

## Самостоятельная работа №2

### Тема: «Технология выполнения разметки»

1. Допишите определение: разметка — это \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Укажите, какой окрашивающий состав следует использовать для нанесения на размечаемую поверхность заготовки, если:

а) заготовка получена ковкой, штамповкой или прокатом, а ее поверхность не обработана — \_\_\_\_\_

б) заготовка выполнена из черного металла и имеет обработанную поверхность, подлежащую разметке, — \_\_\_\_\_

в) заготовка выполнена из цветного металла и имеет обработанную поверхность, подлежащую разметке, — \_\_\_\_\_

3. Отметьте знаком «+» инструменты, которые следует использовать для выполнения работ, указанных в табл. 2.1.

Таблица 2.1

| Выполняемая работа                             | Чертилка | Измерительная линейка | Кернер | Циркуль | Разметочный штангенциркуль | Угольник |
|------------------------------------------------|----------|-----------------------|--------|---------|----------------------------|----------|
| Нанесение рисок под углом                      |          |                       |        |         |                            |          |
| Разметка дуг                                   |          |                       |        |         |                            |          |
| Нанесение окружностей                          |          |                       |        |         |                            |          |
| Деление угла на две равные части               |          |                       |        |         |                            |          |
| Построение правильного шестиугольника          |          |                       |        |         |                            |          |
| Сопряжение двух рисок, расположенных под углом |          |                       |        |         |                            |          |

Окончание табл. 2.1

| Выполняемая работа                        | Чертилка | Измерительная линейка | Кернер | Циркуль | Разметочный штангенциркуль | Угольник |
|-------------------------------------------|----------|-----------------------|--------|---------|----------------------------|----------|
| Деление окружности на четыре равные части |          |                       |        |         |                            |          |

4. Укажите, какие штангенинструменты могут быть применены в процессе разметки:

- а) штангенциркуль ШЦ-I;                      г) штангенциркуль ШЦ-III;  
 б) штангенциркуль ШЦ-II;                  д) штангенглубиномер;  
 в) штангенциркуль ШЦТ-I;                е) штангенрейсмас.

Подчеркните правильный ответ.

5. Укажите способы разметки заготовок:

- а) в условиях серийного производства — \_\_\_\_\_  
 б) сложной формы — \_\_\_\_\_  
 в) больших размеров и массы — \_\_\_\_\_  
 г) в условиях единичного производства — \_\_\_\_\_

6. Отметьте знаком «+» приспособления, которые следует использовать при выполнении работ, указанных в табл. 2.2.

7. Укажите, какая поверхность должна быть выбрана в качестве разметочной базы, если:

- а) заготовка имеет одну обработанную поверхность — \_\_\_\_\_  
 б) заготовка имеет все обработанные наружные поверхности — \_\_\_\_\_  
 в) заготовка не имеет обработанных поверхностей — \_\_\_\_\_  
 г) заготовка имеет приливы и бобышки — \_\_\_\_\_  
 д) заготовка имеет цилиндрическую форму — \_\_\_\_\_  
 е) заготовка имеет цилиндрическое отверстие — \_\_\_\_\_

Таблица 2.2

| Выполняемая работа                               | Призмы | Угольник с полкой | Разметочный ящик | Клинья | Домкрат |
|--------------------------------------------------|--------|-------------------|------------------|--------|---------|
| Выверка по высоте заготовок небольшой массы      |        |                   |                  |        |         |
| Установка заготовок типа рычага                  |        |                   |                  |        |         |
| Выверка по высоте заготовок большой массы        |        |                   |                  |        |         |
| Выверка положения заготовок цилиндрической формы |        |                   |                  |        |         |

8. Укажите, каковы причины появления дефектов, возникающих при разметке. Предложите способы предупреждения их появления и исправления:

а) раздвоенная риска — \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

б) керновое углубление расположено не на риске — \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

в) раздвоенная или смещенная риска размечаемой дуги или окружности — \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

г) риски не сопряжены друг с другом — \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

д) размеченные риски не параллельны или не перпендикулярны друг другу — \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

е) углы между рисками не соответствуют чертежу — \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ж) размеченный контур не соответствует шаблону — \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

з) при разметке с помощью рейсмаса риска не прямолинейна — \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

и) не совпадают центры отверстий и цилиндрических частей детали — \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

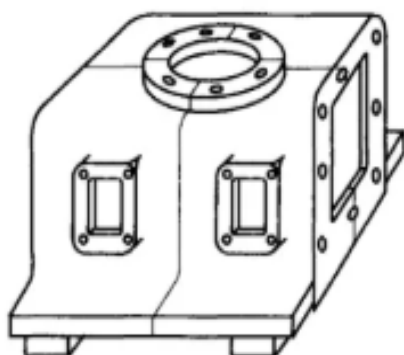


Рис. 2.1. Корпус

9 Определите установочную и разметочную базы заготовки корпуса (рис. 2.1). Выберите инструменты и приспособления для разметки крепежных отверстий в условиях единичного производства и укажите последовательность выполнения работ:

установочная база — \_\_\_\_\_

разметочная база — \_\_\_\_\_

инструменты и приспособления — \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---