

Зварювальне джерело живлення змінного струму відноситься до галузі електротехнології, а саме, до джерел живлення електродугових та плазмових процесів. Джерело містить трансформатор, комутуючий елемент, схему керування, датчик струму та ключ, керуючий вхід якого з'єднаний з виходом датчика струму. Ланцюг керування комутуючого елемента підключений до схеми керування, трансформатор виконаний на тристрижневому магнітопроводі з доповнюючою другою мережною обмоткою, підключеною безпосередньо до мережі змінної напруги. Перша та друга мережні обмотки розміщені на крайніх стрижнях магнітопроводу, вторинна обмотка - на середньому стрижні. Датчик струму являє собою блок конденсаторів з підключеним паралельно його виводам мостовим випрямлячем, вихід якого з'єднаний з входом фільтра, причому вихід фільтра є виходом датчика струму. Досягається поліпшення експлуатаційних та функціональних характеристик і підвищення електробезпеки зварювального джерела живлення змінного струму.