

СОЗДАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО УСТРОЙСТВА «ЕЛОЧКА»

ВЫБОР УСТРОЙСТВА

На сегодняшний день существуют наборы для творчества «мастер кит». Эти наборы предназначены для самостоятельной сборки электронного устройства. Например: Новогодние елочки с подсветкой!



Созданные как ожерелье, с цепочкой на шею.



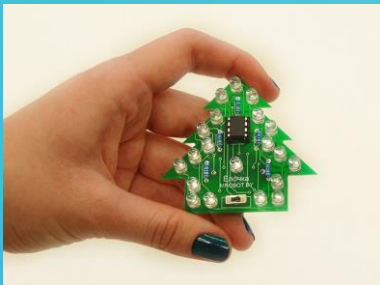
Собранные из оргстекла с подсветкой



Новогодние елочки изготовлены на микроконтроллере с подсветкой из светодиодов



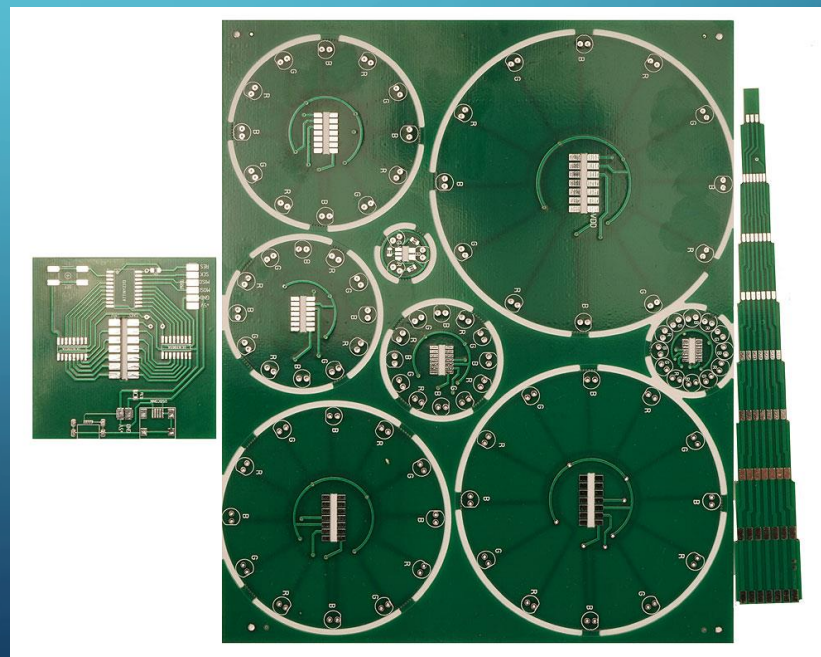
Другой вариант конструктора.



Миниатюрные с микроконтроллером



Круглые «елочки», с микроконтроллером



- Эти наборы предназначены для развития ребёнка. Умение вырезать, умение паять и умение программировать микроконтроллера. И в конечном варианте у ребёнка получается работающая новогодняя елка, собранная его руками.
- В кванториуме решили тоже создать такую же новогоднюю елочку, но с меньшими размерами и без использования микроконтроллера. На сегодняшний день производство светодиодов сильно продвинулось вперёд. Используя стандартные размеры светодиода - 5мм, вложены 7 цветов и множество оттенков цвета. Этом практически в каждом светодиоде находится свой контроллер управления яркости цвета.



- Используя оборудования фирмы LPKF ProtoMat S103 были просверлены и вырезаны из фольгированного стеклотекстолита основные конструкции будущей елочки.
- Нанесен трафарет основных проводников и произведено травление печатной платы
- Ребята установили и припаяли основные компоненты радиоэлектроники. В основном это ограничительные резисторы по току и светодиоды.
- Учитывая размеры елочки использовались радиодетали размера SMD.
- В итоге ребята создали своими инженерными расчетами и своими руками настольные новогодние изделия - в виде елочки.

