



467MPL Клеепереносящая лента

Техническая информация

Июль 2014

Описание адгезива	Адгезив 3M™ 200MP удовлетворяет требованиям, предъявляемым к довременным применениям. Он работоспособен при температурах до 204°C и демонстрирует высокую прочность на отслаивание и сдвиг на пластиках с высокой поверхностной энергией и металлах.	
Описание продукта	Данный продукт является типичным решением для крепления изображений, сборки мембранных клавиатур, и подобных задач, благодаря своим характеристикам, долговечности и постоянству качества. Он имеет защитный слой с повышенной стабильностью, что упрощает переработку и использование продукта. Продукт обладает такими характеристиками, как: прозрачность (отсутствие включений паров растворителя, часто присутствующих в продуктах, изготовленных нанесением раствора) высокие термостойкость и прочность на сдвиг (практически исключают соскальзывание деталей или поднятие краев наклеенных материалов) устойчивость к таким воздействиям, как кратковременное попадание органических растворителей, соленой воды, разбавленных кислот и щелочей, очистителей, масел, антибактериальных средств и т.д. возможность переклеивания в течение короткого времени после нанесения (при использовании на пластиках, но не на металлах)	
Физические свойства Не для спецификации	Тип адгезива	Жесткий акриловый 200MP
	Толщина	0,06 мм
	Защитный слой	Коричневая многослойная бумага толщиной 0.11 мм
	Цвет ленты	Прозрачный
Характеристики Не для спецификации	Адгезия к стали ASTM D-3330	Выдержка 15 мин при комнатной температуре – 5,1 Н/см Выдержка 15 мин при комнатной температуре – 9,0Н/см Выдержка 72 часа при 70°C – 18,4 Н/см
	Термостойкость максимальная: (минуты/часы) максимальная (дни/недели)	204 °C 149 °C
	Адгезия к другим материалам (выдержка 72 часа при комнатной температуре)	Алюминий – 8,4 Н/см АБС – 6,8 Н/см ПММА – 6,7 Н/см Стекло – 8,8 Н/см Поликарбонат – 6,3 Н/см Жесткий ПВХ – 5,7 Н/см
	Адгезив 3M™ 200MP не рекомендуется использовать на материалах с низкой поверхностной энергией (полиэтилен, полипропилен, многие порошковые покрытия). На этих материалах предпочтительно использовать материалы 3M™ 300LSE, 350, 300MP. Продукты. В которых использован адгезив 3M™ 300LSE позволяет получить прочное соединение этих материалов при минимальной площади соединения; как правило, он является наилучшим решением для соединения полиэтилена, полипропилена, поверхностей с порошковым покрытием и для применений с малой шириной клевого шва (менее 1 см).	

467MPL Клеепереносящая лента

	Статический сдвиг (ASTM D3654, 25x25мм), время до разрушения соединения при статической нагрузке	21°C – 2000г – 10000 ¹ мин 93°C – 1000г – 10000 ¹ мин 177°C – 500г – 10000 ¹ мин 232°C – 400г – 60 мин 232°C – 200г – 10000 ¹ мин ¹ испытание остановлено через 10000 минут без разрушения образца
	Прочность после различных воздействий	Бензин 1 час – 89% от исходной величины Метилэтилкетон 1 час – 64% Разбавленная кислота 4 часа – 86 % Разбавленная щелочь 4 часа – 84% Вода 100 часов – 146% Масло 10W30 72 часа, 49°C – 105% 5% солевой раствор 72 часа – 105% Влажное тепло (32°C, 90%) 7 суток – 131% УФ камера 30 суток – 147% 3 цикла нагрев/охлаждение 70°C/-29°C – 148%

Характеристики (Продолжение) Не для спецификации

	Температура стеклования адгезива 200MP - -35°C. Однако, во многих случаях он способен работать и при более низких температурах; это зависит от ряда факторов, таких как природа соединенных материалов, условия нанесения, нагрузки, действующие при низких температурах (ударные нагрузки, сжатие и расширение материалов, и т.д.)
Электрические и другие свойства	Диэлектрическая постоянная (1 кГц) – 4,06 Сопротивление (100В постоянного тока) – 1×10^{10} Ом Коэффициент рассеяния – 0,021 Напряжение пробоя – 1760 В Теплопроводность – 0,17 Ватт/м*К Коэффициент температурного расширения – -4.3×10^{-5} м/м/К

Спецификации

Поверхностная плотность клея, г/м ² – 133+/-12% Адгезия открытой стороны – не менее 3,3 Н/см Адгезия закрытой стороны (под защитным слоем) – не менее 3,3 Н/см Толщина клея не измеряется непосредственно, а рассчитывается с использованием величины плотности 1,012 г/см ³ . Адгезия к стали измерена через 15 минут после нанесения. Для адгезивов этого типа адгезия к стали и другим материалам с высокой поверхностной энергией оказывается значительно выше после длительной выдержки.
--

467MPL Клеепереносящая лента

Рекомендации по нанесению	<p>Для получения максимальной прочности соединения поверхности следует тщательно очистить и высушить. Типичные растворители для очистки поверхности – гептан (для сильно замасленных поверхностей) и изопропанол. При использовании растворителей следуйте рекомендациям производителя по безопасной работе. Рекомендуется использовать химически чистый растворитель, так как бытовые растворители могут содержать нелетучие примеси, снижающие величину адгезии.</p> <p>При нанесение адгезива и при окончательной сборке изделия необходимо приложить давление для обеспечения контакта адгезива с поверхностью. Пластиковый инструмент с ровным жестким краем, имеющий ширину, равную ширине клеевого шва, может использоваться для прижима. Оптимальная температура нанесения – от +21 до +38°C. Нанесение при температурах ниже +10°C не рекомендуется, но правильно нанесенный адгезив работоспособен в широком диапазоне температур. Нагрев собранного изделия повышает прочность соединения с металлическими, но не пластиковыми поверхностями.</p> <p>При соединении двух жестких материалов, или материалов толщина продукта может оказаться недостаточной; в этом случае следует использовать акриловые ленты 3M™ VNB.</p> <p>Для получения рекомендаций по подбору оборудования для нанесения адгезива свяжитесь с представителем компании 3M.</p>
Возможные применения	<p>Сборка мембранных клавиатур</p> <p>Долговечное крепление пластиковых (поликарбонат, полиэфир) табличек и покрытий к металлам и пластикам с высокой поверхностной энергией при производстве приборов, медицинского оборудования, автомобильных компонентов.</p>
Срок хранения продукта (в рулонной форме)	<p>24 месяца с даты производства при условии хранения в оригинальной упаковке при 21°C и 50% относительной влажности.</p>
Дополнительная информация	<p>Дополнительные данные о продукте или консультацию по продажам можно получить в компании «3M Россия» по тел. +7(495)784-74-74</p>

Представленные значения получены стандартными методами и не являются техническими условиями. Наши рекомендации по применению изделий основаны на результатах испытаний, которые мы считаем достоверными, однако покупателю следует провести собственные испытания с целью установить соответствие изделий предполагаемому им применению. В этой связи компания 3M не несет какой-либо ответственности за прямой или косвенный ущерб или урон, ставший результатом следования этим рекомендациям.

3M Россия
 Отдел промышленных клейких лент
 Москва, 121614
 Ул. Крылатская дом 17 стр. 3
 Бизнес-парк «Крылатские Холмы»
 Tel: +7(495) 784 7474
 Fax: +7(495) 784 7475

