

Руководство пользователя к 3D-принтеру

3D打印机用户使用手册

V1.1

Уважаемый покупатель,

Благодарим вас за покупку наших продуктов. Перед началом эксплуатации принтера рекомендуем ознакомиться с данной инструкцией. Наша команда всегда готова оказать вам наилучшие услуги. В случае возникновения каких-либо проблем с принтером, свяжитесь с нами по номеру телефона или электронному адресу, указанным в конце данного руководства. Для обеспечения лучшего опыта использования нашего продукта, вы также можете ознакомиться с информацией по использованию принтера следующим образом:

Посмотреть сопутствующие инструкции и видео на карте памяти.

Посетить наш официальный сайт www.creality.com, чтобы ознакомиться с информацией о программном и аппаратном обеспечении, контактными данными и инструкциями по эксплуатации и обслуживанию.

尊敬的用戶：

感谢您选择创想三维的产品。为了您使用方便，请您在使用之前仔细阅读本说明书，并严格按照说明书的指示进行操作。创想三维团队时刻准备为您提供优质的服务。在使用过程中无论遇到什么问题，请按照说明书结尾所提供的电话、邮箱与我们进行联系。为了您能够更好地体验我们的产品，您还可以从以下方式获取设备操作知识：

随机使用说明：您可以在存储卡内找到相关使用说明及视频。

您还可以登陆创想三维官网(www.cxsw3d.com)寻找相关软硬件、联系方式、设备操作、设备保养等信息。

Обновление программного обеспечения

Зарегистрируйтесь на официальном веб-сайте <https://www.creality.com/download>, выберите необходимый язык, модель принтера и загрузите необходимое программное обеспечение. Его можно использовать после завершения установки.

固件升级

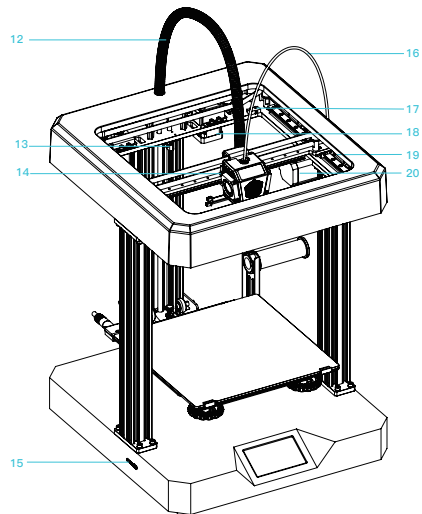
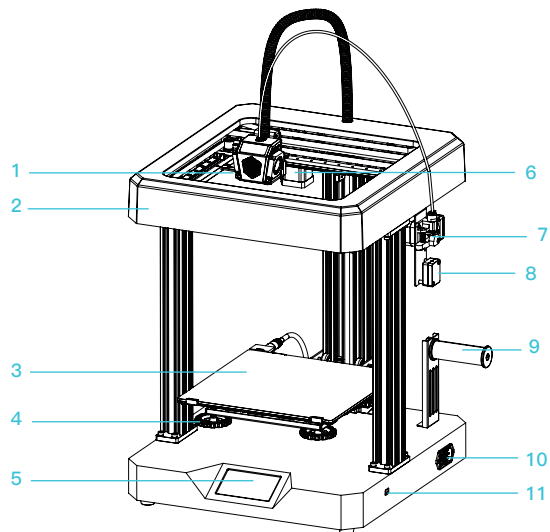
请您登录官网<https://www.cxsw3d.com>，点击首页→服务支持→下载所需固件，安装完成后即可使用。

ПРИМЕЧАНИЯ 使用须知

- 1 Не используйте принтер не по назначению, чтобы избежать травм и повреждения оборудования.
- 2 Не ставьте принтер рядом с источниками нагрева или легковоспламеняемыми объектами. Рекомендуется поместить его в проветриваемом незапыленном помещении.
- 3 Не подвергайте принтер воздействию сильной вибрации, так как это может привести к ухудшению качества печати.
- 4 Перед использованием экспериментальных или необычных нитей рекомендуется использовать стандартные нити - ABS или PLA - для калибровки и испытания устройства.
- 5 Не используйте другие шнуры питания, кроме поставляемого в комплекте. Всегда используйте вилку с тремя контактами.
- 6 Не касайтесь наконечника или поверхности печати во время работы, так как они могут быть горячими. Не касайтесь устройства во время эксплуатации во избежание ожогов и травм.
- 7 Не надевайте перчатки и свободную одежду используя принтер. Она может зацепиться за подвижные элементы принтера и привести к ожогам, травмам или повреждению принтера.
- 8 Всегда используйте предоставленные инструменты для очищения остатков материала с наконечника. Не касайтесь его руками до того, как он остынет. Это может привести к травмам.
- 9 Очищайте принтер как можно чаще. Всегда отключайте питание во время очищения и используйте сухую тканью, чтобы убрать пыль, остатки пластика и другие материалы с рамы, направляющих и колесиков. Используйте очиститель для стекол или изопропиловый спирт для очищения поверхности платформы перед каждым использованием.
- 10 Дети младше 10 лет не должны использовать принтер без наблюдения взрослых.
- 11 Данное устройство оборудовано защитным механизмом. Не двигайте механизмы наконечника и платформы вручную во время загрузки, иначе устройство автоматически выключится в целях безопасности.
- 12 Пользователи должны соблюдать все соответствующие законы, применяемые в регионе использования оборудования. Пользователи наших продуктов не должны использовать вышеупомянутые продукты для печати предметов, нарушающих национальные или региональные законы. Creality не несет ответственности за любые нарушения.

- 1 请勿尝试任何使用说明中没有描述的方法来使用本机, 避免造成意外的人身伤害和财产损失;
- 2 请勿将本机放置在易燃易爆物中或高热源附近, 请将本机放置在通风、阴凉、少尘的环境下;
- 3 请勿将打印机放置在振动较大或者其他不稳定的环境下, 机器晃动会影响打印机打印质量;
- 4 建议使用厂家推荐耗材, 以免造成挤出头堵塞和机器损坏;
- 5 请勿在安装过程中使用其他产品电源线代替, 请使用本机附带的电源线, 电源插头需接插在带有地线的三孔插座;
- 6 请勿在打印机工作时接触喷嘴以及热床, 以防止出现高温烫伤, 造成人身伤害;
- 7 请勿在操作机器时佩戴手套或缠绕物, 以防可动部件对人身部件造成卷入挤压和切割伤害;
- 8 在打印完毕后及时利用喷头的余温借助工具将喷头上的耗材清理干净, 清理时请勿直接用手触摸喷头, 以防出现烫伤;
- 9 常做产品维护, 定期在断电的情况下, 用干布对打印机做机身清洁, 拭去灰尘和粘结的打印材料、导轨上的异物;
- 10 年龄在10岁以下的儿童, 请勿在没有人员监督的情况下使用本机, 以免造成人身伤害;
- 11 本机设有安全保护机制, 请勿在开机状态下手动快速移动喷头或打印平台机构, 否则设备会自动断电机保护;
- 12 使用者应遵守设备所在地(使用地)相应国家、地区法律法规, 恪守职业道德, 注意安全义务, 严禁将我司的产品或设备使用在任何非法用途上。如有违反者所应承担的相关法律责任我司概不负责。

Введение 设备简介	01-01
Технические характеристики 设备参数	02-02
Список деталей 零部件清单	03-04
Сборка 3D- принтера 组装3D打印机	05-15
Использование 3D- принтера 使用3D打印机	16-21
Начало печати 首次打印	22-24
Ремонт 维修	25-25
Обслуживание устройства 设备保养	26-26
Подключение проводов 电路接线	27-27
Решение проблем 故障检修	28-29



- 1 Наконечник | 喷头套件
- 2 Верхний кожух | 上盖
- 3 Печатная платформа | 打印平台
- 4 Гайка регулировки платформы
调平螺母
- 5 ЖК-экран | LCD显示屏
- 6 Двигатель оси X | X轴电机
- 7 Экструдер | 远端挤出机

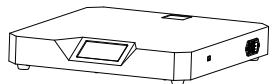
- 8 Детектор нити | 断料检测
- 9 Держатель нити | 料架
- 10 Порт шнура питания | 电源组合开关
- 11 Переключатель напряжения | 电压切换拨动开关
- 12 Сильфон | 波纹管
- 13 Ограничитель оси Z | Z轴限位开关
- 14 Ограничитель оси X | X轴限位开关

- 15 Слот карты памяти и порт Type-C
存储卡槽&Type-C接口
- 16 Тефлоновая трубка | 铁氟龙管
- 17 Ограничитель оси Y | Y轴限位开关
- 18 Двигатель оси Y | Y轴电机
- 19 Направляющие | 滑轨
- 20 Двигатель оси E | E轴电机

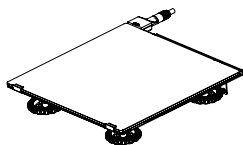
Базовые параметры 基本参数

Модель 型号	Ender-7
Размер печатной платформы 成型尺寸	250*250*300мм
Технология формования 成型技术	FDM
Количество наконечников 喷头数量	1
Толщина слоя 切片层厚	0.1мм-0.4мм
Диаметр наконечника 喷嘴直径	Стандартный 0.4мм 标配0.4mm
Точность печати 打印精度	±0.1мм
Нить 打印材料	1.75мм PLA
Формат файлов 切片支持格式	STL/OBJ/AMF
Передача файлов 打印方式	USB/Карта памяти 联机或存储卡脱机
ПО для слайсинга 可兼容切片软件	Creativity Slicer/Cura/Repetier-Host/Simplify3D
Номинальное напряжение 额定电压	Входящее 输入: AC115/230V 50/60Hz Выходящее 输出: DC 24V
Номинальная мощность 额定功率	350Вт
Температура ложа 热床最高温度	≤100°C
Температура наконечника 喷嘴最高温度	≤260°C
Возобновление печати 断电续打	Да 支持
Детектор нити 断料检测	Да 支持
Язык 语言	中文/ English/ Español/ Deutsche/ Français/ Русский/ Português/ Italiano/ Türk
Операционная система 电脑操作系统	Windows XP/7/8/10 MAC/Linux
Скорость печати 打印速度	≤250мм/с

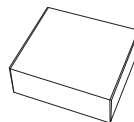
3. Список деталей 零件清单



1 Опорная рама x 1
底座



2 Печатная платформа x 1
打印平台



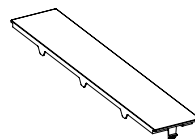
3 Набор инструментов x 1
工具包



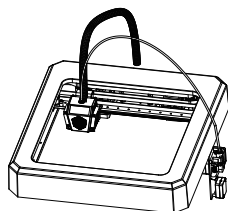
4 Нить x 1
耗材



5 Рама оси Z
Z轴组件



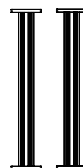
6 Кожух оси Z
Z轴盖板



7 Верхняя рама
顶部组件



8 Держатель нити
料架



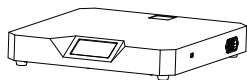
9 Профиль оси Z
Z轴型材

Список инструментов 工具包清单

- | | | | |
|---|---|---|---|
|  <p>10 Катушка и гайки × 1
料管及料管螺母</p> |  <p>11 Шестигранные ключи, гаечные ключи, отвертка
扳手和螺丝刀</p> |  <p>12 Торцевой ключ × 1
套筒扳手</p> |  <p>13 Винт с полукруглой головкой M4*6 × 12
M4*6圆柱头螺钉</p> |
|  <p>14 Кусачки × 1
剪钳</p> |  <p>15 Шестигранный винт с плоской круглой головкой M4*10 x2
内六角平圆头螺丝M4*10</p> |  <p>16 Очиститель наконечника
通针</p> |  <p>17 Карта памяти и × 1
кард-ридер
存储卡和读卡器</p> |
|  <p>18 Запасная синяя защелка
备用蓝色线夹</p> |  <p>19 Лопатка × 1
铲刀</p> |  <p>20 Наконечник × 2
喷嘴</p> |  <p>21 Стяжки кабелей × 1
扎带</p> |
|  <p>22 Болт со стопорящей шайбой M5*18 x24
M5*18组合螺丝</p> |  <p>23 Соединители кабелей × 3
排线压扣</p> |  <p>24 Зубчатая пружинная шайба × 2
外锯齿轮垫圈</p> |  <p>25 Шнур питания × 1
电源线</p> |

Примечание: перечисленные выше компоненты предназначены только для справки, фактический комплект имеет преимущественную силу! 注意: 以上配件仅供参考, 请以实物为准!

4. Сборка 3D-принтера 安装型材



1 Опорная рама x 1
底座



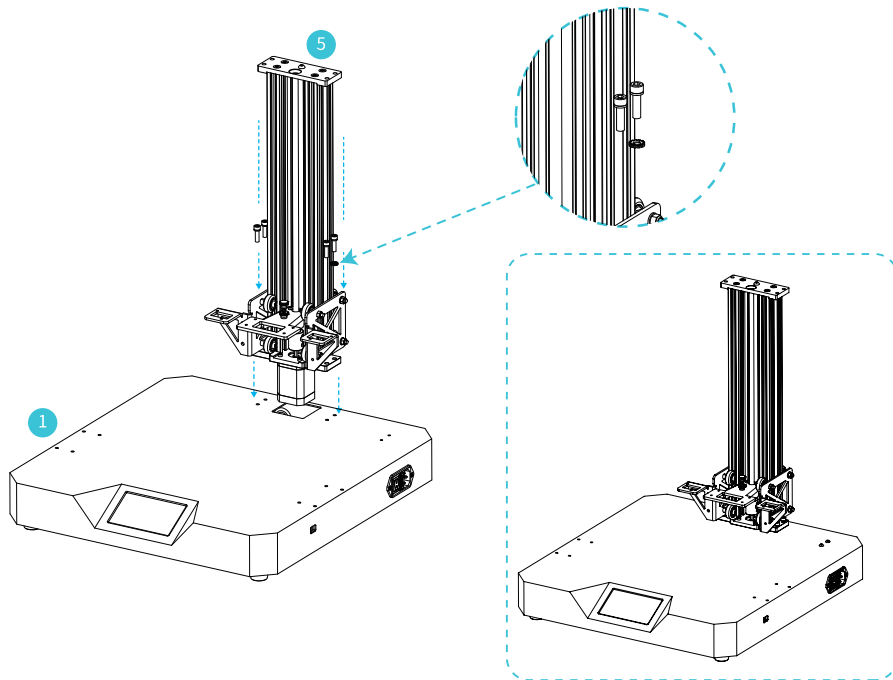
5 Рама оси Z
Z轴组件

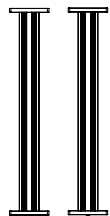


22 Болт со стопорящей шайбой
M5*18 x4
M5*18组合螺丝



24 Зубчатая пружинная шайба x 1
外锯齿轮垫圈

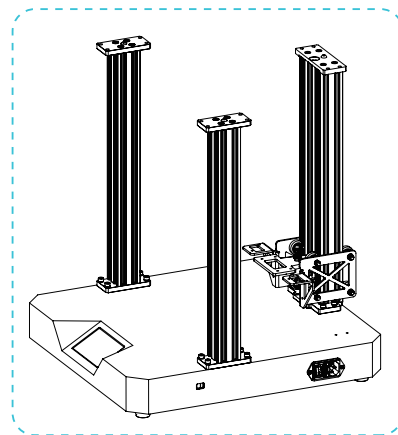
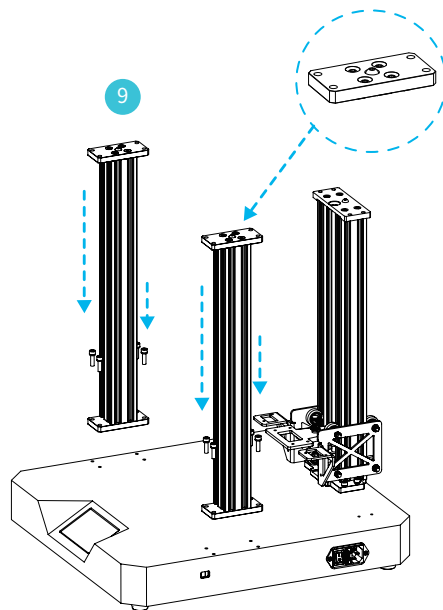




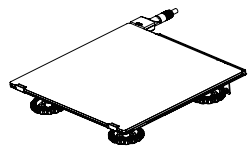
9 Профиль оси Z
Z轴型材



22 Болт со стопорящей шайбой
M5*18 x8
M5*18组合螺丝



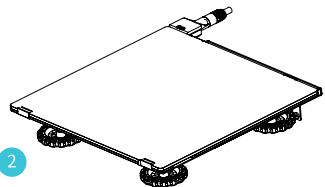
5. Установка печатной платформы 安装打印平台



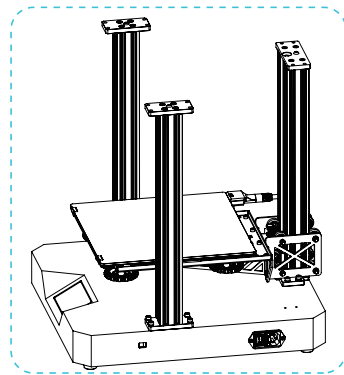
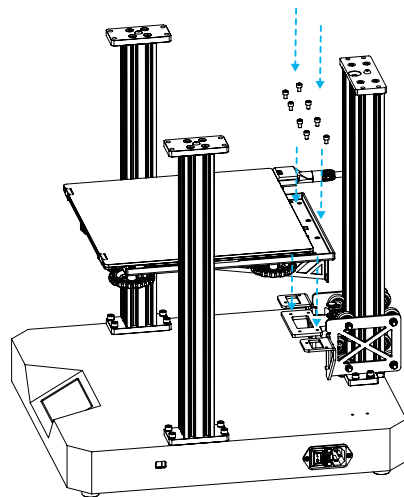
2 Печатная платформа × 1
打印平台



13 Винт с полукруглой
головкой M4*6 × 8
M4*6圆柱头螺钉



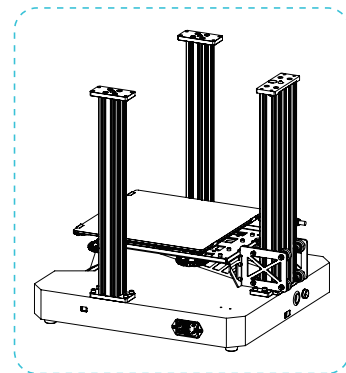
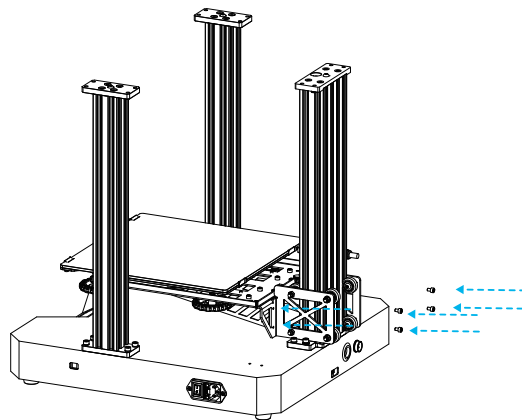
2

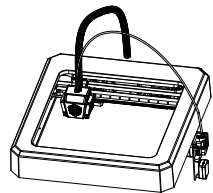




13

Винт с полукруглой
головкой M4*6 × 4
M4*6圆柱头螺钉





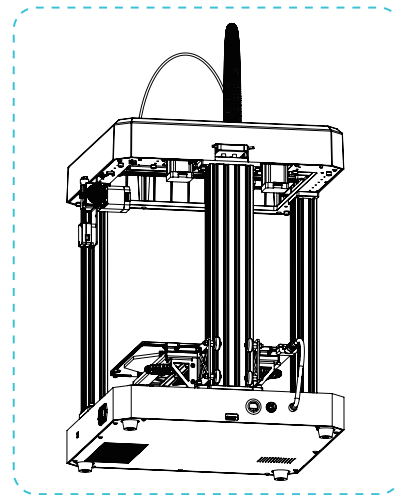
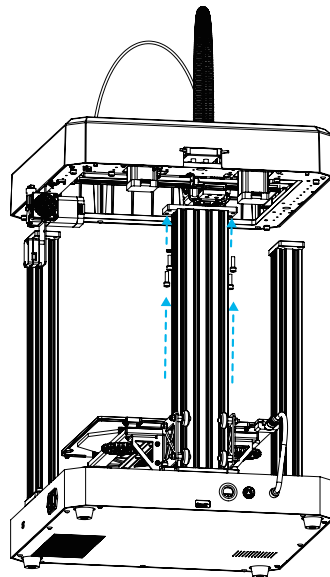
7 Верхняя рама
顶部组件



22 Болт со стопорящей шайбой
M5*18 x4
M5*18组合螺丝

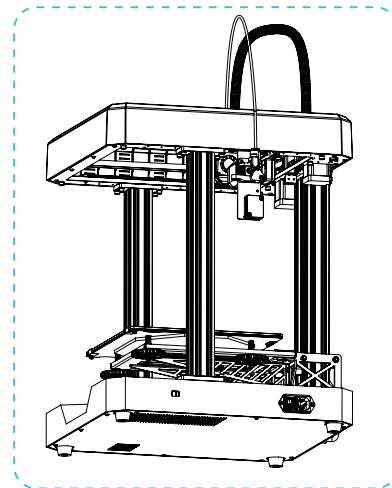
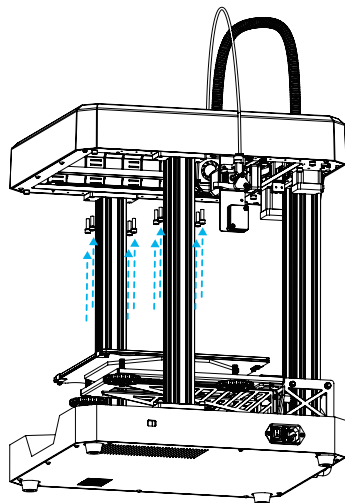


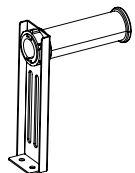
24 Зубчатая пружинная шайба x 1
外锯齿垫圈





22 Болт со стопорящей шайбой
M5*18 x8
M5*18组合螺丝

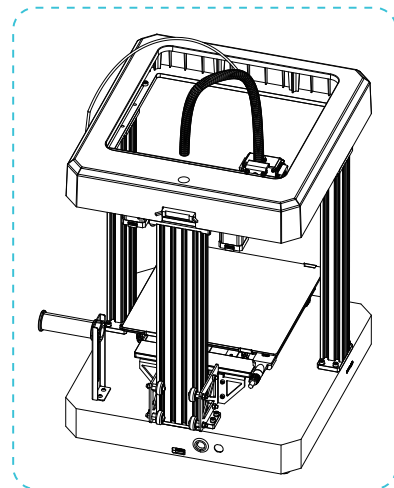
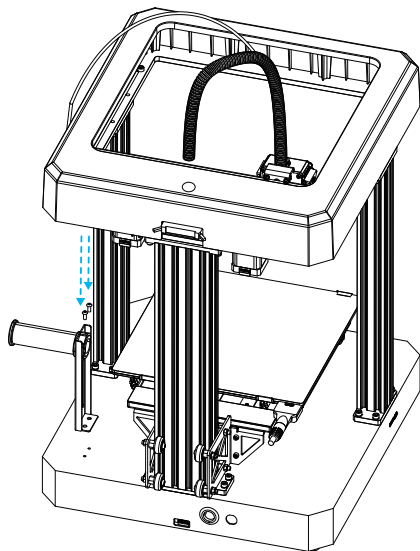




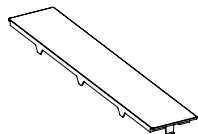
8 Держатель нити
料架



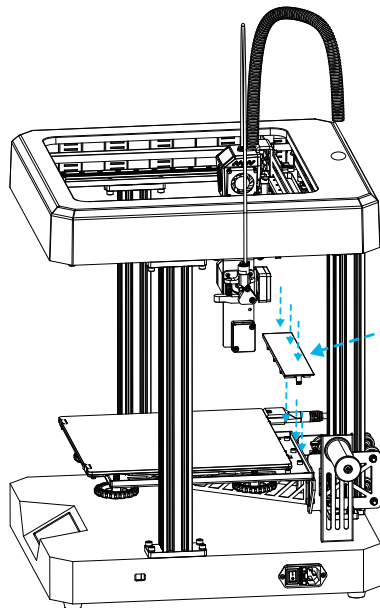
15 Шестигранный винт с
плоской круглой головкой
M4*10 x2
内六角平圆头螺丝M4*10



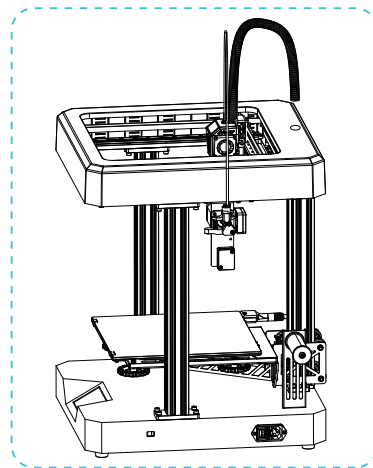
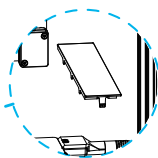
8. Установка кожуха оси Z 安装Z轴盖板



6 Кожух оси Z
Z轴盖板

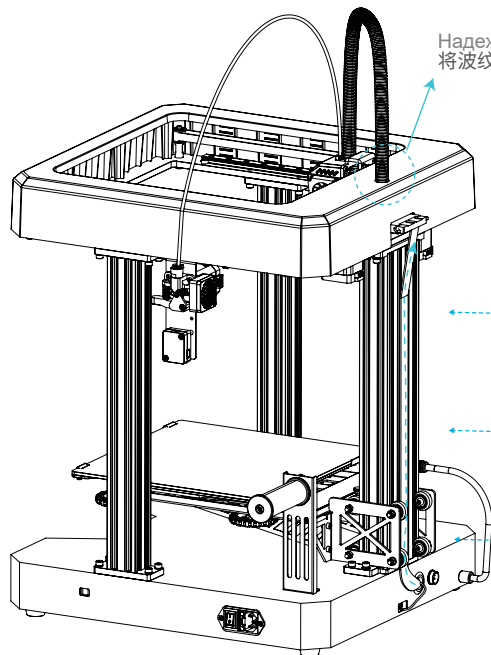


Защелкните в направлении, показанном на рисунке.
按图示方向卡入

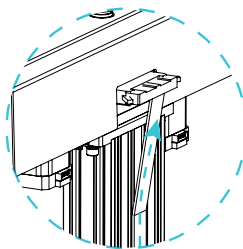




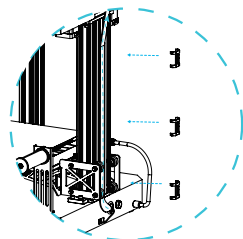
23 Соединители кабелей x 3
排线压扣×3



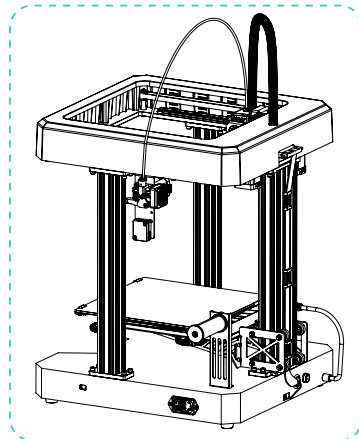
Надежно закрепите нижнее крепление в крепежное отверстие.
将波纹管用力插入安装孔



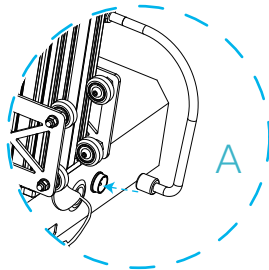
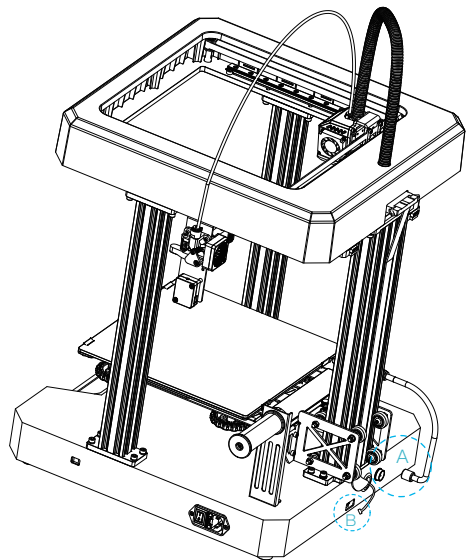
Вставьте выход кабеля в порт
将排线插头装入插座中



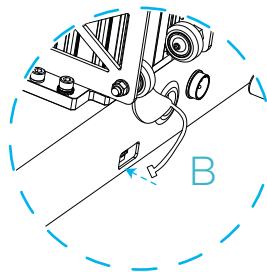
Установите соединители кабелей
安装排线压扣



9. Подключение кабелей 设备接线



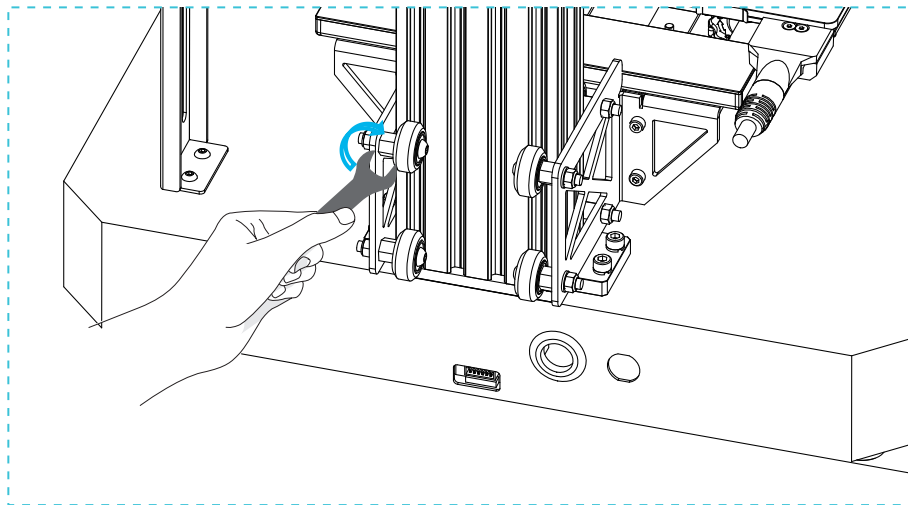
Подключите кабель нагревающегося ложа.
连接热床线



Подключите кабель двигателя оси Z.
连接Z轴电机线



Примечание: Сопоставьте штепсель и гнездо и вставьте штепсель в гнездо.
注意：公头凸起处对准母头凹起处插入



Аккуратно прокрутите колесико, чтобы проверить, прокручивается ли оно. Если оно прокручивается, используйте гаечный ключ для регулировки смещенной разделительной стойки, как показано на изображении, чтобы колесико не прокручивалось.

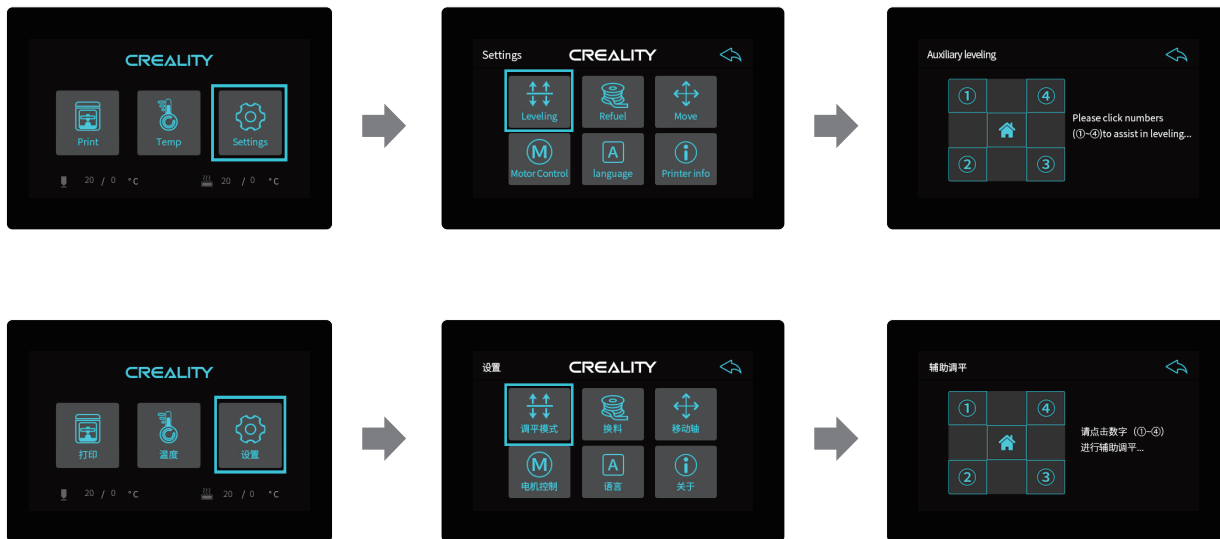
用手轻拨V轮，检查其是否有空转，如有此现象请使用开口扳手按图示方向调节偏心隔离柱，使V轮无空转。

Включите питание и верните платформу в исходное положение, а затем толкните его по оси Z. Положите руку на печатную платформу и посмотрите, не зажата ли она. Если это так, отрегулируйте вертикальную разделительную стойку в противоположном направлении, как показано на рисунке, чтобы колесико двигалось плавно.

通电在界面点击回原点，回原点后单独移动Z轴。将手放在打印平台上，观察平台是否有卡顿现象，如有卡顿按图示方向的反方向调节偏心隔离柱使其运动顺畅。

11. Калибровка ложа 调平平台

Войдите в меню "Настройки" - "Калибровка" - "Помощь" - "Калибровка", нажмите ①/②/③/④
选择设置→调平模式→辅助调平，点击数字①/②/③/④。

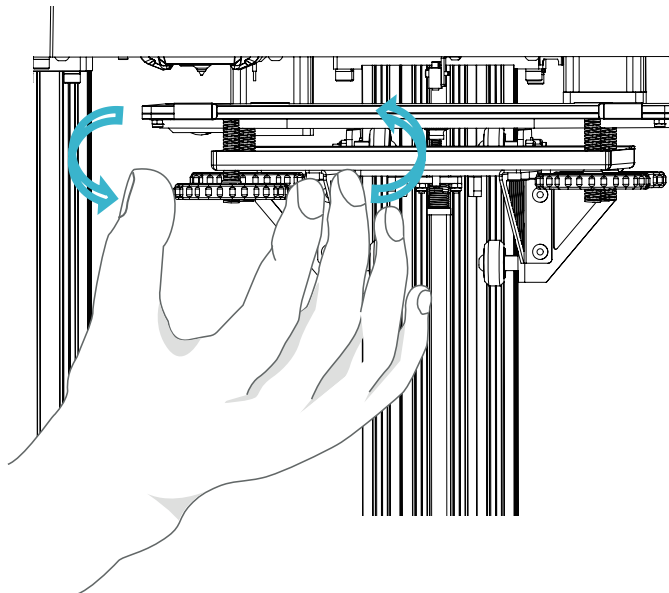


Примечание: интерфейс приведен исключительно для справки, фактический вид может отличаться.
注意: 界面仅供参考, 实际以UI为准。

11. Калибровка ложа 调平平台

Покрутите левый передний винт калибровки наконечника, чтобы настроить высоту платформы (расстояние должно составлять толщину листа A4).

移动喷嘴至调平螺母上方附近。拧动螺母，调节打印平台，使其与喷嘴处于刚好贴合状态，间距约为0.1mm（一张A4纸的厚度）。按顺序调平四个角。



!

		⊗
<p>Наконечник слишком далеко от платформы, поэтому материал не приклеивается к платформе. 喷嘴离平台太远，耗材无法粘附在平台上。</p>		
		✔
<p>Нить наносится равномерно, прилеиваясь к платформе. 耗材挤出均匀，刚好贴在平台上。</p>		
		!⚠
<p>Наконечник слишком близко к платформе, нить плохо выходит и царапает платформу. В результате, наконечник может повредиться и забиться. 喷嘴离平台太近，耗材挤出不足，甚至刮坏平台。</p>		

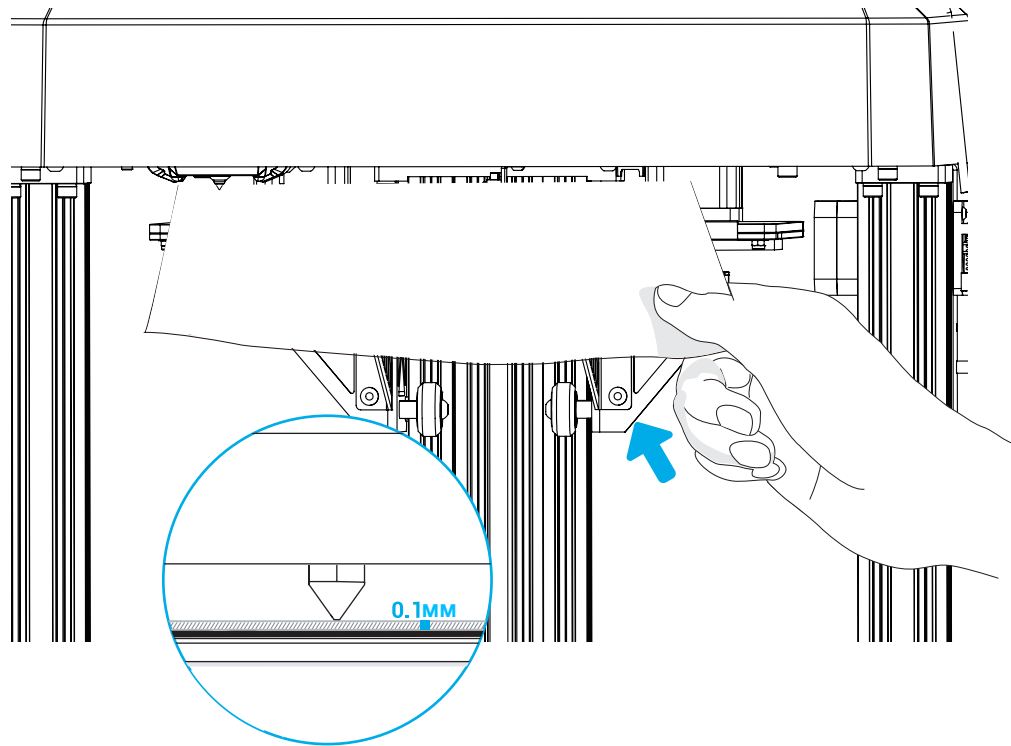


11. Bed Leveling 调平平台

Используйте лист A4 (стандартная бумага для принтера) для помощи с калибровкой. Убедитесь, что наконечник немного царапает бумагу. Покрутите винты регулировки во всех четырех углах. При необходимости повторите данные шаги 1-2 раза.

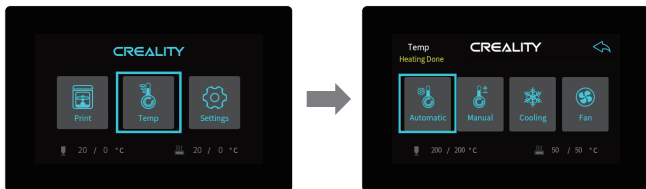
Проводите калибровку, пока не добьетесь легкого сопротивления наконечника на бумаге.

我们可以利用一张A4纸辅助调平,使喷嘴刚好能在A4纸上产生划痕。依次完成四个边上调平螺母的调节。不断调整直到在拉动A4纸时能感受到来自喷嘴的轻微阻力。



12. Предварительный нагрев 预热

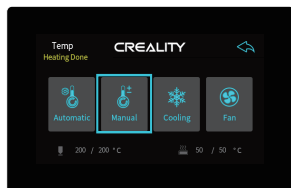
Метод 1



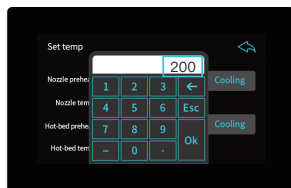
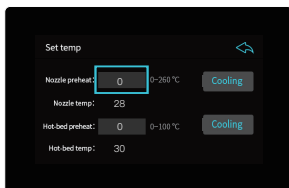
方法1



Метод 2



方法2

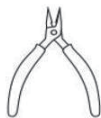


13.3 агрузка нити 装料

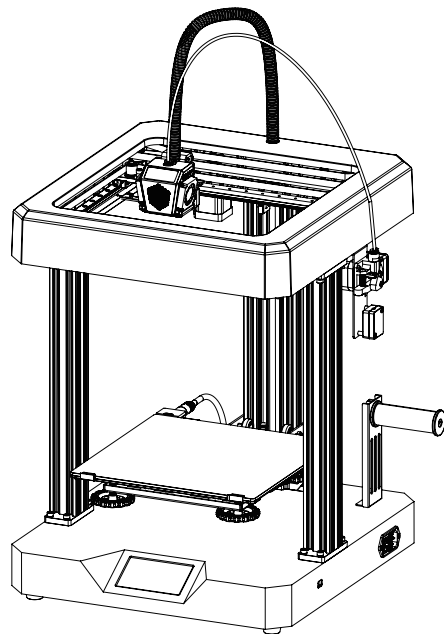
В ожидании повышения температуры повесьте нить на держатель для нити.
当您等待温度上升时, 把耗材挂在料架上。



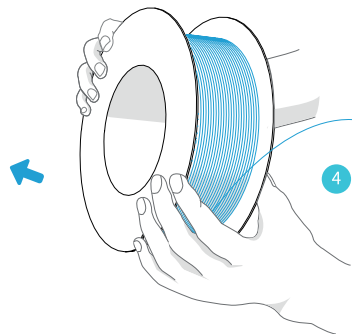
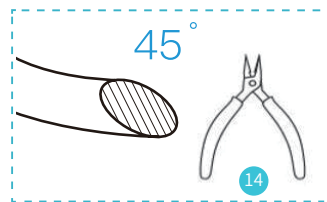
4 Нить x 1
耗材



14 Кусачки x 1
剪钳



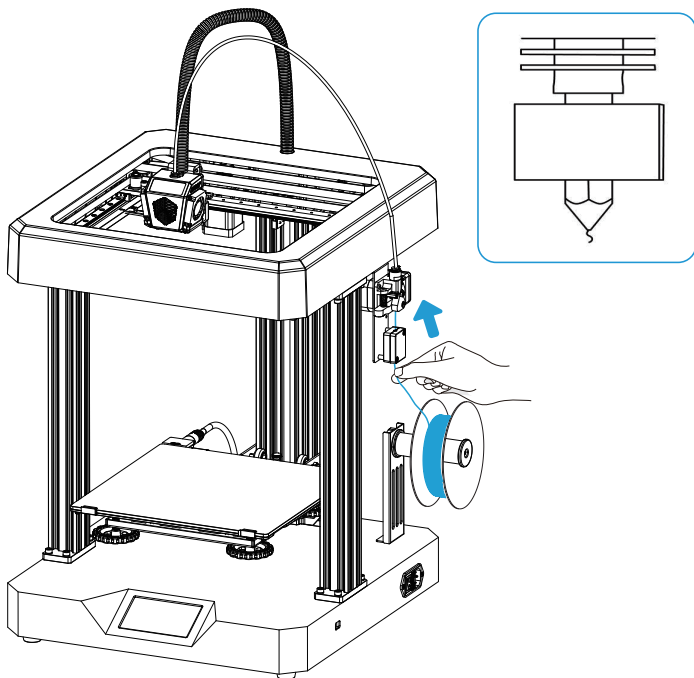
Для более плавной подачи нити, ее конец должен был развернут, как показано на рисунке.
为了顺利完成装料, 耗材的末端位置应如图所示。



13.3 装料

Когда температура достигнет целевого уровня, установите на экструдер тефлоновую трубку, проведите материал через детектор материала, сопоставьте отверстие экструдера с наконечником и ждите, пока материал начнет выходить из наконечника.

当前温度达到目标温度时，将耗材通过断料检测，插入挤出机小孔直至喷嘴位置，等看到喷嘴处有耗材流出即表示耗材已经装载完成。



Совет: Как заменить нить?

Метод 1:

Вставьте новую нить в модуль детектора нити, загорится индикатор. Нажмите "Resume after filament runout" (Возобновить после окончания нити) в дисплее и установите температуру 200°C. Достаньте остатки нити из модуля детектора нити в нижней части экструдера после повышения температуры. Давите на зажим экструдера, пока нить не пройдёт через модуль детектора нити.

Метод 2:

Вставьте новую нить в модуль детектора нити, загорится индикатор. Нажмите "Resume after filament runout" (Возобновить после окончания нити) на дисплее. Когда начнется печать, придерживайте нить и позвольте ей пройти через экструдер. (Нить может неправильно проходить через тефлоновую трубку из-за загибания или по другим причинам, что может привести к невозможности возобновления печати).

Типс: 如何更换耗材?

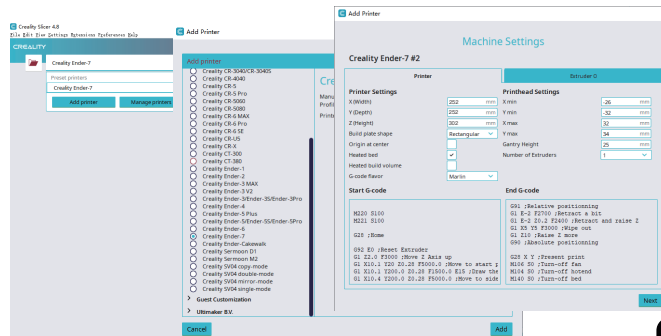
方法1:

将新耗材插入断料检测内，指示灯亮，点击显示屏中的断料续打，将喷嘴温度设置到200°C，然后将断料检测内的上批剩余的耗材从挤出机下方取出，温度升高后拉出剩余耗材。按压挤出夹，将通过断料检测的耗材送入喷嘴为止。

方法2:

将新耗材插入断料检测内，指示灯亮，点击显示屏中的断料续打，开始续打后用手拿着耗材，将其随着打印顺过挤出机。(该方法有存在由于耗材弯曲等原因，不能正常送入铁氟龙管内，造成续打连不上风险)

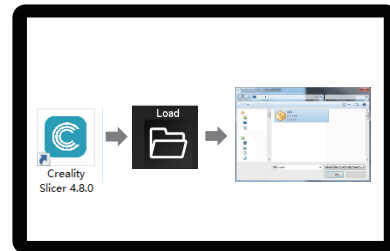
14. Начало печати 开始打印



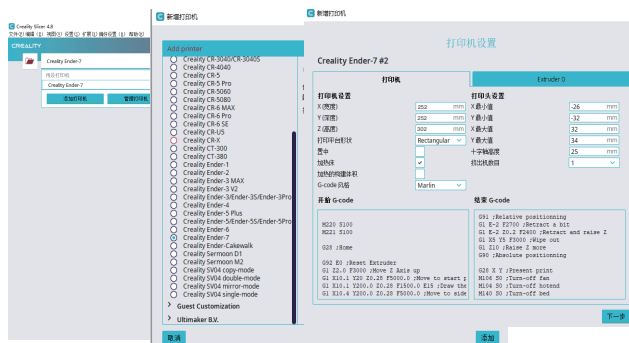
3. Выберите Язык → Далее → Выберите ваше устройство →
Далее → Завершить



1. Двойной щелчок для установки ПО. | 安装软件
2. Двойной щелчок для открытия ПО. | 打开软件



4. Откройте Creality 3D slicer → Загрузка (Чтение файлов)
→ Выберите файл.
打开创想三维切片软件 → Load (读取文件) → 选择文件。



3. 依次选择语言 → Next → 选择对应机型 → Next → Finish, 完成设置。

14. Начало печати 开始打印

Данное устройство может печатать на высокой скорости, но рекомендуется печатать на нормальной скорости!

Примечание: температура наконечника настраивается в соответствии со скоростью печати. В качестве примера взята нить PLA:

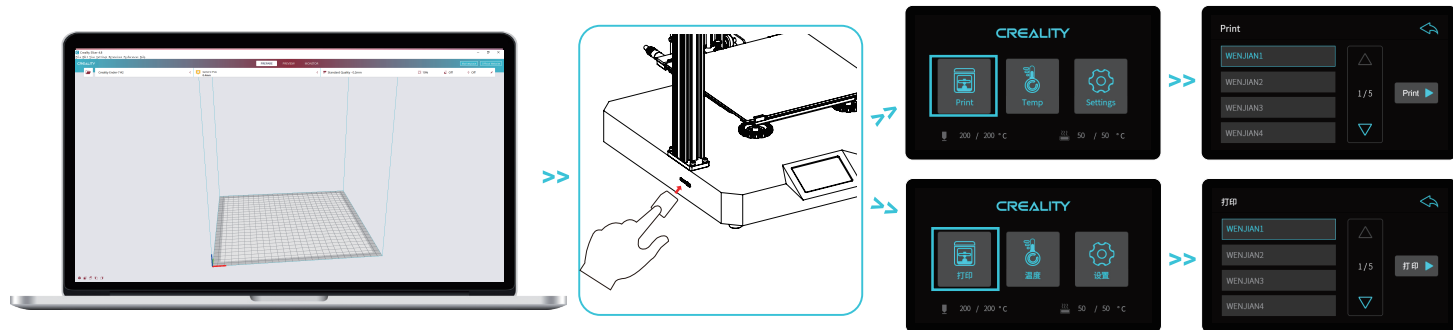
本机器支持高速打印,但建议以正常速度打印!注意:不同速率时,喷嘴打印温度需相应调整设置,创想配送PLA推荐设置参数:

Скорость печати 切片速度	60мм/с	125мм/с	250мм/с
Температура наконечника 喷嘴温度	Около 200°C 200°C左右	Около 210°C 210°C左右	Около 220°C 220°C左右

Температура печати может отличаться в зависимости от вида нити PLA. Отталкивайтесь от характеристик вашей нити.

打印温度会存在些许差异,请根据实际打印情况适当调整。

14. Начало печати 开始打印



5. Сгенерируйте G-код и сохраните файл с ним на карту памяти.

生成 G 代码→保存到存储卡

6. Вставьте карту памяти → Печать → Выберите файл для печати.

插入存储卡→点击打印控件→选择要打印的文件



Названия файлов должны быть написаны латиницей или содержать цифры. Никаких китайских иероглифов и других знаков.
文件名需为拉丁字母或数字, 不能为汉字或其他特殊符号



Примечание: Для получения подробностей о программном обеспечении ознакомьтесь с руководством к программному обеспечению на карте памяти.
温馨提示: 软件使用说明详情, 请见存储卡内切片软件使用手册!



Внимание: пожалуйста, не вставляйте и не доставайте карту памяти во время печати.
警告: 在打印过程中, 禁止插拔存储卡。

15. Обслуживание - разборка верхней рамы 维修—拆上盖

Сначала установите наконечник в положение по умолчанию.
先将喷头组件移至原点附件。

Рисунок 1: Достаньте винты, которыми закреплена верхняя рама;
图1: 将固定上盖的螺丝拆下;

Рисунок 2: Нажмите в направлении, указанном стрелочками,
图2: 从内部按压红色箭头处,

откройте защелки с обеих сторон верхней рамы и одновременно переместите их вверх
将上盖左右两侧卡扣打开并同时向上移,
отстегните защелки, чтобы снять верхнюю крышку.
使卡扣脱离, 即完成拆上盖操作。

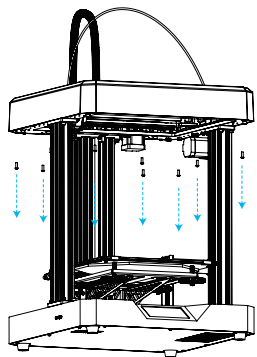


Рисунок 1
图1

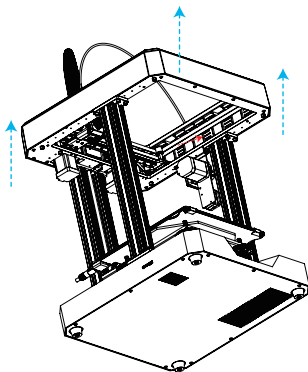


Рисунок 2
图2

Рисунок 1: Переместите наконечник в положение, в котором он был до сборки.
图1: 安装时先将喷头组件移至原点附件。

Рисунок 2: Затем сопоставьте направляющие штифты верхнего кожуха с отверстиями на платформе установки.
图2: 然后将上盖的定位销与安装板孔位对齐。

Надавите на верхний кожух, а затем затяните удаленные винты до необходимой позиции.

再向下扣压上盖, 之后将拆下的螺丝锁在相应的位置上。

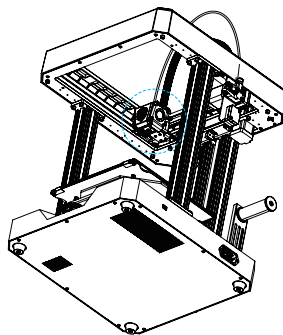


Рисунок 1
图1

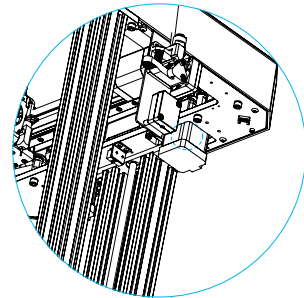
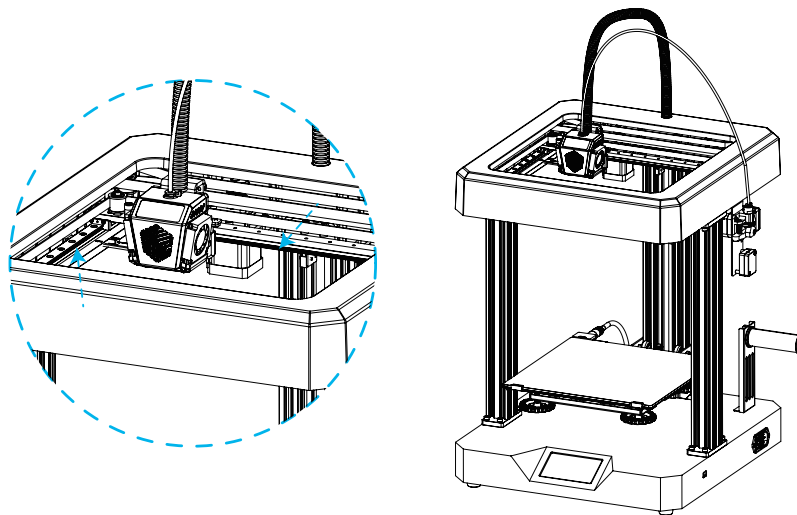


Рисунок 2
图2

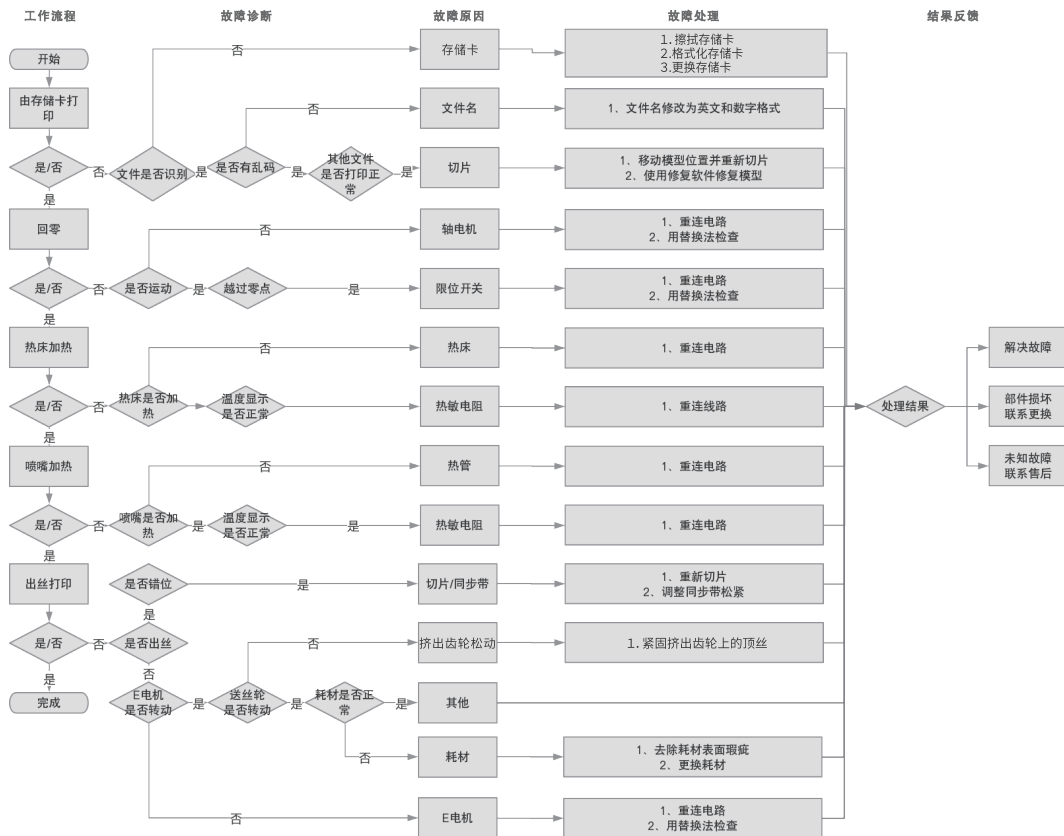


Обслуживание направляющих/ с кользящих блоков:

Три направляющих и скользящие блоки по осям X/Y необходимо периодически обслуживать (к ак правило раз в 3-6 месяцев). Когда на поверхности направляющих недостаточно смазки, во время работы раздается необычный звук, это означает, что на подшипниках скользящих блоков недостаточно смазки и ее необходимо нанести на направляющие.

滑轨/滑块保养:

X/Y轴三个滑轨和滑块需定期保养（一般为3-6个月），当滑轨表面缺润滑剂或者运动有异响时，表明滑块内滚珠缺润滑剂，需在滑轨上涂润滑脂或润滑油。



Гарантийный лист

Наименование изделия:		
Серийный номер:		Наименование, печать и подпись продавца
Дата продажи:		
Срок гарантии (месяцев с момента продажи):	Изделие – 12 (двенадцать) месяцев	
Контакты компании: (для получения консультаций и направлений в центр гарантийного обслуживания)	Москва, 121351, Ивана Франко, д. 10. Телефон: + 7 499 653-61-22 service@ecodrift.ru	
Товар получен, механических повреждений не имеет, к внешнему виду и комплектации товара претензий не имею, с гарантийными обязательствами и правилами эксплуатации ознакомлен и согласен:		
ФИО покупателя:		Подпись:

В связи с различиями между разными моделями устройств, физические предметы и финальный результат печати может отличаться. Shenzhen Creality 3D Technology Co., Ltd. оставляет за собой право внесения любых изменений без предварительного уведомления

因每款机型不同,实物与图可能有所差异, 请以实物为准, 最终解释归深圳市创想三维科技有限公司所有。



SHENZHEN CREALITY 3D TECHNOLOGY CO., LTD.

Add:18F,JinXiuHongDu Building, Meilong Blvd., Longhua Dist.,

Shenzhen, China 518131

Official Website: www.creality.com

Tel: +86 755-8523 4565

E-mail: info@creality.com cs@creality.com

深圳市创想三维科技有限公司

Для доп. информации
扫码了解更多

深圳市龙华区民治街道新牛社区梅龙大道锦绣鸿都大厦18F

公司网站: www.cxsw3d.com

服务热线: 400 6133 882 0755-8523 4565

