



L-314

Плёночный эпоксидный клей высокой прочности

Описание

L-314 пленочный клей с модифицированной эпоксидной смолой, высокой рабочей температурой, предназначен для широкого применения. L-314 склеивает металлические и неметаллические поверхности в прочное и долговременное соединение, максимальная температура работы склеенного соединения 121°C. Подходит для склеивания алюминия и арамидных/фенольных сотовых заполнителей. L-314 может быть отвержден по разным циклам склеивания, в зависимости от оборудования заказчика возможно применение разных температур и давления.

Преимущества

- Низкий вес клея, минимально 24 г/м² – что позволяет проектировать ультра легкие детали для авиационной отрасли и электроники
- L-314 может быть со-отвержден со многими современными эпоксидными композитами
- L-314 может быть наложен сетчатым узором без ухудшения прочностных характеристик, что поможет еще более сократить конечный вес сэндвич структуры
- Срок хранения материала при комнатной температуре (+24°C) – 7 дней

Физические характеристики

- | | |
|------------------------------|---|
| ○ Стандартный вес | 146 г/м ² (0,030 фунтов/фут ²) |
| ○ Опциональный вес | 0.005 фунтов/фут ² , 0.045 фунтов/фут ² ,
0.060 фунтов/фут ² (другие веса возможны) |
| ○ Стандартная толщина | 0.011 дюймов (0.279 мм) |
| ○ Содержание летучих веществ | менее 2,0 % |
| ○ Липучесть | низкая |

Возможные упаковки

- Рулон шириной 1270 мм, длиной 70 метров
- Рулон шириной 910 мм, длиной 73 метров

Срок годности

- | | |
|------------------------------------|--------|
| ○ 6 месяцев при температуре | -18 °C |
| ○ 7 дней при комнатной температуре | +24°C |

Циклы сушки

- 120 минут при +107°C, или
- 60 минут при +121°C, или
- 40 минут при +135°C

Возможные подслои

- L-319-1 ингибирующий праймер

Применимые документы (стандарты)

- MMM-A-132
- MIL-A-25463

Технические характеристики (образец плотностью 292 г/м²)

Параметр	25 PSI (0.17 MPa) Сушка в прессе	После 1 месяца эксплуатации	Метод измерения
Прочность на разрыв при растяжении			
-67°F (-55°C)	6,700 PSI (46.2 MPa)	6,680 PSI (46.0 MPa)	ASTM D1002
Комнатная темп.	5,900 PSI (40.6 MPa)	5,950 PSI (41.0 MPa)	ASTM D1002
180°F (82°C)	4,600 PSI (31.6 MPa)	4,500 PSI (31.0 MPa)	ASTM D1002
250°F (121°C)	2,250 PSI (15.5 MPa)	2,000 PSI (13.8 MPa)	ASTM D1002
Сопротивление отслаиванию сэндвич панели			
-67°F (-55°C)	42 in lb/in (187 N/25mm)	40 in lb/in (178 N/25 mm)	ASTM D1781
Комнатная темп.	39 in lb/in (173 N/25mm)	35 in lb/in (156 N/25 mm)	ASTM D1781
180°F (82°C)	35 in lb/in (156 N/25 mm)	32 in lb/in (142 N/25 mm)	ASTM D1781
Прочность на разрыв при перпендикулярной слоям нагрузке			
-67°F (-55°C)	1,250 PSI (8.6 MPa)	1,140 PSI (7.9 MPa)	ASTM C297
Комнатная темп.	1,120 PSI (7.7 MPa)	1,100 PSI (7.6 MPa)	ASTM C297
180°F (82°C)	660 PSI (4.5 MPa)	620 PSI (4.3 MPa)	ASTM C297
Предел прочности на изгиб сэндвич конструкции			
-67°F (-55°C)	Слом заполнителя	Слом заполнителя	ASTM C393
Комнатная темп.	Слом заполнителя	Слом заполнителя	ASTM C393
180°F (82°C)	Слом заполнителя	Слом заполнителя	ASTM C393
Прочность на отдираание (T-peel strength)			
-67°F (-55°C)	52 in lb/in (231 N/25 mm)	50 in lb/in (223 N/25 mm)	ASTM D1876
Комнатная темп.	49 in lb/in (218 N/25 mm)	47 in lb/in (209 N/25 mm)	ASTM D1876
180°F (82°C)	41 in lb/in (182 N/25 mm)	40 in lb/in (178 N/25 mm)	ASTM D1876
Прочность на отдираание плавающий ролик (Floating Roller peel strength)			
-67°F (-55°C)	105 in lb/in (467 N/25mm)	104 in lb/in (463 N/25 mm)	ASTM D3167
Комнатная темп.	95 in lb/in (423 N/25 mm)	94 in lb/in (418 N/25 mm)	ASTM D3167
180°F (82°C)	85 in lb/in (378 N/25 mm)	82 in lb/in (365 N/25 mm)	ASTM D3167