



Scotch-Weld™

EPX™ Конструкционный на основе эпоксидной смолы DP100

Техническая информация

Март 1996

Описание продукта	DP100 – прозрачный двухкомпонентный конструкционный адгезив на основе эпоксидной смолы, отверждающийся при комнатной температуре. Выпускается в двойных картриджах 3M Duo-Pak для использования с аппликатором 3M EPX.	Основные свойства: Быстрое отверждение – транспортная прочность при комнатной температуре достигается через 15 минут. Прозрачность, высокая текучесть в неотвержденном состоянии и высокая стойкость к ударным нагрузкам.	Точное смешивание в пропорции 1:1. Может наноситься с автоматическим аппликатором. Предназначен для склеивания прозрачных материалов и герметизации.
--------------------------	--	--	--

Физические свойства (не для спецификации)

	Основа	Отвердитель
	Модифицированная эпоксидная смола	Модифицированные меркаптаны
Удельная плотность	1.16	1.15
Вязкость при 27°	11500 сП	13500 сП
Цвет	Прозрачный	Прозрачный
Время жизни	3 - 5 минут при 24°C	
Время достижения транспортной прочности	15 минут при 23°C	
Время полного отверждения	24 часа	
Срок хранения	15 месяца с момента производства при хранении в заводской упаковке при 20°C & 50 % относительной влажности воздуха	

Характеристики (не для спецификации)

Прочность (Т-расслаивание)	Измеряется на стали (0.8 мм), при 24°C.	3.5 N/cm
-----------------------------------	---	----------

Scotch-Weld™

EPX™ Конструкционный адгезив на основе эпоксидной смолы DP100

Прочность на сдвиг

После отверждения в течение 5-ти дней при 24°C

Перед склеиванием поверхности были очищены растворителем, обработаны абразивным материалом и снова очищены растворителем.

	МПа
Гальванизированная сталь	6.7
Холоднокатанная сталь	6.9
Алюминий	9.0
Медь	6.6
Нержавеющая сталь	6.2
Латунь	4.8
Акриловое стекло	1.9
ПВХ	2.3
Поликарбонат	2.1
Неопрен/Сталь	0.1
СБК/Сталь	0.4
АБС	3.6
Армированный пластик	6.6

Долговечность

Прочность (в процентах к первоначальной) после 90 дней при 90% влажности воздуха и температуре 32°C

Перед склеиванием поверхности были очищены растворителем, обработаны абразивным материалом и снова очищены растворителем.

Алюминий	100	Алюминий обработанный праймером ЕС1945 В/А	100
Сталь	100	Сталь обработанная праймером ЕС1945 В/А	100
АБС	100	Армированный пластик	100
Толщина	Металлы 1.6 мм Пластики 3 мм		

Электрические свойства

Диэлектрическая прочность	41кВ/мм	
---------------------------	---------	--

Scotch-Weld™

EPX™ Конструкционный адгезив на основе эпоксидной смолы DP100

Объемное сопротивление	2.7 x 10 ¹⁴ Ом/см	
------------------------	------------------------------	--

Термические свойства	Теплопроводность Вт/(м °С)	Коэффициент термического расширения (см/см/°С)	
	0.180	- 50°С до 30°С 60 x 10 ⁻⁶ 50°С до 110°С 209 x 10 ⁻⁶	

Условия хранения	Хранить при температуре 16 - 27 °С. С увеличением температуры время хранения уменьшается.	Используйте первыми образцы полученные первыми.
------------------	---	---

Порядок применения	<p>Поместить картридж DP100 в 3M EPX аппликатор.</p> <p>Снять с картриджа защитный колпачок.</p> <p>Выпустить некоторое количество адгезива с тем, чтобы убедиться в свободном прохождении компонентов клея.</p> <p>Присоединить соответствующую типу адгезива смешивающую насадку.</p> <p>Нанести адгезив.</p>	<p>Подготовка поверхности</p> <p>Степень подготовки поверхности зависит от требуемой прочности соединения и от предполагаемых условий эксплуатации. Для большинства пластиков (исключая материалы с низкой поверхностной энергией - полиэтилен, полипропилен, ацетали) рекомендуется протереть поверхность растворителем (очиститель поверхности 3M VHB surface cleaner), обработать абразивным материалом типа 3M Scotchbrite 7447 и снова протереть растворителем. Этот метод может быть также использован для очистки металлов и материалов с порошковым окрашиванием.</p> <p>Такая подготовка поверхности обеспечивает хорошую адгезию к металлам благодаря удалению масла, смол, пыли, непрочно прилегающей краски и прочих загрязнений.</p>	<p>Для очистки металлов может быть использована обработка мелкозернистой шкуркой.</p> <p>Для металлов эксплуатирующихся в условиях повышенной влажности рекомендуется перед склеиванием обработать металл праймером 3M Scotch-Weld 3901. Сочетание химической обработки поверхности с применением праймера обеспечат наибольшую долговечность соединения.</p> <p>Удаление остатков адгезива</p> <p>Остатки адгезива могут быть удалены следующими растворителями:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 3M VHB Surface Cleaner (очиститель на основе изопропилового спирта) 2) 3M Scotch-Grip Solvent (очиститель на основе кетонов) 3) 3M Industrial Cleaner (аэрозоль)
	<p>После окончания работы оставьте насадку на картридже, или снимите ее, вытрите наконечник картриджа, и закройте крышкой.</p> <p>Чтобы снова использовать картридж, снимите старую насадку с застывшим адгезивом или крышку, и присоедините новую смешивающую насадку.</p>		

Scotch-Weld™**EPX™ Конструкционный адгезив на основе эпоксидной смолы DP100****Информация по безопасности****Внимание!**

Вызывает раздражение глаз и кожи. Избегать попадания на кожу и в глаза. При работе использовать средства защиты глаз и перчатки. Избегать продолжительного вдыхания паров. Избегать вдыхания пыли при механической очистке твердого адгезива.

Первая помощь:

При попадании в глаза:
немедленно промыть большим количеством воды в течение 15 минут сохраняя глаза открытыми. Вызвать врача.

При попадании на кожу:
Промыть большим количеством теплой воды с мылом.

3M, Scotch-Weld и EPX являются торговыми знаками компании 3M.

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.