Quantum Open TPU-CF 70D

Жёсткий TPU 70D, армированный углеволокном

ОТКРЫТАЯ КАМЕРА | ЗАКАЛЁННОЕ СОПЛО | AMS / CFS: СОВМЕСТИМ

СОПЛО	СТОЛ	СКОРОСТЬ ДО	УДАРНАЯ ВЯЗКОСТЬ XY
210–250 °C	35–50 °C	250 мм/с	>124,0 кДж/м²

ОПИСАНИЕ

Стойкость к ударам и падениям; износостойкость и демпфирование; морозостойкий и антибактериальный; водо- и маслостойкий; мало нитей (паутины); лёгкая печать на высокой скорости, подходит для распространённых принтеров.

Диаметр 1,75 ± 0,03 мм · Вес нетто 1000 г · Длина прутка ≈380 м

ПРИМЕНЕНИЕ

- Детали RC-машин и дронов
- Корпуса роботов-собак, защитные «шкурки» механизмов
- Детские мячи, подставки для яиц в холодильник
- Фитинги для бассейнов, кухонные сушилки
- Гибкие барные коврики

РЕЖИМЫ ПЕЧАТИ

Температура сопла	210–250 °C
Температура стола	35–50 °C
Камера	не нужна; дверцу открыть, крышку снять
Скорость печати	до 250 мм/с (для тонких высоких моделей и поддержек ниже 150 мм/с)
Обдув	10 – 90 %
Тип принтера	Открытый или закрытый (в закрытом принтере откройте переднюю дверцу и снимите верхнюю крышку)
AMS / CFS	совместим
Материал сопла	только износостойкое: закалённая сталь, алмаз, карбид вольфрама. Латунное сопло этот материал истирает
Диаметр сопла	0,4 / 0,6 / 0,8 мм
Пластина	гладкая или текстурированная PEI и др.
Подготовка пластины	жидкий клей или клей-карандаш PVP
Поддержки	сам материал, PLA или материал поддержек для TPU

Условия испытаний. Механика измерена изготовителем на образцах, напечатанных на Bambu Lab P1S (сопло 230 °C, стол 45 °C, 100 мм/с, заполнение 100 %, концентрическое). Значения справочные, для сравнения; ответственность за безопасность, соответствие требованиям и свойства изделия лежит на пользователе. Значения XY: вдоль слоя, Z: поперёк слоёв.

ФИЗИЧЕСКИЕ И ТЕРМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Плотность	1,09 г/см³
Усадка	0,13%–0,42%
Твёрдость по Шору	~ 70D
Водопоглощение (насыщ., 25 °C, 55 % RH)	1,16%
Показатель текучести расплава	3,5 г/10 мин (220 °C, 2,16 кг)
Температура плавления (DSC)	202 °C
Температура размягчения по Вика (ISO 306)	не определялось
HDT, 0,45 МПа (ISO 75)	не определялось
Длительная рабочая температура	70–90 °C (при малой нагрузке)

МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

ПОКАЗАТЕЛЬ	XY	Z	
Прочность при растяжении (ISO 527)	27	17	МПа
Модуль Юнга	773	495	МПа
Удлинение при разрыве	38,4	48,7	%
Прочность при изгибе (ISO 178)	22	14	МПа
Модуль при изгибе	427	261	МПа
Ударная вязкость (ISO 179)	>124,0	41,4	кДж/м²

Сушка. 90–110 °C, 8–12 ч (сушильный шкаф).
Хранение. ≤ 35 °C, ≤ 20% отн. влажн., в герметичной упаковке с осушителем.
При печати. ≤ 35 °C, ≤ 20% отн. влажн., в герметичном боксе с осушителем.

Безопасность. Материал содержит углеволокно, возможно раздражение кожи: при работе рекомендуется использовать перчатки.