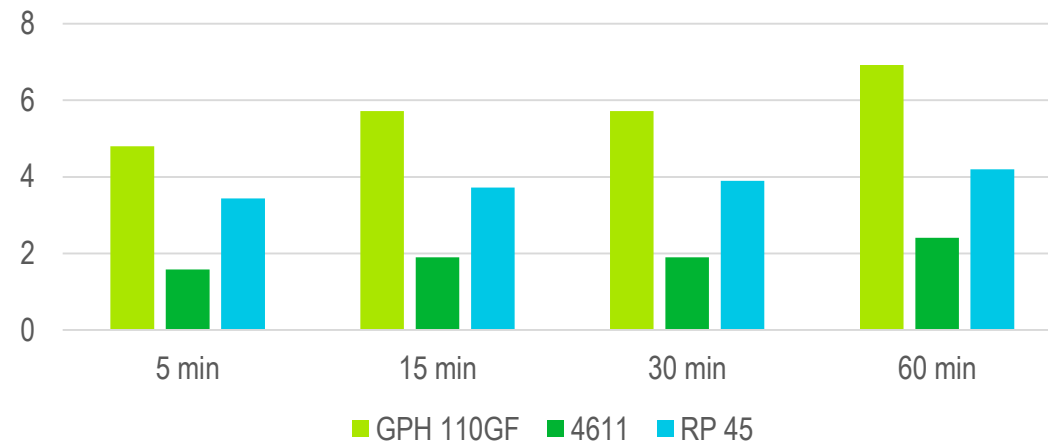
Адгезия к стали				
	GPH 110GF		4611RP 45	
5 мин	9,78	3,2	4,7	
15 мин	11,6	4,96	6,26	
30 мин	18	6,5	9,6	
60 мин	19,8	7,6	9,6	
240 мин	47	19	21	
72 часа	50	23	27	

Адгезия к полипропилену				
	GPH 110GF		4611RP 45	
5 мин	4,8	1,58	3,44	
15 мин	5,72	1,9	3,72	
30 мин	5,72	1,9	3,9	
60 мин	6,92	2,41	4,2	
240 мин	7,5	2,4	4,4	
72 часа	8,5	2,6	4,7	

Адгезия к стали



Адгезия к полипропилену

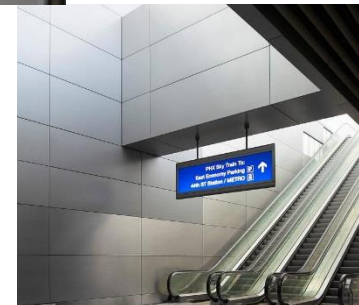


Применения ленты

Нанесение ленты до порошковой окраски

Отверждаемые при высокой температуре краски (порошковые или жидкие) – большой рынок

- 3M VHB GPH серия показывает лучшие результаты чем 4611, в применениях когда лента наносится до покраски конструкции.
- Возможность наносить ленту до покраски может значительно облегчить технологический процесс на производстве.



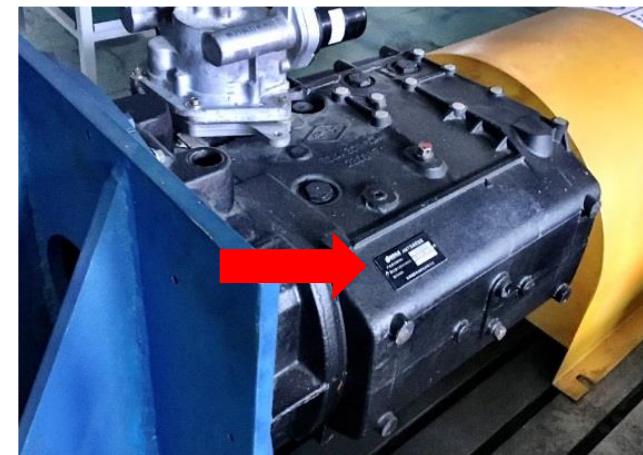
Применения ленты

Применения с требованиями к длительной высокой температурной нагрузке

- Существует большое количество применений где могут потребоваться высокотемпературные (+150° C и выше) свойства лент VHB GPH

Применения могут быть в различных областях, мы видим возможности:

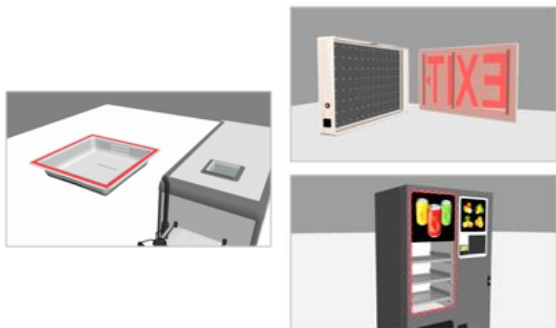
- Автомобилестроение: ленты могут использоваться для приклейки шильдов на внешние детали двигателей
- Быт. техника: монтаж стекла варочной панели
- POS: Монтаж рекламных LED (светодиодных) панелей



Остальные применения: замена шурупов, винтов, сварки клеев и т.д.

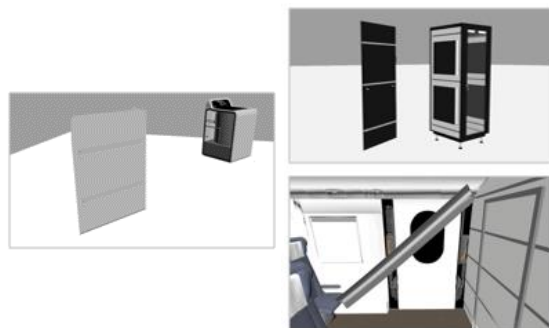
Соединения типа Рама лист

Распределение напряжений в конструкции, снижение веса, чистое производство – аккуратный вид



Соединения типа Усилитель лист

Возможность создавать сложные конструкции в сочетании с защитой от вибрации и коррозии



Монтаж рабок и панелей в бытовой технике

Склейка различных материалов, увеличение производительности и возможность внедрения новых дизайнов



Приклейка декоративных материалов

Более простое изменение дизайна и бренда

