

Lexan™ EXL5689 поликарбонат (PC), представляет собой упрочненный стекловолокном материал, УФ-стабилизированный. Имеет показатель UL94 V0 @ 1,5 мм огнестойкости, не содержит хлора и брома. Обладает превосходной технологичностью и улучшенными характеристиками извлечения из формы. Lexan EXL5689 имеет улучшенную ударную прочность и пластичность по сравнению с другими марками поликарбонатов. Данная марка отлично подойдет для широкого спектра применений, в том числе электрических и электронных оболочек.

Типичные свойства ⁽¹⁾			
МЕХАНИЧЕСКИЕ	Показатель	Ед. изм	стандарт
Растягивающее напряжение, YLD, тип I, 5 мм / мин	560	кгс / см ²	ASTM D 638
Растягивающее напряжение, BRK, тип I, 5 мм / мин	440	кгс / см ²	ASTM D 638
Относительная деформация растяжения, YLD, тип I, 5 мм / мин	4,4	%	ASTM D 638
Относительная деформация растяжения, BRK, тип I, 5 мм / мин	15	%	ASTM D 638
Модуль упругости при растяжении, 5 мм / мин	35600	кгс / см ²	ASTM D 638
Изгибная Стресс, YLD, 1,3 мм / мин, продолжительность 50 мм	980	кгс / см ²	ASTM D 790
Модуль упругости при изгибе, 1,3 мм / мин, продолжительность 50 мм	32100	кгс / см ²	ASTM D 790
Растягивающего напряжения, выход, 5 мм / мин	54	МПа	ISO 527
Растягивающего напряжения, перерыв, 5 мм / мин	46	МПа	ISO 527
Относительная деформация растяжения, выход, 5 мм / мин	4,4	%	ISO 527
Предел Прочность, перерыв, 5 мм / мин	13	%	ISO 527
Модуль упругости при растяжении, 1 мм / мин	3600	МПа	ISO 527
Усилие на изгиб, выход, 2 мм / мин	96	МПа	ISO 178
Модуль упругости при изгибе, 2 мм / мин	3400	МПа	ISO 178
ВЛИЯНИЕ	Показатель	Ед. изм	стандарт
Изод Воздействие, надрез, 23 ° C	34	см-кгс / см	ASTM D 256
Воздействие Изоду с надрезом, -30 ° C	15	см-кгс / см	ASTM D 256
Instrumented Impact Total Energy, 23 ° C	407	см-кг	ASTM D 3763
Воздействие Изода, 80 надреза * 10 * 3 + 23 ° C	NB	кДж / м ²	ISO 180 / 1U
Воздействие Изода, 80 надрез * 10 * 3 -30 ° C	NB	кДж / м ²	ISO 180 / 1U
Изоду при ударе, зубчатый 80 * 10 * 3 + 23 ° C	25	кДж / м ²	ISO 180 / 1A
Изоду при ударе, зубчатый 80 * 10 * 3 -30 ° C	10	кДж / м ²	ISO 180 / 1A
По Шарпи 23 ° C, с V-образным Edgew 80 * 10 * 3 зр = 62мм	30	кДж / м ²	ISO 179 / 1eA
По Шарпи -30 ° C, V-образный надрез Edgew 80 * 10 * 3 зр = 62мм	15	кДж / м ²	ISO 179 / 1eA
По Шарпи 23 ° C, Unnotch Edgew 80 * 10 * 3 зр = 62мм	NB	кДж / м ²	ISO 179 / 1eU
По Шарпи -30 ° C, Unnotch Edgew 80 * 10 * 3 зр = 62мм	NB	кДж / м ²	ISO 179 / 1eU
ТЕПЛОВОЙ	Показатель	Ед. изм	стандарт
Температура размягчения по Вика, Частота В / 50	146	° C	ASTM D 1525
КТР, от -40 ° C до 40 ° C, поток	4.7E-05	1 / ° C	ASTM E 831
КТР, от -40 ° C до 40 ° C, XFlow	7.e-05	1 / ° C	ASTM E 831
КТР, от -40 ° C до 40 ° C, поток	4.7E-05	1 / ° C	ISO 11359-2
КТР, от -40 ° C до 40 ° C, XFlow	7.e-05	1 / ° C	ISO 11359-2
Шаровой Испытательное давление, 125 ° C +/- 2 ° C	проходит	-	IEC 60695-10-2
Температура размягчения по Вика, Частота В / 50	145	° C	ISO 306
Температура размягчения по Вика, Частота В / 120	146	° C	ISO 306
HDT / Ая, 1,8 МП Edgew 120 * 10 * 4 = 100 мм зр	132	° C	ISO 75 / Ae
ФИЗИЧЕСКИЕ	Показатель	Ед. изм	стандарт
Удельный вес	1,26	-	ASTM D 792
Плесень Усадка, поток, 3,2 мм (5)	0,2 - 0,6	%	Метод SABIC
Скорость течения расплава, 300 ° C / 1,2 кг	9	г / 10 мин	ASTM D 1238
плотность	1,26	г / см	ISO 1183
Поглощение воды (23 ° C / сел)	0,35	%	ISO 62
Влага Поглощение (23 ° C / 50% относительной влажности)	0,15	%	ISO 62
Melt Volume Rate, MVR при 300 ° C / 1,2 кг	8	см ³ / 10 мин	ISO 1133

ЭЛЕКТРОТЕХНИКА	Показатель	Ед. изм	стандарт
Сравнительный индекс слежения (UL) {} ПЛК	3	PLC код	UL 746A
Сравнительный индекс слежения	175	В	IEC 60112
ПЛАМЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Показатель	Ед. изм	стандарт
Признано UL, 94HB Flame Class Rating (3)	0,75	мм	UL 94
Признано UL, 94V-1 Flame Class Рейтинг (3)	1.2	мм	UL 94
Признано UL, 94V-0 Flame Class Рейтинг (3)	1,5	мм	UL 94
Свечение провода горючести Индекс 960 ° С, проходит в	1,1	мм	IEC 60695-2-12
Свечение провода воспламеняемость Температура, 1,0 мм	825	° С	IEC 60695-2-13
Свечение провода воспламеняемость Температура, 2,0 мм	825	° С	IEC 60695-2-13
Свечение провода воспламеняемость Температура, 2,5 мм	825	° С	IEC 60695-2-13
Свечение провода воспламеняемость Температура, 3,0 мм	825	° С	IEC 60695-2-13

переработка

параметр	Показатель	Ед. изм
Литье под давлением		
Температура сушки	120	° С
Время сушки	3 - 4	часов
Время высыхания (накопительное)	48	часов
Максимальное содержание влаги	0.02	%
Температура расплава	310 - 330	° С
Форсунка температуры	305 - 325	° С
Фронт - Зона 3 Температура	310 - 330	° С
Ближний - Зона 2 Температура	300 - 320	° С
Задняя - Зона 1 Температура	290 - 310	° С
температура пресс-формы	80 - 115	° 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