

LEXAN * Resin 143R

LEXAN 143R - материал средней вязкости, многофункциональный, УФ стабилизированный. Содержит добавку, облегчающую извлечение из литейной формы. LEXAN 143R доступен в прозрачном, полупрозрачном и непрозрачном виде.

Свойства

Основные свойства			
Механические	значение	единицы	стандарт
Износостойкость по Таберу, CS-17, 1 кг	10	мг/1000су	SABIC Method
Предел прочности при растяжении, 50 мм/мин	63	МПа	ISO 527
Прочность при разрыве, 50 мм/мин	70	МПа	ISO 527
Предел деформации при растяжении, 50 мм/мин	6	%	ISO 527
Деформация при растяжении до разрыва, 50 мм/мин	110	%	ISO 527
Модуль упругости при растяжении, 1 мм/мин	2350	МПа	ISO 527
Предел прочности при изгибе, 2 мм/мин	90	МПа	ISO 178
Модуль упругости при изгибе, 2 мм/мин	2300	МПа	ISO 178
Твердость, H358/30	95	МПа	ISO 2039-1
Ударные	значение	единицы	стандарт
Ударная прочность по Изоду, без надреза 80*10*3 +23°C	NB	kJ/m ²	ISO 180/1U
Ударная прочность по Изоду, без надреза 80*10*3 -30°C	NB	kJ/m ²	ISO 180/1U
Ударная прочность по Изоду с надрезом, 80*10*3 +23°C	70	kJ/m ²	ISO 180/1A
Ударная прочность по Изоду с надрезом 80*10*3 -30°C	12	kJ/m ²	ISO 180/1A
Ударная прочность по Шарпи 23°C, V-надрез Edgew 80*10*3 sp=62мм	73	kJ/m ²	ISO 179/1eA
Ударная прочность по Шарпи -30°C, V-надрез Edgew 80*10*3 sp=62мм	14	kJ/m ²	ISO 179/1eA
Ударная прочность по Шарпи 23°C, без надреза Edgew 80*10*3 sp=62мм	NB	kJ/m ²	ISO 179/1eU
Ударная прочность по Шарпи -30°C, без надреза Edgew 80*10*3 sp=62мм	NB	kJ/m ²	ISO 179/1eU
Ударная прочность по Шарпи, с надрезом, 23°C	35	kJ/m ²	ISO 179/2C
Тепловые	значение	единицы	стандарт
Теплопроводность	0.2	W/m·°C	ISO 8302
КЛТР, 23°C до 80°C, вдоль	7.00E-05	1/°C	ISO 11359-2
Тест на вдавливание шарика, 125°C +/- 2°C	PASSES	-	IEC 60695-10-2
Тест на вдавливание шарика, примерный максимум	140	°C	IEC 60695-10-2
Температура размягчения по Вика, раздел A/50	153	°C	ISO 306
Температура размягчения по Вика, раздел B/50	141	°C	ISO 306
Температура размягчения по Вика, раздел B/120	142	°C	ISO 306
Деформационная теплостойкость HDT/Be, 0.45МПа Edgew 120*10*4 sp=100мм	136	°C	ISO 75/Be
Деформационная теплостойкость HDT/Ae, 1.8 МПа Edgew 120*10*4 sp=100мм	125	°C	ISO 75/Ae
Относительный температурный индекс, Элек	130	°C	UL 746B
Относительный температурный индекс, мех с ударом	125	°C	UL 746B
Относительный температурный индекс, мех без удара	125	°C	UL 746B
Физические	значение	единицы	стандарт
Литейная усадка на испытательной балке, вдоль течения (2) (5)	0.5 - 0.7	%	SABIC Method

Плотность	1.2	г/см ³	ISO 1183
Водопоглощение, (23°C/нас)	0.35	%	ISO 62
Влагопоглощение (23°C / 50% отн. влаж.)	0.15	%	ISO 62
ПТР, при 300°C/1.2 кг	12	см ³ /10 мин	ISO 1133
Оптические	значение	единицы	стандарт
Светопропускание, 2.54 мм	88 - 90	%	ASTM D 1003
Замутненность, 2.54 мм	<0.8	%	ASTM D 1003
Коэффициент преломления	1.586	-	ISO 489
Электрические	значение	единицы	стандарт
Объемное сопротивление	>1.E+15	Ом-см	IEC 60093
Поверхностное сопротивление, ROA	>1.E+15	Ом	IEC 60093
Диэлектрическая прочность, кратковременно 1.0мм	15	кВ/мм	IEC 60243-1
Диэлектрическая прочность в масле, 3.2 мм	17	кВ/мм	IEC 60243-1
Относительная постоянная, 1 МГц	2.7	-	IEC 60250
Тангенс угла диэлектрических потерь, 50/60 Гц	0.001	-	IEC 60250
Тангенс угла диэлектрических потерь, 1 МГц	0.01	-	IEC 60250
Сравнительный индекс трекинга	250	В	IEC 60112
Относительная постоянная, 50/60 Гц	2.7	-	IEC 60250
Огнестойкость	значение	единицы	стандарт
Соответствие стандарту UL, класс огнестойкости 94НВ (3)	0.75	мм	UL 94
Соответствие стандарту UL, класс огнестойкости 94НВ 2ое значение (3)	3	мм	UL 94
Кислородный индекс (LOI)	25	%	ISO 4589

Переработка

Параметр	значение	единицы
литье под давлением		
Температура сушки	120	°C
Время сушки	2-4	ч
Максимальное содержание влаги	0.02	%
Температура расплава	280 - 310	°C
Температура сопла	270 - 290	°C
Впереди - температура зоны 3	280 - 310	°C
Середина - температура зоны 2	270 - 290	°C
Загрузка - температура зоны 1	260 - 280	°C
Температура бункера	60 - 80	°C
Температура формы	80 - 110	°C



