

---

## **ddBox-C1: изготовление платы**

Приносим свои извинения за задержки, вызванные сбоями на хостинге нашего сайта. Несмотря на технические проблемы, продолжаем рассказ про изготовление печатной платы, спроектированной в системе Delta Design.

Изготовление плат прошло успешно - мы получили свой заказ:

---

Комплект Gerber-файлов находятся по следующей [ссылке](#). У производителя не было каких-либо вопросов к предоставленным файлам.

Стоит отдельно остановить внимание на стандарте Gerber. Этот стандарт появился давно и постоянно развивается, одновременно с этим появляются новые форматы, которые позволяют передавать больше информации о плате в целом (один файл со всеми слоями платы). С одной из последних версий стандарта можно ознакомиться на примере следующей [ссылке](#).

Так вот, при развитии стандарта, в него периодически вносятся изменения: что-то добавляется, что-то уточняется, а некоторые пункты убираются в силу неактуальности... Естественно, разработчики программного обеспечения для подготовки плат на производство, тоже следят за этими изменениями и вносят коррективы в своё ПО. Выходят новые версии ПО для подготовки производственных файлов печатных плат, но производители печатных не всегда обновляют ПО, которое они используют. Такая "задержка" продвижения стандарта на производство может составлять 8-10 лет.

Такая ситуация требует грамотного подхода к формированию Gerber-файлов, т.к. файл, соответствующий новому стандарту может не корректно отображаться в ПО, которое функционирует по более ранним версиям стандарта. Чтобы избежать такой ситуации, формирование Gerber файлов в системе Delta Design осуществляется таким образом, чтобы они заведомо корректно отображались как в старых, так и новых версиях ПО для производства печатных плат. Этим мы добились того, что наши Gerber-файлы не вызывают вопросов у большинства ведущих отечественных производителей печатных плат.

Печатная плата изготовлена, следующий этап - это подготовка к монтажу компонентов. Тут возможны следующие варианты, учитывая, что массового производства изделия не планируется:

- Изготовить трафарет для нанесения паяльной пасты и паять в печке (феном)

- 
- Пять компоненты поштучно паяльником.

Будем и дальше держать вас в курсе событий.

Кроме того, ознакомиться и поработать с системой Delta Design, увидеть изготовленные платы, а также получить ответы на интересующие вопросы можно на выставке «[Экспоэлектроника](#)». Наш стенд (МВЦ «Крокус Экспо», павильон 1, зал 3, [стенд №А321](#)).

В рамках выставки также будет проведен семинар, посвященный развитию САПР Delta Design: МВЦ «Крокус Экспо», павильон 1, конференц-зал №4, 27 апреля в 10:00, вход через зал 3.

Бесплатный билет на посещение семинара и выставки можно получить, перейдя по [ссылке](#).