stomdevice

ИНЖЕНЕРНЫЙ МАТЕРИАЛ

formlabs

Nylon 12 GF Powder

для создания жестких, устойчивых функциональных моделей

Высокоэффективный материал SLS для собственного производства моделей, требующих высокой жесткости, размерной точности и термостойкости.

Разработан специально для принтера Fuse 1.

Крепежные приспособления, устойчивые к длительной нагрузке

Функциональные прототипы для композитных изделий

Жесткие конструктивные компоненты

Корпуса, устойчивые к термическому воздействию

Конечные промышленные модели



V1 **FLP12B01**

* Продукт может быть недоступен в вашем регионе.

Подготовлено: 02.01.2022

Ред. 01 02.01.2022

Согласно информации, которой мы располагаем, предоставленные в настоящем документе данные являются точными. Вместе с тем компания Formlabs, Inc. не дает никаких гарантий, явных или подразумеваемых, в отношении точности результатов, полученных при использовании данной информации.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

ДАННЫЕ О СВОЙСТВАХ МАТЕРИАЛА — Nylon 12 GF Powder

	МЕТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА МЕР [1, 2]	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ
Механические свойства		
Предел прочности при растяжении	38 МПа	ASTM D 638-14 Type 1
Модуль упругости при растяжении	2800 МПа	ASTM D 638-14 Type 1
Удлинение при разрыве (ось X/Y)	4 %	ASTM D 638-14 Type 1
Удлинение при разрыве (ось Z)	3 %	ASTM D 638-14 Type 1
Эластичные свойства		
Прочность на изгиб	56 МПа	ASTM D 790-15
Модуль изгиба	2400 МПа	ASTM D 790-15
Механические свойства		
Ударная прочность по Изоду с надрезом	36 Дж/м	ASTM D256-10
Температурные свойства		
Температура изгиба под нагрузкой при 1,8 МПа	113 °C	ASTM D 648-16
Температура изгиба под нагрузкой при 0,45 МПа	170 °C	ASTM D 648-16
Теплостойкость по Вика	175 °C	ASTM D1525
Другие свойства		
Содержание влаги (порошок)	0,23 %	ISO 15512 Method D
Водопоглощение (напечатанная модель)	0,24 %	ASTM D570

[1] Свойства материала могут отличаться в зависимости от геометрической формы детали, настроек печати и температуры.

[2] Модели были напечатаны с помощью принтера Fuse 1 и порошка Nylon 12 GF Powder. Перед испытанием модели хранили при относительной влажности 50 % и температуре 23 °C в течение 7 дней.

СОВМЕСТИМОСТЬ С РАСТВОРИТЕЛЯМИ

Процентный привес по истечении 24 часов для напечатанного куба размером 1 x 1 x 1 см, погруженного в соответствующий растворитель:

Растворитель	**Привес по истечении 24 часов, %**	**Растворитель**	**Привес по истечении 24 часов, %**
Уксусная кислота, 5 %	0,2	Минеральное масло, тяжелое	1,0
Ацетон	0,2	Минеральное масло, легкое	1,3
Отбеливатель, ~5 % раствор NaOCl	0,2	Соленая вода (3,5 % раствор NaCl)	0,2
Бутилацетат	0,2	Skydrol 5	0,8
Дизельное топливо	0,6	Раствор гидроксида натрия (0,025 %, pH = 10)	0,2
Монометиловый эфир диэтиленгликоля	0,5	Концентрированная кислота (конц. HCl)	0,8
Гидравлическое масло	1,0	Трипропиленгликоль монометиловый эфир	0,8
Перекись водорода (3 %)	0,2	Вода	0,1
Изооктан (бензин)	0,0	Ксилол	0,2
Изопропиловый спирт	0,2		

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ