При изготовлении фасонных частей пылепроводов или воздухопроводов из труб разметку производят в следующем порядке: пользуясь размерами, указанными в МВН или в проекте, вычерчивают развертку детали на толи или рубероиде; вырезают полученную фигуру, накладывают шаблон на трубу и по нему обводят линию реза, по которой затем вырезают заготовку.

При вычерчивании развертки цилиндра или конуса ее длину подсчитывают по среднему диаметру детали, т. е. с учетом толщины металла.

Перед тем как производить разметку на листовом металле, проверяют с помощью шнура прямолинейность кромки выбранного листа. Затем слесарным угольником или построением с помощью циркуля проверяют перпендикулярность поперечной кромки листа относительно продольной.

При разметке детали прямоугольной формы на поперечной и продольной кромках (если они взаимно перпендикулярны) откладывают размеры согласно чертежу и проводят через эти точки линии параллельно кромкам листа способом, указанным в приложении к данной книге. Затем проверяют равенство диагоналей полученного прямоугольника.

Резку металла производят на гильотинных ножницах типа Н478 для листов до 1800X16 мм или на комбинированных ножницах типа С229. На этих ножницах можно также разрезать круглую сталь 020 мм, квадрат 20X20, уголок 60X60X5. Листы толщиной до 2,7 мм разрезают переносными электроножницами типа ИЭ-5402.

Резка углеродистой и низколегированной стали на ножницах при температуре ниже -25° С (+248 K) запрещается во избежание образования трещин.

Кромки деталей после резки на ножницах не должны иметь трещин, а также заусенцев и завалов, превышающих 1 мм.

Для прямой и фигурной резки листового металла применяют автогенные полуавтоматы типа «Радуга». Для направления перемещения таких полуавтоматов при прямолинейной резке закрепляют направляющий уголок, а при вырезке фланцев используют циркуль, являющийся принадлежностью полуавтомата.