

ULTEM™ STM1600 resin

Polyether Imide

SABIC Innovative Plastics

Описание материалов:

Siltem 1600 is a flexible copolymer designed for wire and cable applications. It offers a halogen free (according VDE 0472) flame retardant solution that also offers low smoke emission and toxicity. It is an amber colored transparent material that can be selfcolored and easily processed on conventional equipment. The material may also have a fit in flexible profiles or injection molded parts.

Главная Информация			
Характеристики	<p>Низкий дым</p> <p>Низкая токсичность</p> <p>Сополимер</p> <p>Хорошая гибкость</p> <p>Без галогенов</p> <p>Огнестойкий</p>		
Используется	Применение проводов и кабелей		
Внешний вид	Прозрачный янтарь		
Метод обработки	<p>Экструзионное покрытие</p> <p>Литье под давлением</p>		
Физический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Удельный вес	1.19	g/cm ³	ASTM D792, ISO 1183
Массовый расход расплава (MFR) (295°C/6.6 kg)	8.6	g/10 min	ASTM D1238
Формовочная усадка-Поток (3.20 mm)	0.86 - 1.0	%	Internal method
Поглощение воды			ISO 62
23°C, 24 hr	0.58	%	ISO 62
Saturated, 23°C	0.58	%	ISO 62
Твердость	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Твердость дюрометра (Shore D)	72		ASTM D2240
Механические	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Модуль растяжения			
-- ¹	1400	MPa	ASTM D638
--	1380	MPa	ISO 527-2/1
Прочность на растяжение			
Yield ²	43.0	MPa	ASTM D638
Yield	42.0	MPa	ISO 527-2/50
Fracture ³	40.0	MPa	ASTM D638

Fracture	41.0	MPa	ISO 527-2/50
Удлинение при растяжении			
Yield ⁴	10	%	ASTM D638
Yield	10	%	ISO 527-2/50
Fracture ⁵	64	%	ASTM D638
Fracture	74	%	ISO 527-2/50
Флекторный модуль			
50.0mm span ⁶	1250	MPa	ASTM D790
--	1250	MPa	ASTM D790
-- ⁷	1250	MPa	ISO 178
Flexural Strength			
--	48.0	MPa	ASTM D790
--	55.0	MPa	ISO 178
Yield, 50.0mm span ⁸	48.0	MPa	ASTM D790
Устойчивость к истиранию (1000 Cycles, 1000 g, CS-17 Wheel)			
	50.0	mg	ASTM D1044
Воздействие	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Зубчатый изод Impact			
23°C	410	J/m	ASTM D256
-30°C ⁹	25	kJ/m ²	ISO 180/1A
23°C ¹⁰	36	kJ/m ²	ISO 180/1A
Тепловой	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Heat Deflection Temperature			
0.45 MPa, unannealed, 64.0mm span ¹¹	144	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, unannealed, 3.20mm	80.0	°C	ASTM D648
Температура перехода стекла	195	°C	DSC
Викат Температура размягчения	167	°C	ISO 306/B120
Электрический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Удельное сопротивление поверхности	> 1.0E+15	ohms	ASTM D257
Сопротивление громкости	> 1.0E+16	ohms-cm	ASTM D257
Диэлектрическая прочность (3.20 mm, in Oil)	17	kV/mm	ASTM D149
Диэлектрическая постоянная			
100 Hz	3.14		ASTM D150
100 kHz	3.05		ASTM D150
1 MHz	3.02		ASTM D150
Коэффициент рассеивания			
100 Hz	0.014		ASTM D150
100 kHz	6.4E-3		ASTM D150
1 MHz	5.5E-3		ASTM D150

Воспламеняемость	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Огнестойкость (1.60 mm, Testing by SABIC)	V-0		UL 94
Индекс кислорода	48	%	ASTM D2863

Иньекция	Номинальное значение	Единица измерения
Температура сушки	105	°C
Время сушки	4.0 - 6.0	hr
Время сушки, максимум	8.0	hr
Рекомендуемая максимальная влажность	0.020	%
Рекомендуемый размер снимка	40 - 60	%
Задняя температура	310 - 320	°C
Средняя температура	310 - 320	°C
Передняя температура	310 - 320	°C
Температура сопла	310 - 320	°C
Температура обработки (расплава)	310 - 320	°C
Температура формы	105 - 115	°C
Back Pressure	0.300 - 0.700	MPa
Screw Speed	50 - 100	rpm
Глубина вентиляционного отверстия	0.025 - 0.076	mm

Экструзия	Номинальное значение	Единица измерения
Температура сушки	110 - 130	°C
Время сушки	5.0 - 7.0	hr
Рекомендуемая максимальная влажность	0.020	%
Зона цилиндра 1 темп.	270 - 310	°C
Зона цилиндра 3 темп.	280 - 320	°C
Зона цилиндра 5 темп.	290 - 330	°C
Температура расплава	290 - 330	°C
Температура матрицы	290 - 330	°C

Инструкции по экструзии

Compression Ratio 2.1:1 to 2.7:1 Conductor Pre-heat Temperature: 100 - 150 °C Cross-head Temperature: 290 - 330 °C Extruder Length/Diameter Ratio (L/D): 22:1 to 28:1 Feed - Compression - Metering 10 - 5 - 10 D Neck Temperature: 290 - 330 °C Screen Pack: 100 - 200 Screw Speed: 5 - 50 rpm Water Bath Temperature: 70 - 90 °C

NOTE	
1.	5.0 mm/min
2.	Type 1, 5.0 mm/min
3.	Type 1, 5.0 mm/min
4.	Type 1, 5.0 mm/min
5.	Type 1, 5.0 mm/min
6.	1.3 mm/min

7.	2.0 mm/min
8.	1.3 mm/min
9.	80*10*4
10.	80*10*4
11.	80*10*4 mm

* Отказ от ответственности: Информация на этой странице предоставлена производителем, и поставщик документа не несет никакой юридической ответственности. Все права защищены. Пожалуйста, немедленно свяжитесь с нами в случае каких-либо нарушений.

Свяжитесь с нами

Susheng Import & Export Trading Co.,Ltd.

Телефон: +86-021-58958519

Мобильный телефон: +86-13424755533

Email: sales@su-jiao.com

Адрес: Господин Чжао

Район Фэнсянь, Шанхай, Китай



WeChat