

3D принтер Z-Bolt S1000



Z-Bolt S1000 HT Dual – промышленный 3D-принтер с большой областью построения. Профессиональный 3D-принтер, предназначенный для серийного производства и изготовления крупногабаритных деталей с высокой точностью. С рабочим объемом в 1000 литров и закрытой термостабилизированной камерой он обеспечивает стабильную печать сложных инженерных изделий из широкого спектра материалов.

Ключевые особенности:

- **Большая область построения (1000×1000×1000 мм)** – позволяет изготавливать цельные детали без необходимости сборки, что критично для аэрокосмической, автомобильной и промышленной отраслей.
- **Терморегулируемая камера (до 90°C)** – минимизирует внутренние напряжения и деформации при печати ABS, поликарбонатом, нейлоном и и композитными филаментами.
- **Два высокотемпературных экструдера (до 500°C)** – поддерживают работу с инженерными пластиками (PEEK, PEI, PC), армированными материалами (CF, GF) и металлонаполненными филаментами.

Автоматизация и контроль процесса

- **Автоматическая калибровка платформы** – исключает необходимость ручной настройки и повышает повторяемость результатов.
- **Сетевой интерфейс управления** – удаленный мониторинг печати и отправка заданий через локальную сеть.
- **Подача материала с 2х катушек до 3 кг** – снижает частоту замены филамента в продолжительных производственных циклах.

Z-Bolt S1000 HT Dual подходит для функционального прототипирования, изготовления оснастки и мелкосерийного производства, обеспечивая высокую точность и стабильность даже при длительной работе.



Технические характеристики

Общие характеристики

Размер принтера, см	150*135*192
Вес принтера, кг	640
Область построения, мм	1000*1000*1000
Технология печати	FFF/FDM
Корпус	Закрытый, Сталь и алюминий
Крепление катушки внутри	2 до 3 кг

Характеристики печати

Диаметр прутка, мм	1.75±0.1
Материалы печати	PLA, ABS, PETG, HIPS, PA, SBS, PC, TPU, PSU, PPS, PP, PEI, PEKK, PEEK, WAX в т.ч. стекло- и угленаполненные
Скорость печати	до 300 мм/с
Производительность	до 126 см³/ч

Кинематика XY

Тип кинематики	CoreXY
Тип направляющих	Рельсовые
Ремень	GT2, 20мм
Тип двигателей	NEMA 23

Кинематика Z, рабочая поверхность

Максимальная рабочая температура	140°C
Тип нагревателя	220В, 3000Вт
Тип поверхности	Стекло
Тип направляющих	Рельсовые, 4шт
Тип передачи	Винтовой, 16мм
Автоматическое выравнивание	Да, четырьмя моторами

Нагреваемый рабочий объем

Максимальная рабочая температура	90°C
Тип нагревателя	220 В, 6000 Вт
Контроль температуры	Высокоточный, PT1000
Теплоизоляция	Весь рабочий объем

Печатающая голова

Тип экструдера	Директ
Контроль температуры	Высокоточный, PT1000
Рабочая температура	до 500°C
Тип нагревателя	24В, 70Вт
Сопло (по умолчанию)	0.6, закаленная сталь
Тип сопел	e3d volcano
Тип обдува модели	Двухсторонний, 2 вентилятора 5015

Электричество и электронное оснащение

Макс. потребляемая мощность	до 9000 Вт
Требования к сети	380 В, 50 Гц
Плата управления	32 бита, STM32F446
Хост	Raspberry Pi CM4, Fysetc Spider
Драйверы	TMC5160, TMC2209
Экран	10", сенсорный
WEB-камера	Да
Интерфейсы	USB, Ethernet, Wi-Fi

Программное обеспечение

Прошивка	Klipper
Веб-интерфейс	Fluidd
Слайсинг	Orca или другое

Системы помощи оператору

Возможность паузы печати при смене слоя	Да
Контроль наличия филамента	Да, 2шт.
Точная подстройка параметров во время печати	Да
Удаленный мониторинг	Да
Автономная печать	eMMC или USB
Фильтрация воздуха	HEPA-фильтр
Режим сушки филамента, с настройкой времени и температуры	Да
Автоматическое выравнивание стола	Да, четырьмя моторами
Автоуровень	Да
Быстросменность хотенда	Да
Графическое отображение печатаемого изделия	Да
Исключение необходимой части объектов из массива деталей во время печати	Да
Автоматический отпуск изделия при печати в нагреваемой камере	Да
Автоматическое отключение по окончании печати	Да

В комплект поставки входят:

- Запасные сопла для хотенда 0,6мм, 2шт;
- Стекло для рабочей поверхности стола, 1 шт;
- Фиксаторы стекла, 4 шт;
- Шпатель для снятия модели, 1 шт;
- Кусачки, 1 шт;
- Пыльник для филамента, 2 шт;
- Комплект воротков для сервисных операций, 1 шт;
- Ключ для замены сопел, 1 шт
- USB накопитель с ПО и руководством по эксплуатации, 1 шт;
- Шнур питания, 1 шт;
- Патч-корд для подключения к роутеру, 1 шт;
- Пробник филамента для тестовой печати, 2 шт.