



НАЗНАЧЕНИЕ

Сварочные аппараты инверторного типа «Энергия САИ» предназначены для ручной сварки электродами постоянным током. В основу работы прибора заложены современные технологии, обеспечивающие стабильное горение сварочной дуги, ее легкий поджиг, а также целый ряд других преимуществ.

Принцип работы изделия основан на преобразовании напряжения и обычного переменного тока (частота 50 Гц, напряжение сети 220В) до значений, необходимых для возникновения и поддержания сварочной электродуги.

Алгоритм следующий:

Сначала переменный ток трансформируется в постоянный с помощью первичного выпрямителя. Для понижения напряжения с 220В до необходимого уровня служит инверторный блок, в котором постоянный ток становится снова переменным, но высокочастотным, как и напряжение.

В трансформаторе полученное высокочастотное напряжение понижается до оптимального значения. В результате этих преобразований сила тока значительно повышается.

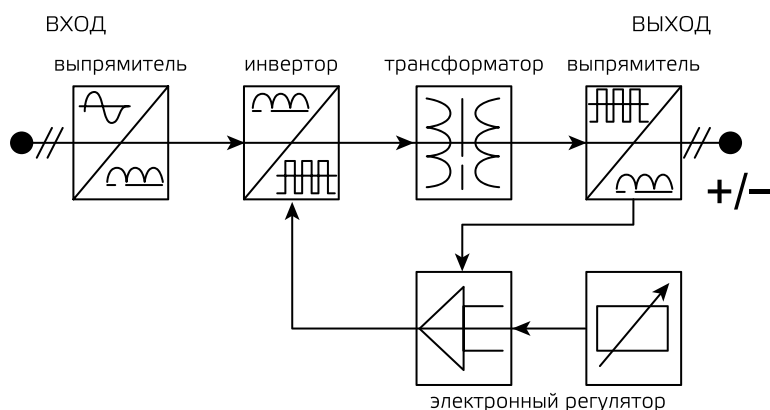
После оптимизации напряжения высокочастотный переменный ток во второй раз преобразуется в постоянный. Далее его сила регулируется до требуемых величин.

Таким образом, ток и напряжение четко контролируются. Это позволяет плавно регулировать их уровни и выполнять широкий диапазон сварочных работ для соединения деталей даже из самых тугоплавких металлов и сплавов.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Стабильная работа на пониженном напряжении;
- Транзисторы IGBT;
- Функция «ANTI STICK» (анти залипание);
- Функция «HOT START» (горячий старт);
- Функция «ARC FORCE» (форсаж дуги);
- Штепсельная вилка;
- Принудительная вентиляция;
- Защита от перегрева;
- Защита от перегрузки;
- Малый вес и портативность.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ	САИ-160	САИ-180	САИ-200	САИ-220
Номинальное напряжение питания, В	220 ± 20%			
Частота сети, Гц	50			
Максимальная потребляемая мощность, кВА	5,3	6,2	7,2	8,2
Максимальный потребляемый ток, А	24	28	33	37
Сварочный ток, А	30-160	30-180	30-200	30-220
Диаметр электродов, мм	1,6-3,2	1,6-4,0	1,6-4,0	1,6-5,0
Коэффициент мощности	0,8			
КПД, %	85			
Класс изоляции	F			
Степень защиты	IP21S			
Anti Stick (антизалипание)	да			
Hot Start (горячий старт)	да			
Arc Force (форсаж дуги)	да			



СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ, ЭЛЕМЕНТЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ, УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ

САИ-160...САИ-220



САИ

СВАРОЧНЫЕ АППАРАТЫ ИНВЕРТОРНОГО ТИПА

ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗНАЧЕНИЕ
1	Защитный экран	Защита панели управления
2	Цифровой экран	Индикатор сварочного тока
3	Индикатор перегрузки	Индикатор перегрузки
4	Индикатор сети питания	Индикатор сети
5	Регулятор силы тока	Ручное регулирование сварочного тока
6	Клемма «минус»	Подсоединение сварочного кабеля «минус»
7	Клемма «плюс»	Подсоединение сварочного кабеля «плюс»
8	Сетевой шнур	Подключение питания
9	Переключатель режимов: I — включен 0 — отключен	Переключение режимов работы, включение/выключение прибора
10	Вентиляционное отверстие	Принудительное охлаждение

ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ

СООТВЕТСТВИЕ ЭЛЕКТРОДА И СВАРИВАЕМОГО МЕТАЛЛА

Диаметр электродов, мм	Толщина свариваемого металла, мм
1,5	1,5-2,0
2,0	1,5-3,0
2,5	1,5-5,0
3,2	2,0-12
4,0	4,0-20



ГАБАРИТЫ

МОДЕЛЬ	ГАБАРИТЫ, ММ	АРТИКУЛ
САИ-160	340x125x240	E0300-0001
САИ-180	340x125x240	E0300-0002
САИ-200	340x125x240	E0300-0003
САИ-220	340x125x240	E0300-0004