



СТУДЕНЧЕСКОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО

## Радиоэлектронное устройство «Бегущий огонек»

Представленное изделие выполнено студентом ГАПОУ СО «Каменск—Уральский радиотехнический техникум» Гагарином Матвеем в рамках студенческого опытно-конструкторского бюро.

На первом этапе выбрана принципиальная схема «Бегущий огонек»

На втором – выполнен монтаж платы

На следующем этапе разработана 3Д - модель корпуса, с применением программы «Blender»

Затем «напечатан» корпус изделия на 3D-принтере

На заключительном этапе произведена сборка, настройка и проверка изделия

Выполнение данной работы позволило:

- освоить программу для создания трехмерных моделей,
- изучить работу 3D-принтера и его использование.
- а также освоить программное обеспечение, применяемое в работе 3D-принтера
- получены навыки монтажа и сборки радиокомпонентов
- получены знания обозначений радиокомпонентов на принципиальных электрических схемах

Монтаж электронных компонентов на печатной плате, изготовление корпуса на 3D –принтере выполнены на современном электромонтажном оборудовании с использованием современных материалов. Проектирование и изготовление устройства сопровождалось разработкой комплекта технической документации.

При изготовлении радиоэлектронного устройства, студентами приобретены профессиональные умения радиомонтажника, радиорегулировщика, а также получены навыки разработки трехмерных моделей и составления конструкторской документации.

При выполнении этой работы получены навыки монтажа и сборки радиокомпонентов, получены знания обозначений радиокомпонентов на принципиальных электрических схемах.

Экспонат интересен обучающимся и педагогам дополнительного образования, занимающимся разработкой и изготовлением радиоэлектронных устройств.