Quantum Open PC-CF

Поликарбонат, армированный углеволокном

ОТКРЫТАЯ КАМЕРА | ЗАКАЛЁННОЕ СОПЛО | AMS / CFS: НЕ СОВМЕСТИМ

СОПЛО	СТОЛ	СКОРОСТЬ ДО	HDT 0,45 МПА
280–300 °C	100–120 °C	350 мм/с	113 °C

ОПИСАНИЕ

Сверхнизкое коробление: активный нагрев камеры не нужен; очень высокая межслойная прочность; качественная поверхность и точность; сверхнизкое водопоглощение, прочность и жёсткость не падают во влаге; высокая скорость печати; повышенная атмосферостойкость.

Диаметр 1,75 ± 0,05 мм · Вес нетто 1000 г · Длина прутка ≈335 м

ПРИМЕНЕНИЕ

- Прочные детали для водной среды: доски для сёрфинга, насосы
- Уличные изделия, например малые ветрогенераторы
- Точные износостойкие детали, шестерни

РЕЖИМЫ ПЕЧАТИ

Температура сопла	280–300 °C
Температура стола	100–120 °C
Камера	активный подогрев камеры не требуется
Скорость печати	до 350 мм/с
Обдув	0 – 40 %
Тип принтера	Открытый или закрытый
AMS / CFS	не совместим
Материал сопла	только износостойкое: закалённая сталь, алмаз, карбид вольфрама. Латунное сопло этот материал истирает
Диаметр сопла	0,6 мм (рекомендуется) / 0,4 мм / 0,8 мм
Пластина	гладкая или текстурированная PEI и др.
Подготовка пластины	жидкий клей или клей-карандаш PVP
Поддержки	сам материал или материал поддержек для PC

Условия испытаний. Механика измерена изготовителем на образцах, напечатанных на Bambu Lab P1S (сопло 290 °C, стол 100 °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	1,24 г/см³
Усадка	0,21%–0,44%
Твёрдость по Шору	85D
Водопоглощение (насыщ., 25 °C, 55 % RH)	0,21%
Показатель текучести расплава	14,7 г/10 мин (290 °C, 2,16 кг)
Температура плавления (DSC)	226 °C
Температура размягчения по Вика (ISO 306)	107 °C
HDT, 0,45 МПа (ISO 75)	113 °C
Длительная рабочая температура	85–100 °C

МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

ПОКАЗАТЕЛЬ	XY	Z	
Прочность при растяжении (ISO 527)	65	49	МПа
Модуль Юнга	6248	2362	МПа
Удлинение при разрыве	6,5	2,1	%
Прочность при изгибе (ISO 178)	116	73	МПа
Модуль при изгибе	5482	2362	МПа
Ударная вязкость (ISO 179)	23,7	16,1	кДж/м²

Сушка. 90–110 °C, 8–12 ч (сушильный шкаф).
Хранение. ≤ 35 °C, ≤ 20% отн. влажн., в герметичной упаковке с осушителем.
При печати. ≤ 80 °C, ≤ 20% отн. влажн., в герметичном боксе с осушителем.

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