

Источник питания для сварки переменным током состоит из собственно трансформатора и регулятора тока (дросселя). В трансформаторе напряжение тока снижается с 220 или 380 В до 65-70 В, с помощью дросселя регулируется величина сварочного тока. Дроссель представляет собой дополнительное индуктивное сопротивление и подключается последовательно с трансформатором в сварочную цепь. Регулирование сварочного тока производится перемещением передвигной части железного сердечника дросселя путем вращения рукоятки на корпусе. При вращении рукоятки по часовой стрелке сердечник выдвигается, благодаря чему уменьшается индуктивное сопротивление и сварочный ток возрастет. При вращении рукоятки против часовой стрелки сварочный ток уменьшается.

Сварочные трансформаторы выпускаются однокорпусными, когда трансформатор и дроссель помещены в одном корпусе (типы ТС-300, ТС-500, ТСД-1000-3 и др.), и двухкорпусными, когда трансформатор и дроссель отделены друг от друга.

Для более устойчивого горения дуги при сварке переменным током применяются осцилляторы, в которых ток обычной частоты низкого напряжения превращается в ток высокой частоты высокого напряжения. Этот ток, проходя по сварочной цепи одновременно с основным сварочным током, облегчает процесс зажигания дуги и обеспечивает ее устойчивое горение. Осциллятор включается параллельно во вторичную (сварочную) цепь сварочного трансформатора. Ее применяют при сильном падении напряжения в сети, при сварке деталей, имеющих малую толщину, а также при сварке в среде защитных газов.

Посмотреть [Фильм бэтмен против Супермена](#) вы можете на сайте kinobusiness.com

Обычно при сварке металлоконструкций применяются однопостовые сварочные трансформаторы - экономически более выгодные и обеспечивающие такие же производительность и качество сварки, как и генераторы постоянного тока.

Для обеспечения сохранности сварочного оборудования при работе на сборочных площадках применяют переносные сварочные посты, в которых установлено по три сварочных аппарата.

Применяют автоматы ТС-17М, АДС-1000-2, полуавтоматы ПШ-54, ПДШМ-500.

