



Сравнительная таблица эпоксидных компаундов MG Chemicals

Свойства неотвержденного компаунда	Стандарты	832B	832C	832TC	832HT	833FRB	834FRB	834ATH	8321C	Обычный компаунд
Коэффициент смешивания по объему		2:1	2:1	1:1	1,7:1	2:1	2:1	2:1	3:1	
Вязкость, сп	Смесь	ASTM-D-2983	3300	3300	18000	40000	3800	2600	5900	260
	Компонент А	ASTM-D-2983	2200	2200	21000	54800	1800	1600	4600	900
	Компонент В	ASTM-D-2983	8100	8100	15000	11000	8300	3600	12900	10
Жизнеспособность, ч		1	1	2	1	1	1	2	1,5	
Время отверждения, ч	Комнатная температура	24	24	96	24	24	24	24	48	
	При 65 °С	1	1	2	1	1	1	1 при 80 °С	2 при 80 °С	
Срок хранения, годы		≥3	≥3	≥3	5	≥3	≥3	≥3	≥3	От 2 до 4,5

Свойства отвержденного компаунда	Стандарты	832B	832C	832TC	832HT	833FRB	834FRB	834ATH	8321C	Обычный компаунд
Цвет		Черный	Прозрачный	Черный	Черный	Черный	Черный	Черный	Прозрачный	От 69 до 93
Твердость	Шкала D	80	85	82	80	83	83	85	76	
Огнеупорность	UL 94V-0	Нет	Нет	Нет	Нет	Да	Да	Да	Нет	
№ сертификата UL						E334302	E334302	E334302		
Механические свойства										
Прочность на разрыв, кг/см ²	ASTM-D-638	581	570	190	556	–	450	289	–	От 32,65 до 1837
Удлинение, %	ASTM-D-638	3,3	6,4	1,9	3,4	–	–	6,2	–	От 0,4 до 7,9
Прочность на сжатие, кг/см ²	ASTM-D-695	1576	1865	289	837	1309	–	1020	936	От 236,44 до 29485
Прочность на изгиб, кг/см ²	ASTM-D-790	1161	387	373	1027	408	669	521	612	От 0,07 до 1921
Прочность на сдвиг, кг/см ²	ASTM-D-1002	42,64	45,04	225	126	59,11	–	155	41,52	
Электрические свойства										
Объемное сопротивление, Ом×см	ASTM-D-257	5,3×10 ¹²	1,2×10 ¹⁶	2,6×10 ¹⁵	9,3×10 ¹⁵	2,7×10 ¹⁵	1,4×10 ¹⁵	7×10 ¹⁴	2×10 ¹⁶	От 1,5×10 ¹² до 5,0×10 ¹⁶
Диэлектрическая прочность*, кВ×мм	ASTM-D-149	17,4	15,98	14,57	17,87	13,7	13,54	14,96	18,11	От 22,04 до 36,22
Напряжение пробоя*, В	ASTM-D-149	55300	50700	46200	56800	43500	43000	47000	57000	
Диэлектрическая постоянная на 1 МГц	ASTM-D-150	2,77	2,99	4,41	2,83	3,18	3,18**	–	3,13	От 3,16 до 5,29
Коэффициент рассеяния на 1 МГц	ASTM-D-150	0,017	–	0,011	0,014	0,014	0,014**	–	0,019	От 0,001 до 0,031
Сравнительный индекс трекинговости, В	ASTM-D-3628	–	–	–	–	320	>600	>500	–	
Тепловые свойства										
Температура стеклования, °С	ASTM-D-3638	–	–	25	68	56	56**	51	41	От 50 до 90
КТР до температуры стеклования, ppm/°С	ASTM-D-257	104	72	66	76	–	–	84	83	
КТР после температуры стеклования, ppm/°С	ASTM-D-257	–	–	167	154	–	–	178	236	
Теплопроводность, Вт/(м×К)	ASTM-E-1530	–	–	0,682	0,218	0,24	0,24	0,37	–	От 0,12 до 0,177
Постоянная рабочая температура, °С		-30 +140	-30 +140	-30 +175	-30 +250	-30 +175	-30 +175	-30 +175	-30 +120	
Максимальная выдерживаемая температура, °С		+145	+145	+225	+275	+225	+225	+225	–	
Температура теплового изгиба, °С	ASTM-D-648	47	44	35,4	53,9	–	–	53,7	–	

* Для образца толщиной 3,175 мм.

** Значения основаны на измерениях химически эквивалентного продукта.