

ULTEM™ 1000 представляет собой аморфный, прозрачный полиэфиримид (ПЭИ) пластик обладает температурой стеклования (Tg) 217 ° C. Это по своей природе огнестойкий материал с показателем UL94 V0, V2 и 5VA RoHS совместимый. ULTEM™ 1000 представляет собой неармированный материал общего назначения, высокую термостойкость, высокую прочность и модуль упругости и широкая химическая стойкость к высоким температурам.

Типичные свойства ⁽¹⁾			
МЕХАНИЧЕСКИЕ	Показатель	Ед. изм	стандарт
Растягивающее напряжение, YLD, тип I, 5 мм / мин	1120	кгс / см ²	ASTM D 638
Относительная деформация растяжения, YLD, тип I, 5 мм / мин	7	%	ASTM D 638
Относительная деформация растяжения, BRK, тип I, 5 мм / мин	60	%	ASTM D 638
Модуль упругости при растяжении, 5 мм / мин	36500	кгс / см ²	ASTM D 638
Изгибная Стресс, YLD, 2,6 мм / мин, диапазон 100 мм	1680	кгс / см ²	ASTM D 790
Модуль упругости при изгибе, 2,6 мм / мин, диапазон 100 мм	35800	кгс / см ²	ASTM D 790
Твердость, Роквелла М	109	-	ASTM D 785
Табер истиранию, CS-17, 1 кг	10	мг / 1000су	ASTM D 1044
ВЛИЯНИЕ	Показатель	Ед. изм	стандарт
Воздействие Изода, без надреза, 23 ° C	136	см-кгс / см	ASTM D 4812
Изод Воздействие, надрез, 23 ° C	5	см-кгс / см	ASTM D 256
Воздействие Изода, Обратная Зубчатый, 3,2 мм	136	см-кгс / см	ASTM D 256
Гарднер, 23 ° C	373	см-кг	ASTM D 3029
ТЕПЛОВОЙ	Показатель	Ед. изм	стандарт
Температура размягчения по Вика, Частота В / 50	218	° C	ASTM D 1525
ТТД, 0,45 МПа, 6,4 мм, неотожженного	210	° C	ASTM D 648
ТТД, 1,82 МПа, 6,4 мм, неотожженного	201	° C	ASTM D 648
КТР, от -20 ° C до 150 ° C, поток	5.58E-05	1 / ° C	ASTM E 831
КТР, от -20 ° C до 150 ° C, XFlow	5.4E-05	1 / ° C	ASTM E 831
Теплопроводность	0,22	Вт / м- ° C	ASTM C 177
Относительная Temp Index, Eiec	170	° C	UL 746B
Относительная Temp Индекс Мех ж / воздействия	170	° C	UL 746B
Относительная Temp Index, Мех без воздействия	170	° C	UL 746B
ФИЗИЧЕСКИЕ	Показатель	Ед. изм	стандарт
Удельный вес	1,27	-	ASTM D 792
Поглощение воды, 24 часа	0,25	%	ASTM D 570
Водопоглощение, равновесие, 23С	1,25	%	ASTM D 570
Плесень Усадка, поток, 3,2 мм (5)	0,5 - 0,7	%	Метод SABIC
Скорость течения расплава, 337 ° C / 6,6 кг	9	г / 10 мин	ASTM D 1238
ЭЛЕКТРОТЕХНИКА	Показатель	Ед. изм	стандарт
Объемное сопротивление	1.E + 17	Ом-см	ASTM D 257
Диэлектрическая прочность, в воздухе, 1,6 мм	32,7	кВ / мм	ASTM D 149
Диэлектрическая прочность, в масле, 1,6 мм	27,9	кВ / мм	ASTM D 149
Диэлектрическая прочность, в масле, 3,2 мм	19,6	кВ / мм	ASTM D 149
Относительная диэлектрическая проницаемость, 100 Гц	3.15	-	ASTM D 150
Относительная диэлектрическая проницаемость, 1 кГц	3.15	-	ASTM D 150
Коэффициент затухания, 100 Гц	0,0015	-	ASTM D 150
Коэффициент затухания, 1 кГц	0,0012	-	ASTM D 150
Коэффициент затухания, 2450 МГц	0,0025	-	ASTM D 150
Сопротивление дуги, вольфрам {ПЛК}	5	PLC код	ASTM D 495
Горячий Провод зажигания {ПЛК}	1	PLC код	UL 746A
Скорость дорожки высокого напряжения дуги {PLC}	2	PLC код	UL 746A
Высокий Ампер дуга IGN, поверхность {ПЛК}	3	PLC код	UL 746A
Сравнительный индекс слежения (UL) {} ПЛК	4	PLC код	UL 746A
ПЛАМЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Показатель	Ед. изм	стандарт
Признано UL, 94V-2 пламени Class Рейтинг (3)	0,4	мм	UL 94

Признано UL, 94V-0 Flame Class Рейтинг (3)	0,75	мм	UL 94
Признано UL, 94-5VA Рейтинг (3)	3	мм	UL 94
Индекс кислорода (LOI)	47	%	ASTM D 2863
НБС Дым Плотность, Пламенный, Ds, 4 мин	0.7	-	ASTM E 662

переработка

параметр	Показатель	Ед. изм
Литье под давлением		
Температура сушки	150	° С
Время сушки	4 - 6	часов
Время высыхания (накопительное)	24	часов
Максимальное содержание влаги	0.02	%
Температура расплава	350 - 400	° С
Форсунка температуры	345 - 400	° С
Фронт - Зона 3 Температура	345 - 400	° С
Ближний - Зона 2 Температура	340 - 400	° С
Задняя - Зона 1 Температура	330 - 400	° С
температура пресс-формы	135 - 165	° С
Обратное давление	0,3 - 0,7	МПа
Скорость вращения шнека	40 - 70	оборотов в минуту
Выстрел в цилиндр Размер	40 - 60	%
Vent Глубина	0,025 - 0,076	мм

параметр	Показатель	Ед. изм
Экструзионные выдувные		
Температура сушки	140 - 150	° С
Время сушки	4 - 6	часов
Время высыхания (накопительное)	24	часов
Максимальное содержание влаги	0,01 - 0,02	%
Температура расплава (пульки)	320 - 355	° С
Бочка - Зона 1 Температура	325 - 350	° С
Бочка - Зона 2 Температура	330 - 355	° С
Бочка - Зона 3 Температура	330 - 355	° С
Бочка - Зона 4 Температуры	330 - 355	° С
Адаптер - Зона 5 Температура	330 - 355	° С
Голова - Зона 6 - Верх температуры	330 - 355	° С
Голова - Зона 7 - Нижняя температура	330 - 355	° С
Скорость вращения шнека	10 - 70	оборотов в минуту
температура пресс-формы	65 - 175	° С
Победить температуры	325 - 355	° С