

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

ergo.[®] 7440

(ergo.[®] 7438 (смола) и ergo.[®] 7439 (отвердитель))

Описание

ergo.[®] 7440 представляет собой черную вязкую пастообразную эпоксидную смолу для применения на композитных или металлических деталях. Эта смола обеспечивает отличную прочность, достигаемую по истечении периода рабочей жизнеспособности, хорошую устойчивость к нагреванию до 140 °С, а также хорошие механические свойства.

Преимущества

- Высокая вязкость
- Отличная адгезия к композитным материалам и металлам
- Высокая прочность при повышенных температурах
- Хорошая химическая стойкость
- Хорошая термостойкость

Физические свойства (жидкий продукт)

Химическая основа	эпоксидная смола
Отверждающаяся система	2-компонентная
Соотношение при смешивании	2:1 (смола:отвердитель)

Срок годности	12 месяцев при ~ 23 °С
---------------	------------------------

Вязкость по DIN 54453

(вискозиметр с конусом и пластинкой; конус C-25; скорость сдвига $D=35 \text{ c}^{-1}$; 23 °С)

Смола ergo. [®] 7438	70 000–90 000 мПа•с
Отвердитель ergo. [®] 7439	15 000–30 000 мПа•с
Смесь	пастообразная, тиксотропная

Цвет	Смола ergo. [®] 7438	белый
	Отвердитель ergo. [®] 7439	черный
	Смесь	черный

Плотность 23 °С	Смола ergo. [®] 7438	1,2 г/см ³
	Отвердитель ergo. [®] 7439	1,2 г/см ³
	Смесь	1,2 г/см ³

Физические свойства (отвержденный продукт через 7 суток/23 °С)

Температура стеклования (T_g)	~ 106 °С
Рабочий диапазон температур	-40...+140 °С
Период рабочей жизнеспособности (20 г смеси при 23 °С)	40–60 минут
Время схватывания (> 1 Н/мм ²)	3 ч (23 °С)
Время функциональной прочности (> 10 Н/мм ²)	4,5 ч (23 °С)
Конечная прочность	2–3 суток (23 °С)

Прочность на растяжение при сдвиге по DIN EN 1465

Отверждение: 16 ч при 40 °С, 24 ч при 23 °С, температура испытания 23 °С, металлы, корундовая обработка

Алюминий	~ 24 Н/мм ²
Сталь	~ 35 Н/мм ²
Нержавеющая сталь	~ 30 Н/мм ²
Латунь	~ 24 Н/мм ²
Медь	~ 20 Н/мм ²
АБС	~ 2 Н/мм ²
ПВХ	~ 2 Н/мм ²
Поликарбонат	~ 2 Н/мм ²
Стеклопластик, полиэфирный	~ 9 Н/мм ² (разрыв волокон)
Стеклопластик, эпоксидный	~ 12 Н/мм ²
Углепластик	~ 26 Н/мм ² (разрыв волокон)

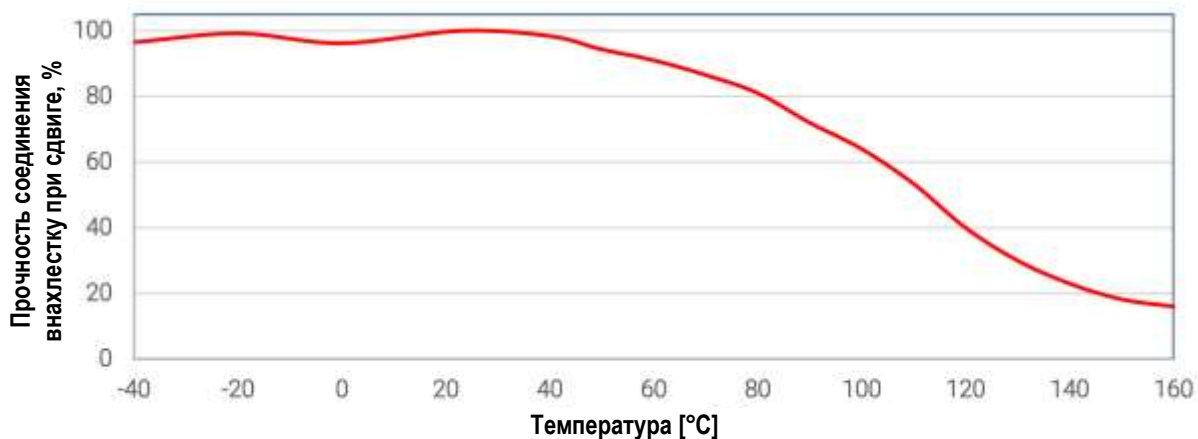


Рис. 1. Зависимость прочности соединения внахлестку при сдвиге от температуры, сталь-сталь; 100 % = прочность при 23 °С

Сведения, приведенные в настоящем техническом паспорте, основаны на результатах наших научных исследований и на нашем практическом опыте. Однако приведенные здесь предположения, касающиеся использования, применения и обработки продукции (совместно называемые «методами»), являются лишь не обязывающими рекомендациями. Ответственность за определение пригодности и безопасности данных методов на основании конкретных целей использования продукции пользователем несет исключительно пользователь. Прежде чем полагаться на надежность и безопасность каких-либо деталей, склеенных с использованием данной продукции, чрезвычайно важно, чтобы пользователь провел испытание надежности и безопасности склеенных деталей. Невыполнение этого условия может привести к тяжелым травмам. Поскольку использование данной продукции находится под исключительным контролем покупателя, корпорация Kisling в связи с этим не дает никаких гарантий, выраженных или подразумеваемых, в том числе от гарантий коммерческой ценности или пригодности для конкретного применения, возникающих в связи с продажей или использованием продукции, описание которой приведено в настоящем каталоге. В связи с этим корпорация Kisling отказывается от какой-либо ответственности за косвенные, случайные или иные убытки любого вида, в том числе от упущенных доходов. Ответственность корпорации Kisling за убытки не должна превышать сумму продажной цены использованной продукции.