Quantum Open PET-CF

Инженерный PET, армированный углеволокном

ОТКРЫТАЯ КАМЕРА | ЗАКАЛЁННОЕ СОПЛО | AMS / CFS: СОВМЕСТИМ

СОПЛО	СТОЛ	СКОРОСТЬ ДО	HDT 0,45 МПА
265–295 °C	70–90 °C	300 мм/с	76 °C

ОПИСАНИЕ

Высокая прочность и жёсткость; повышенная вязкость и межслойная адгезия; держит нагрузку и сжатие; низкое коробление и стойкость к ползучести; высокая точность размеров; водо- и маслостойкость, повышенная атмосферостойкость.

Диаметр 1,75 ± 0,05 мм · Вес нетто 1000 г · Длина прутка ≈320 м

ПРИМЕНЕНИЕ

- Функциональные прототипы
- Оснастка и кондукторы
- Детали электроинструмента
- Корпуса электроники и электротехники
- Корпуса моек высокого давления, соединители водопровода
- Ручки ящиков для инструмента

РЕЖИМЫ ПЕЧАТИ

Температура сопла	265–295 °C
Температура стола	70–90 °C
Камера	активный подогрев камеры не требуется
Скорость печати	до 300 мм/с
Обдув	10 – 40 %
Тип принтера	Открытый или закрытый
AMS / CFS	совместим
Материал сопла	только износостойкое: закалённая сталь, алмаз, карбид вольфрама. Латунное сопло этот материал истирает
Диаметр сопла	0,4 мм / 0,6 мм (рекомендуется) / 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 PET

Условия испытаний. Механика измерена изготовителем на образцах, напечатанных на Bambu Lab P1S (сопло 290 °C, стол 90 °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	1,26 г/см³
Усадка	0,17%–0,46%
Твёрдость по Шору	86D
Водопоглощение (насыщ., 25 °C, 55 % RH)	0,38%
Показатель текучести расплава	17,8 г/10 мин (270 °C, 2,16 кг)
Температура плавления (DSC)	258 °C
Температура размягчения по Вика (ISO 306)	138 °C (без отжига), 158 °C (после отжига)
HDT, 0,45 МПа (ISO 75)	76 °C (без отжига), 155 °C (после отжига)
HDT, 1,80 МПа (ISO 75)	87 °C (после отжига)
Длительная рабочая температура	65–80 °C

МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

ПОКАЗАТЕЛЬ	XY	Z	
Прочность при растяжении (ISO 527)	60	32	МПа
Модуль Юнга	4587	2832	МПа
Удлинение при разрыве	12,4	13,1	%
Прочность при изгибе (ISO 178)	134	68	МПа
Модуль при изгибе	5162	3145	МПа
Ударная вязкость (ISO 179)	23,6	9,1	кДж/м²

Сушка. 80–110 °C, 6–10 ч (сушильный шкаф).
Хранение. ≤ 35 °C, ≤ 20% отн. влажн., в герметичной упаковке с осушителем.
При печати. ≤ 65 °C, ≤ 20% отн. влажн., в герметичном боксе с осушителем.

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