

Закрытое акционерное общество  
«Московский завод торгового оборудования»

**3D принтер MZ3D-360**  
**Паспорт изделия**



Декларация о соответствии: ТС №RU Д-RU.АЛ32.В.06830  
Дата регистрации: 12.10.2015

МОСКВА  
2016

## 1 Основные сведения об изделии

1.1 3D-принтер "MZ3D-360" (изделие) это периферийное устройство, позволяющее по образцу, в виде цифровой 3D модели, на основании последовательности команд сформированных специальным программным обеспечением, методом послойного наплавления материала создавать физический объект.

1.2 Изделие соответствует комплекту конструкторской документации (КД) ФТО063 101 000 и техническим условиям (ТУ) 4032-004-01439301-2015.

1.3 Функционально 3D-принтер обеспечивает выдавливание установленного в печатающую голову (экструдер) материала через рабочее сопло, с обеспечением нагрева сопла и перемещения сопла относительно рабочей поверхности нагреваемого стола в соответствии с поступающими командами в формате G-код от компьютера или из файла с установленной в 3D-принтер карты памяти.

1.4 Для печати на 3D принтере используются термопластичные разновидности пластиков. Их характерное отличие заключается в том, что при нагревании они становятся пластичными, а при остывании снова переходят в твердое состояние, и процесс этот может быть повторен несколько раз. В качестве расходных материалов для печати возможно использовать широкую гамму термопластичных материалов, включающую ABS и PLA с диаметром нити 1.75мм.

1.5 Небольшой размер основания принтера представляет удобство для размещения на рабочем месте.

1.6 Подогреваемая платформа (стол для печати) позволяет уменьшить влияние термоусадки пластиков на качество конечного объекта.

1.7 Поддержка стандартных G-code файлов в распространенных форматах RepRap (Marlin), 5D и т.п.

1.8 Совместимость по коду с широким диапазоном доступного бесплатного и коммерческого программного обеспечения, в частности возможность использования самых популярных бесплатных и условно бесплатных программ подготовки печати, таких как RepetierHost, Cura, Pronterface, Slic3, MatterControl, KISSlicer, позволяет выбрать наиболее удобный метод работы с данным устройством.

## 2 Основные технические характеристики

- Питание от сети переменного тока 220В 50Гц.
- Потребляемая мощность 180 Вт
- Используемые виды пластика ABS, PLA, Prototyper (TM), NIPS, Нейлон-6 и другие с температурой экструзии до 260°C
- Технология печати FFF (FDM) технология послойного наплавления материала
- Толщина используемой нити – 1.75 мм
- Установленное сопло, диаметр – 0.3мм
- Минимальная рекомендованная толщина слоя печати – 0,04мм (40микрон)
- Шаг позиционирования по оси Z – 0,000625мм (625нанометров)
- Шаг позиционирования по осям X/Y – 0,01мм (10микрон)
- Шаг позиционирования по оси E (подача прутка) – 0,01мм (10микрон)
- Максимальная скорость перемещения оси X/Y при печати – 200мм/сек
- Максимальная скорость перемещения по оси X/Y – 330мм/сек
- Производительность экструдера при печати ABS – 15куб.мм/сек
- Область печати 182 x 204 x 149 мм
- Подключение к ПК USB
- Печатный стол – подогреваемый с эластичным силиконовым нагревателем 100Вт
- Нагревательный элемент экструдера – керамический 40Вт
- Габариты основания принтера (ШxГ) 274x209мм
- Полные габариты принтера (с катушкой) (ШxГxВ) 355x290x350мм
- Вес принтера 8,6 кг.

## 3 Сведения об изготовителе

Изготовитель – ЗАО «Московский завод торгового оборудования»  
Адрес: Россия, 125438, г. Москва, 2-й Лихачевский переулок, дом 7  
Телефон/факс: +7 (495) 456-66-57

## 4 Комплектность

- Настроенный, протестированный и готовый к печати принтер серии MZ3D-360 1шт.
- Модель напечатанная на данном принтере (держатель катушки) 1шт.

- Кабель питания с заземлением (разъем IEC C13) 1 шт.
- Кабель USB 2.0 (разъем USB-A в USB-B) 1шт.
- Карта памяти формата SD-Card 1шт.
- Устройство чтения карт памяти для порта USB 1шт.
- Трубка для подачи пластика (диаметр 4х2мм) 40см 1шт.
- Держатель трубки подачи пластика 1шт.
- Стекло печатного стола 1шт.
- Кагушка пластика 1.75мм 1шт.
- Упаковка 1шт
- Паспорт изделия 1шт
- Инструкция по эксплуатации 1шт

Изготовитель оставляет за собой право изменения комплектации в связи с особенностями формирования специального заказа или требований торговой организации.

## 5 Условия эксплуатации

- Температура воздуха 15°C-50°C
- Относительная влажность 20%-75%

## 6 Свидетельство о приёмке

Изделие «3D принтер «MZ3D-360», соответствует комплекту КД, ТУ и признано годным к эксплуатации.  
Модификация изделия: MZ3D-360

Заводской номер:  
Начальник ОТК:

Дата выпуска:

\_\_\_\_\_  
Личная подпись

\_\_\_\_\_  
Расшифровка подписи

\_\_\_\_\_  
Число, месяц, год

М.П.

## 7 Свидетельство об упаковке

Изделие «3D-принтер "MZ3D-256"» упаковано на предприятии Изготовителя согласно требованиям КД и в соответствии с разделами 4 настоящего паспорта (ПС).

\_\_\_\_\_  
Должность

\_\_\_\_\_  
Личная подпись

\_\_\_\_\_  
Расшифровка подписи

\_\_\_\_\_  
Число, месяц, год

## 8 Сведения об утилизации

8.1 Изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды после окончания срока службы. Утилизация изделия производится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

8.2 Порядок утилизации изделия определяется Потребителем.

## 9 Гарантии изготовителя

### 9.1 Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям КД и ТУ при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования, хранения, установки и монтажа.

Изготовитель гарантирует работу устройства и отсутствие дефектов изготовления в агрегатах и применённых материалах при соблюдении условий эксплуатации и обслуживания в течение установленного гарантийного срока эксплуатации.

В случае обнаружения дефектов, существенных недостатков или нарушений в работе устройства приводящих к невозможности выполнения им своих функций в течение гарантийного срока эксплуатации, изготовитель обязуется произвести бесплатный ремонт или замену дефектного компонента входящего в состав устройства.

Гарантия не распространяется на дополнительные комплектующие кроме самого принтера, в том числе упаковку изделия, кабель питания, USB кабель, карту памяти, устройство чтения карты памяти и т.п., на детали подверженные естественному износу, в частности трубку подачи нити термопластика, держатель для трубки, держатель для катушки, воздуховод обдува сопла, сопло, внешние вентиляторы охлаждения, плавкие предохранители, защитные чехлы и гибкие кабель-каналы, втулки, ножки, барашки винтов, хомуты, лакокрасочное покрытие корпуса и деталей, лампы подсветки.

Продукция, вышедшая из строя по вине изготовителя в течение гарантийного срока эксплуатации, будет отремонтирована бесплатно. В иных случаях потребителю будет выставлен счёт исходя из действующих расценок изготовителя.

#### 9.2 Гарантийный срок эксплуатации

Гарантийный срок эксплуатации устройства равен 12 месяцам с момента продажи устройства конечному пользователю или, в случае невозможности предоставить документы подтверждающие дату продажи, с даты выпуска.

Детали, вышедшие из строя по вине потребителя или третьих лиц в период гарантийного срока эксплуатации устройства, подлежат замене на предприятии изготовителе или у уполномоченного представителя предприятия изготовителя исходя из действующих расценок изготовителя. Самостоятельная замена деталей на аналогичные не допускается и лишает гарантии.

#### 9.3 Ограничение гарантийных обязательств

Гарантийные обязательства не распространяются на устройства, имеющие проблемы или ошибки функционирования или вышедшие из строя в результате транспортировки, хранения, установки, монтажа, настройки, неправильной эксплуатации, химических и физических воздействий различной природы на элементы принтера или в результате воздействия непреодолимой силы (стихийные природные явления, обстоятельства общественной жизни, запретительные меры государственных органов).

Изготовитель вправе отказать в возможности ремонта и замены механических и электронных компонентов вышедших из строя в процессе или после модификации принтера, или которые ремонтировались или в которые были внесены изменения персоналом, не представляющим изготовителя.

#### 9.4 Ограничения ответственности

Изготовитель не несёт никакой ответственности за ущерб, причинённый имуществу вследствие отказа или нарушения работы устройства в ходе его эксплуатации на протяжении всего срока службы.

Изготовитель не несет ответственности за убытки, связанные с потерей информации, любые не прямые убытки, упущенную прибыль или другой случайный или косвенный ущерб, связанный с покупкой, использованием или невозможностью использования устройства или программного обеспечения.

Изготовитель не несет ответственность за сбои, поломки и возможный нанесенный вред здоровью потребителя или третьих лиц возникшие в результате непонимания документации, принципов работы устройства, особенностей применения расходных материалов и используемого программного обеспечения, в процессе освоения, изучения и настройки устройства, использования устройства с нарушением условий эксплуатации, а так же в результате нагрузочного тестирования, испытаний работы устройства в критических режимах, экстремальных условиях и агрессивных средах, использования некачественных и экспериментальных материалов или материалов не предназначенных специально для 3D печати.

Изготовитель не несет ответственность за поломки и ошибки функционирования каким-либо образом модифицированного устройства и встроенного программного обеспечения.

Изготовитель не несет ответственность за изменение состояния рабочей поверхности нагревательного стола, изменение функциональных качеств поверхности, возможную неравномерность нагрева поверхности, качество и характеристики сцепления поверхности стола с различными расходными материалами.

Выбор методов обеспечения сцепления используемых расходных материалов с рабочей поверхностью зависит от рекомендаций производителей расходных материалов и целиком и полностью лежит на пользователе.

## 10 Порядок ведения рекламационной работы

Возвращаемое устройство несоответствующее функциональным требованиям, вместе с описанием дефектов, нарушений в работе устройства или выявленных существенных недостатков должно быть помещено в потребительскую тару устройства, либо другую тару (упаковку) обеспечивающую сохранность содержимого при транспортировке до предприятия изготовителя.

Обеспечение затрат по доставке изделия изготовителю или в уполномоченный сервисный центр возлагается на потребителя.