

# Разметка тонколистового металла и проволоки

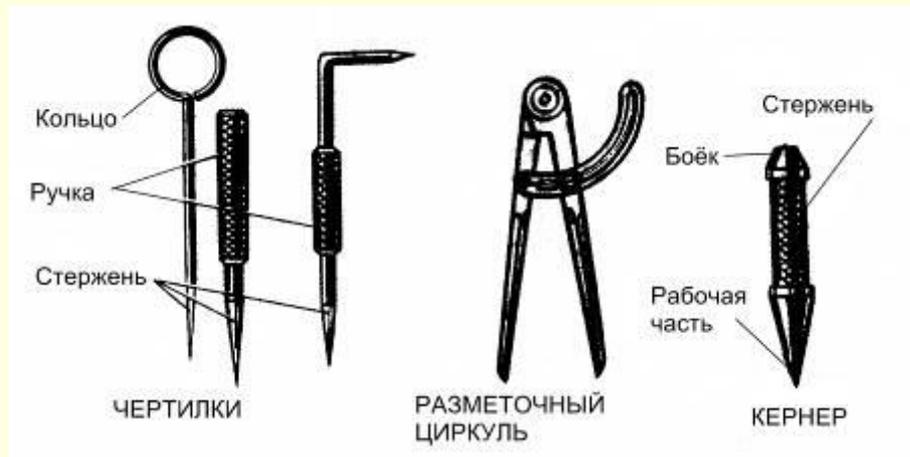
Подготовил: Попов Н.В. – учитель  
технологии, МОУ СОШ №4 г. Ртищево,  
2011г.

# Содержание:

---

- разметка;
- слесарный угольник;
- чертилка;
- разметочный циркуль;
- приёмы разметки;
- техника безопасности при разметке;
- вопросы для закрепления материала;
- список литературы.

# Разметка

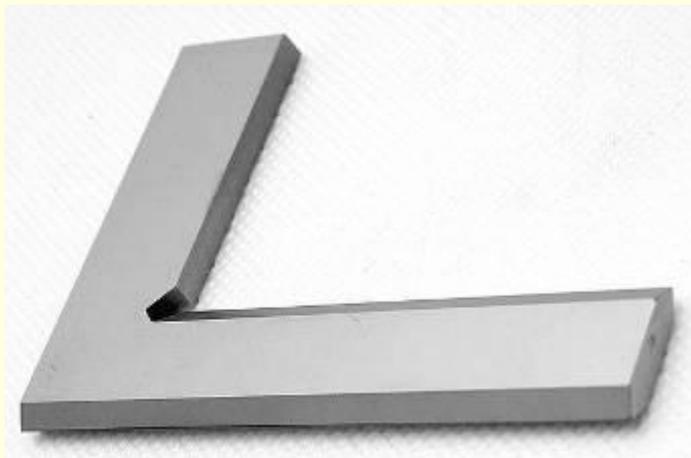


Для того чтобы правильно изготовить деталь, на поверхность заготовки наносят контуры будущего изделия в виде линий и точек с соблюдением чертёжных размеров. Эта слесарная операция называется **разметкой**.

Разметка выполняется с помощью металлической масштабной линейки, слесарного угольника, чертилки, разметочного циркуля и кернера.

# Слесарный угольник

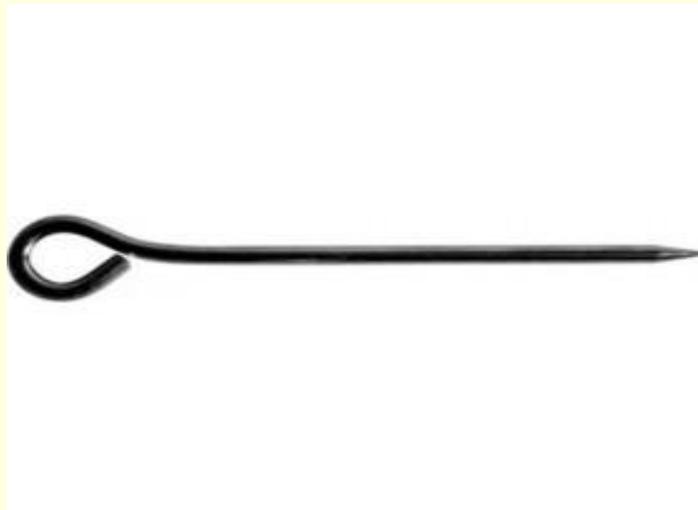
---



применяется для разметки и проверки прямых углов.

# Чертилка

---



представляет собой остро заточенный стальной стержень и служит для нанесения рисок (линий) на заготовку. Чертилки бывают различных конструкций.

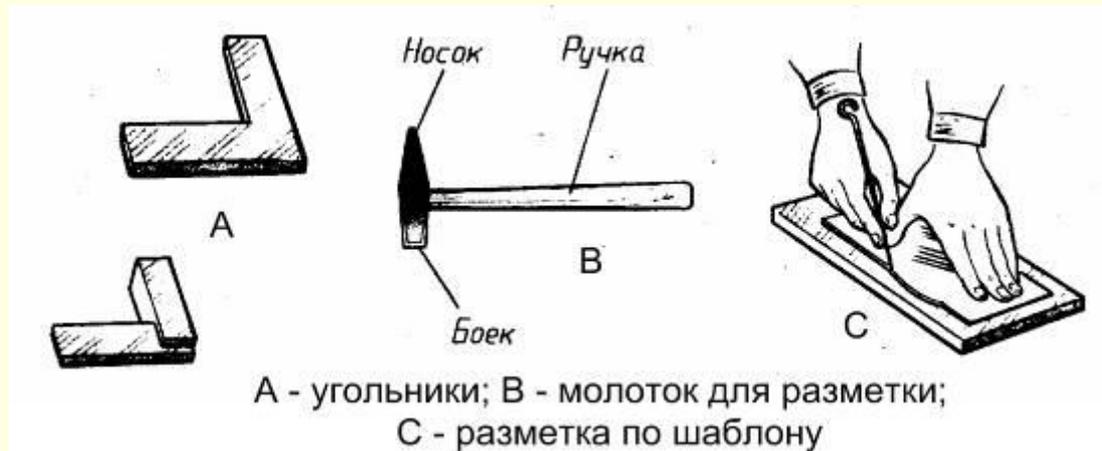
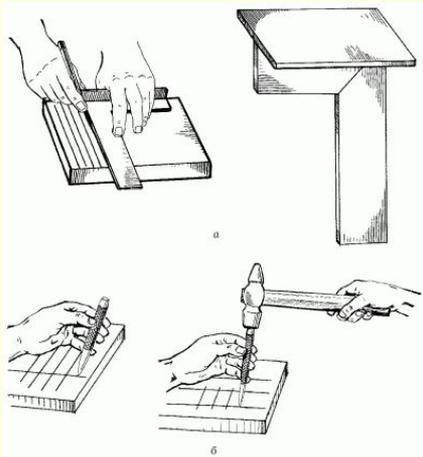
# Разметочный циркуль

---



позволяет наносить на заготовку окружности и дуги. Чтобы во время разметки ножки циркуля не скользили по заготовке, в центрах этих окружностей с помощью **кернера** наносят неглубокие лунки.

# Приёмы разметки



А - угольники; В - молоток для разметки;  
С - разметка по шаблону

Перед разметкой требуется очистить заготовку от пыли и грязи. Размечать заготовку нужно так, чтобы как можно меньше металла уходило в отходы.

# Техника безопасности при разметке

---

1. Не класть чертилку и разметочный циркуль в карман халата. Их можно держать только на верстаке.
2. Чтобы не поранить руки, подавать чертилку товарищу надо ручкой от себя, а класть на рабочее место – ручкой к себе.

# Вопросы для закрепления материала

---

1. Какие инструменты применяют для разметки металлических заготовок?
2. Какие правила безопасности надо соблюдать при разметке?
3. В чём отличие разметки металлических заготовок от разметки заготовок из древесины? В чём их сходство?
4. Для чего проводится базовая линия?
5. Для какой цели применяют шаблоны?
6. Назовите профессию рабочих, изготавливающих шаблоны.
7. Как правильно разместить на верстаке чертилку, линейку, угольник, циркуль, заготовку, шаблон?

# Список литературы

- Симоненко В.Д. Технология. – Москва: Просвещение, 2002.
- Интернет – ресурсы:
- [http://images.yandex.ru/yandsearch?rpt=simage&ed=1&text=%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BA%D0%B0%20%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BB%D0%B0&p=0&img\\_url=lib.ololo.cc%2Fi%2F77%2F180877%2Fi\\_021.png](http://images.yandex.ru/yandsearch?rpt=simage&ed=1&text=%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BA%D0%B0%20%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BB%D0%B0&p=0&img_url=lib.ololo.cc%2Fi%2F77%2F180877%2Fi_021.png)
- [http://images.yandex.ru/yandsearch?rpt=simage&ed=1&text=%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BA%D0%B0%20%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BB%D0%B0&p=30&img\\_url=castle.pri.ee%2Fwp-content%2Fuploads%2F2009%2F08%2F61.jpg](http://images.yandex.ru/yandsearch?rpt=simage&ed=1&text=%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BA%D0%B0%20%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BB%D0%B0&p=30&img_url=castle.pri.ee%2Fwp-content%2Fuploads%2F2009%2F08%2F61.jpg)
- [http://images.yandex.ru/yandsearch?rpt=simage&text=%D1%81%D0%BB%D0%B5%D1%81%D0%B0%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D1%83%D0%B3%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%BA&p=24&img\\_url=alfaglavsnab.si.teedit.ru%2Fimages%2F3122\\_559329\\_870280\\_232507\\_91443.jpg](http://images.yandex.ru/yandsearch?rpt=simage&text=%D1%81%D0%BB%D0%B5%D1%81%D0%B0%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D1%83%D0%B3%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%BA&p=24&img_url=alfaglavsnab.si.teedit.ru%2Fimages%2F3122_559329_870280_232507_91443.jpg)
- [http://images.yandex.ru/yandsearch?rpt=simage&text=%D1%87%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%BB%D0%BA%D0%B0%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BB%D1%83&p=38&img\\_url=www.fit-l.ru%2Fthumbs%2F0%2F03494a9e855b51b2f7b6cd2a2f0334461246304160.jpg](http://images.yandex.ru/yandsearch?rpt=simage&text=%D1%87%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%BB%D0%BA%D0%B0%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BB%D1%83&p=38&img_url=www.fit-l.ru%2Fthumbs%2F0%2F03494a9e855b51b2f7b6cd2a2f0334461246304160.jpg)
- [http://images.yandex.ru/yandsearch?rpt=simage&ed=1&text=%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D1%86%D0%B8%D1%80%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C&p=192&img\\_url=www.freund.su%2Fproducts\\_pictures%2F343x255\\_05660200.jpg](http://images.yandex.ru/yandsearch?rpt=simage&ed=1&text=%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D1%86%D0%B8%D1%80%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C&p=192&img_url=www.freund.su%2Fproducts_pictures%2F343x255_05660200.jpg)
- [http://images.yandex.ru/yandsearch?rpt=simage&ed=1&text=%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BA%D0%B0%20%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BB%D0%B0%20%D0%BF%D0%BE%20%D1%88%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D0%BE%D0%BD%D1%83&p=29&img\\_url=castle.pri.ee%2Fwp-content%2Fuploads%2F2009%2F08%2F42.jpg](http://images.yandex.ru/yandsearch?rpt=simage&ed=1&text=%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BA%D0%B0%20%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BB%D0%B0%20%D0%BF%D0%BE%20%D1%88%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D0%BE%D0%BD%D1%83&p=29&img_url=castle.pri.ee%2Fwp-content%2Fuploads%2F2009%2F08%2F42.jpg)
- [http://images.yandex.ru/yandsearch?rpt=simage&ed=1&text=%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BB%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D0%B9%D0%BA%D0%B0&p=1&img\\_url=smotra.ru%2Fdata%2Fimg%2Fusers\\_imgs%2F27033%2Fsm\\_users\\_img-55912.jpg](http://images.yandex.ru/yandsearch?rpt=simage&ed=1&text=%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BB%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D0%B9%D0%BA%D0%B0&p=1&img_url=smotra.ru%2Fdata%2Fimg%2Fusers_imgs%2F27033%2Fsm_users_img-55912.jpg)