Quantum Open PA-HT CF

Высокотемпературный полиамид, армированный углеволокном

ОТКРЫТАЯ КАМЕРА | ЗАКАЛЁННОЕ СОПЛО | AMS: СОВМЕСТИМ

СОПЛО	СТОЛ	СКОРОСТЬ ДО	HDT 0,45 МПА
270–300 °C	90–120 °C	270 мм/с	206 °C

ОПИСАНИЕ

Углеволокно: сверхнизкая усадка, прочность, жёсткость и вязкость, высокая точность и износостойкость, прочное сцепление слоёв, высокая термостойкость. Влагопоглощение около 1% — примерно в 2 раза ниже, чем у PA6. Совместим с AMS. Печатается на открытом принтере, закрытая камера желательна для крупных деталей.

Диаметр 1,75 ± 0,05 мм · Вес нетто 0,75 кг ± 0,5% · Длина прутка 270 м ± 2%

ПРИМЕНЕНИЕ

- Автомобили, дроны и радиоуправляемые модели
- Электроинструмент
- Лёгкие нагруженные детали

РЕЖИМЫ ПЕЧАТИ

Температура сопла	**270–300 °C**
Температура стола	**90–120 °C**
Камера	**печатается на открытом принтере, закрытая камера желательна для крупных деталей**
Скорость печати	**до 270 мм/с**
Обдув	**0–60 %**
Тип принтера	**открытый или закрытый**
AMS	**совместим**
Материал сопла	**закалённая сталь, алмаз, карбид вольфрама. Латунное сопло этот материал истирает**
Диаметр сопла	**0,4 / 0,6 / 0,8 мм**
Пластина	**гладкая или текстурированная PEI**
Подготовка пластины	**жидкий клей или клей-карандаш PVP, если первый слой держится слабо**
Поддержки	**сам материал или поддержка для PA**

Условия испытаний. Механика и усадка измерены изготовителем на образцах, напечатанных на Bambu Lab P1S (сопло 290 °C, стол 100 °C, 100 мм/с). Механика: заполнение 100 %, концентрическое. Усадка: две крестовины 100,00 и 150,00 мм, стенки 2 и 6, заполнение 15 % и 25 %, сетка. 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 (ISO 1183-3)	**1,15 г/см³**
Усадка	**0,18–0,43 %**
Твёрдость по Шору	**85D**
Водопоглощение (насыщ., 25 °C, 55 % RH)	**1,02 %**
Показатель текучести расплава	**19,2 г/10 мин (290 °C, 2,16 кг)**
Температура плавления (DSC)	**241 °C**
Температура размягчения по Вика (ISO 306)	**213 °C**
HDT, 0,45 МПа (ISO 75)	**206 °C**
Длительная рабочая температура	**110–130 °C (в сухом состоянии)**

МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

ПОКАЗАТЕЛЬ	XY	Z	
Прочность при растяжении (ISO 527)	**104**	**62**	МПа
Модуль Юнга	**6462**	**3957**	МПа
Удлинение при разрыве	**3,1**	**1,5**	%
Прочность при изгибе (ISO 178)	**172**	**95**	МПа
Модуль при изгибе	**6010**	**3873**	МПа
Ударная вязкость (ISO 179)	**26,3**	**7,3**	кДж/м²

Сушка. 100–120 °C, 8–14 ч (сушильный шкаф с обдувом). Обязательна перед печатью. **Хранение.** ≤ 35 °C, ≤ 20 % отн. влажн., герметично с осушителем. **При печати.** ≤ 90 °C, ≤ 20 % отн. влажн., герметично с осушителем.

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