

Кирг. ЦСМ ОНТО
КОНТРОЛЬНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ЕДИНАЯ СИСТЕМА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

ПЛАТЫ ПЕЧАТНЫЕ

ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ ЧЕРТЕЖЕЙ

ГОСТ 2.417—91

Издание официальное

24 р. 50 к. БЗ 1—92/4

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

КОМИТЕТ СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ СССР
Москва

Единая система конструкторской документации

ПЛАТЫ ПЕЧАТНЫЕ

Правила выполнения чертежей

Unified system of design documentation.

Printed circuit boards.

Rules for making drawings

ГОСТ

2.417—91

ОКСТУ 0002

Дата введения 01.07.92

1. Настоящий стандарт устанавливает правила выполнения чертежей печатных плат и гибких печатных кабелей (ГПК) (далее — печатные платы) при любом способе выполнения документации.

Термины, применяемые в настоящем стандарте, и их определения — по ГОСТ 20406.

2. Чертежи печатных плат должны быть выполнены в соответствии с требованиями стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и настоящего стандарта.

3. Чертежи односторонней (ОПП), двусторонней (ДПП) и многослойной (МПП) печатных плат должны иметь наименование «Плата печатная».

4. ГПК должен иметь наименование «Кабель печатный гибкий».

5. На МПП выпускается сборочный чертеж.

Изображение каждого слоя МПП размещают на отдельных листах сборочного чертежа с указанием порядкового номера слоя. Материал печатных слоев следует записывать в спецификацию в раздел «Материалы» с указанием их размеров и количества слоев или в раздел «Детали», как детали без чертежа.

6. Чертежи однотипных печатных плат предпочтительно выполнять по ГОСТ 2.113 с учетом требований настоящего стандарта.

Издание официальное



© Издательство стандартов, 1992

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР

7. На чертеже печатной платы размеры должны быть указаны одним из следующих способов:

- в соответствии с требованиями ГОСТ 2.307;
- нанесением координатной сетки в прямоугольной системе координат (черт. 1);
- нанесением координатной сетки в полярной системе координат (черт. 2);
- комбинированным способом при помощи размерных и выносных линий и координатной сетки в прямоугольной или полярной системе координат;
- в виде таблицы координат элементов проводящего рисунка (проводников, контактных площадок и т. п.).

8. При нанесении размеров с помощью координатной сетки линии сетки должны нумероваться. Шаг нумерации определяется конструктивно с учетом насыщенности и масштаба изображения (черт. 3, 4) и может быть выражен в миллиметрах или в количестве линий сетки.

9. Допускается выделять на чертеже отдельные линии координатной сетки, чередующиеся через определенные интервалы (см. черт. 2), при этом в технических требованиях чертежа следует помещать указания типа: «Линии координатной сетки нанесены через одну».

10. Координатную сетку в зависимости от способа выполнения документации следует наносить на все поле чертежа (см. черт. 3, 4) или на часть поверхности печатной платы, или рисками по периметру контура печатной платы (см. черт. 1). Допускается риски наносить по периметру контура печатной платы (см. черт. 1) или на некотором расстоянии от него.

11. Шаг координатной сетки в прямоугольной системе координат — по ГОСТ 10317.

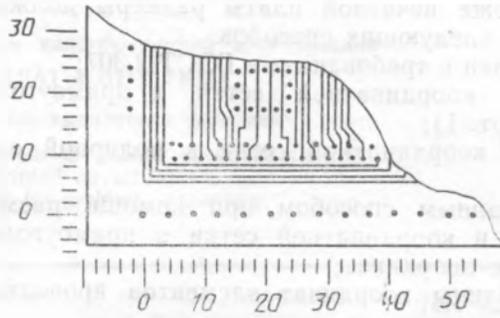
12. За начало отсчета в прямоугольной системе координат на главном виде чертежа печатной платы следует принимать:

- центр крайнего левого или правого нижнего отверстия (см. черт. 1);
- левый или правый нижний угол печатной платы (см. черт. 3);
- левую или правую нижнюю точку, образованную линиями построения (см. черт. 4).

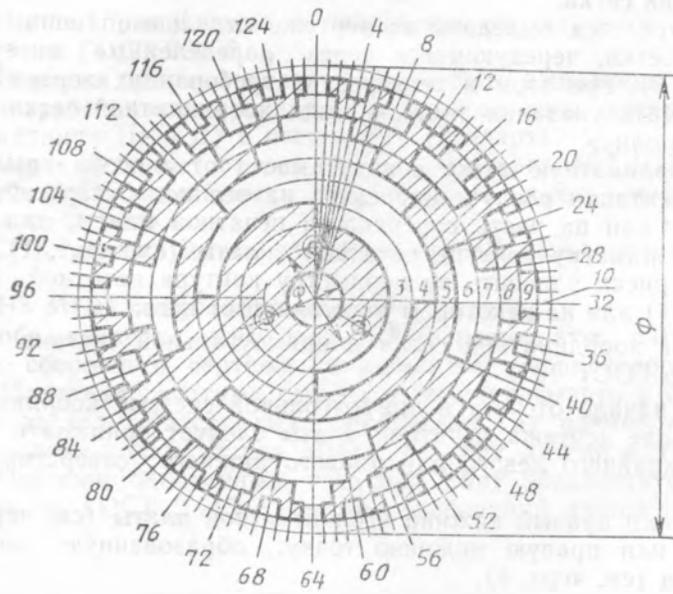
13. На чертежах круглых печатных плат за начало отсчета в прямоугольной системе координат допускается принимать центр печатной платы или точку, образованную линиями пересечения двух касательных к окружности.

14. Координатную сетку в полярной системе координат применяют для чертежей печатных плат с определенной последовательностью расположения повторяющихся печатных проводников с радиальной ориентацией.

С. 3 ГОСТ 2.417—91



Черт. 1



Черт. 2