

Сварочный источник питания переменного тока относится к области электротехнологии, в частности, к источникам питания электродугowych и плазменных процессов. Источник содержит трансформатор, коммутирующий элемент, схему управления, датчик тока и ключ, управляющий вход которого соединен с выходом датчика тока. Звено управления коммутирующего элемента подключено к схеме управления, трансформатор выполнен на трехстержневом магнитопроводе с дополняющей второй сетевой обмоткой, подключенной непосредственно к сети переменного напряжения. Первая и вторая сетевые обмотки расположены на крайних стержнях магнитопровода, вторичная обмотка – на среднем стержне. Датчик тока представляет собой блок конденсаторов с подключенным параллельно его выводам мостовым выпрямителем, выход которого соединен с входом фильтра, причем выход фильтра является выходом датчика тока. Достигается улучшение эксплуатационных и функциональных характеристик и повышение электробезопасности сварочного источника питания переменного тока.