



# ECHO



DESIGNER: SPREAFICO DESIGN- ITALY



CV



DC  
+ -

## ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЙ АППАРАТ ДЛЯ СВАРКИ МИГ/МАГ С ЭЛЕКТРОННОЙ РЕГУЛИРОВКОЙ

Трехфазные полуавтоматы для сварки МИГ/МАГ подходят для промышленного применения и производственных работ средней и высокой сложности в области судостроения и производства металлоконструкций. Серия аппаратов ECHO, благодаря модульному принципу построения, обеспечивает широкие возможности применения аппарата в любой области. Источники питания ECHO 4000 CV- 5000 CV и 6000 CV используются с широким ассортиментом механизмов подачи проволоки и соединительными кабелями различной длины, а также имеют возможность дистанционного

управления всеми сварочными параметрами напрямую с подающего устройства. Аппараты ECHO 4000 CV - 5000 CV и 6000 CV, оснащенные цифровым подающим механизмом ES 5, благодаря предустановленным синергетическим сварочным программам, являются очень рациональным и удобным в эксплуатации оборудованием. Им могут пользоваться даже не квалифицированные операторы, поскольку сварочные параметры легко регулируются в соответствии со свариваемым материалом, газом и диаметром сварочной проволоки.



### ОПТИМИЗАЦИЯ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

Встроенная функция оптимизации энергопотребления в аппаратах ECHO 4000 CV - 5000 CV, 6000 CV и 7000 CV запускает мотор вентилятора в источнике питания и водяное охлаждение при необходимости, за счет чего достигается значительная экономия энергии и снижаются расходы на техническое обслуживание источника питания благодаря сокращению загрязняющих веществ в атмосфере.

- ▶ Электронная регулировка напряжения
- ▶ Возможность дистанционной регулировки напряжения напрямую с механизмов подачи проволоки WF и DF, которые можно использовать с соединительными кабелями длиной до 50 м
- ▶ Превосходные сварочные характеристики на любом типе материала с любым газом
- ▶ Инновационный дизайн с противоударным волокном в составе материала для лицевой панели и прочной эргономичной ручкой для облегчения маневренности аппарата
- ▶ Низкое потребление энергии благодаря ступенчатой регулировке источников питания
- ▶ Высокая надежность и снижение затрат на техническое обслуживание благодаря отсутствию элементов электромеханического регулирования
- ▶ Система быстрого тормоза QBS на двигателе подающего механизма для постоянного и повторяющегося зажигания дуги
- ▶ Автоматический горячий старт для улучшения зажигания дуги
- ▶ Плата управления в изолированном корпусе для защиты от пыли и грязи
- ▶ Стандартная комплектация с цилиндрической тележкой с большими колесами для удобства эксплуатации
- ▶ Установка двух значений индуктивности, для улучшения образования сварочной ванны в любом положении



WF 4 - DF 4 - ES 5



MINI 4 - DTR 4 AV



SWF

## МНОГФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АППАРАТ ECHO 7000 CC/CV

Мультипроцессорный аппарат ECHO 7000 CC/CV может выполнять многочисленные процессы, например, сварка МИГ, MMA и ТИГ

- ▶ Выбор процесса: МИГ/МАГ - MMA - ТИГ.



### МИГ/МАГ

- Электронная регулировка напряжения
- Функция «Burn Back» дожигания проволоки после сварки и настраиваемый тормозной шпиндель для точного зажигания дуги
- 2/4 тактные режимы работы

### MMA - ТИГ

- Электронная регулировка сварочного тока
- Низкий-высокий переключатель диапазона значений тока
- Регулируемый горячий старт для улучшения зажигания дуги со сложными электродами
- Регулируемый режим форсирования дуги для выбора лучших сварочных дуговых динамических характеристик
- Защита от повышенной силы тока
- Функция «антистик» против залипания электрода

## ПОДАЮЩИЕ МЕХАНИЗМЫ WF - DF - DTR

- ▶ Прочная ручка с такелажным рым-болтом
- ▶ Металлический корпус и лицевая панель с ударопрочным волокном, которая защищает все соединения и регулировочные устройства
- ▶ Электронная регулировка напряжения
- ▶ Функция «Burn Back» дожигания проволоки после сварки и настраиваемый тормозной шпиндель для точного зажигания дуги
- ▶ 2/4 тактные режимы работы
- ▶ Цифровой амперметр/вольтметр с функцией запоминания последнего значения сварочных параметров (DF 4- DTR 4 A/V)
- ▶ Система быстрого тормоза QBS на двигателе подающего механизма для постоянного и повторяющегося зажигания дуги
- ▶ Большое внутреннее пространство для размещения катушки с проволокой (300мм Ø макс.)
- ▶ Возможность подключения водяного охлаждения и газа

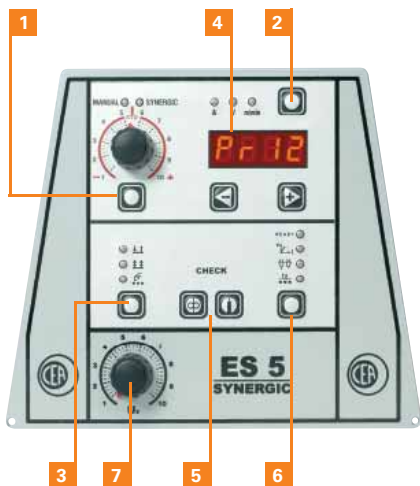


- ▶ Двубороздчатые ролики, заменяемые без использования какого-либо инструмента
- ▶ Профессиональный механизм подачи проволоки для точного и непрерывного передвижения проволоки
- ▶ Калиброванная кнопка для получения наиболее точного значения напряжения проволоки, которое остается без изменений даже после открытия и закрытия механизма вручную

## ES 5

Благодаря современному микропроцессору на основе цифровых технологий подающий механизм ES 5 позволяет, при помощи всего лишь 1 кнопки, выбирать лучшие сварочные параметры из ряда предустановленных программ, в зависимости от используемого материала, газа и диаметра проволоки, для получения отличных результатов сварки МИГ/МАГ на любом типе материала. В зависимости от толщины свариваемого материала, на удобном дисплее аппарата отображаются позиции для установки потенциометра с синергетической регулировкой для автоматического получения лучших сварочных параметров при любых условиях.

- ▶ Синергетическая регулировка сварочных параметров
- ▶ Удобная и простая в использовании функция выбора и отзыва параметров и сварочных программ
- ▶ Зажигание дуги всегда точное благодаря цифровому управлению
- ▶ Превосходные сварочные характеристики для сварки МИГ/МАГ на любом типе материала с любым газом.



1. Выбор процесса сварки: Ручной/ Синергетический
  - Синергетический – лучшие параметры регулируются в синергетическом режиме в зависимости от выбранной программы
  - Ручной – скорость подачи проволоки можно регулировать как и в традиционном оборудовании при помощи потенциометра
2. Селектор изображений: Вольтметр/Амперметр • Скорость подачи проволоки
3. Выбор “режима” сварки: 2/4 тактный
4. На цифровом дисплее отображаются предустановленные сварочные программы, а также показания Вольтметра/Амперметра, скорости подачи проволоки и последняя выбранная функция
5. Кнопка выбора: Продувка газа • Диаметр проволоки
6. Выбор регулировок: Подача проволоки (ускорение) • Функция «Burn-back» • Режим установки времени для точечной сварки
7. Потенциометр для регулировки напряжения и синергетики

## MINI 4

Легкий переносной механизм подачи проволоки MINI 4 подходит для судоремонтных предприятий и локальных работ, а также механизм подходит для использования катушек с проволокой до 200 мм диаметром (5 кг). В дополнение к основным техническим характеристикам подающих механизмов WF, данное устройство оснащено также:

- ▶ Газовым расходомером
- ▶ Цифровым амперметром/вольтметром с функцией запоминания последнего значения сварочных параметров
- ▶ Ударопрочным защитным каркасом



## ПРОЧНЫЙ МЕХАНИЗМ ПОДАЧИ ПРОВОЛОКИ SWF

Эти подающие механизмы в прочном полипропиленовом чемодане являются идеальным решением для работ на судостроительных предприятиях и других областях применения. Механизмы подачи проволоки были разработаны для использования твердой и порошковой проволоки и могут вмещать катушки с проволокой диаметром до 300 мм Ø. Дополнительная информация о Вольтметрах/Амперметрах предоставляется по запросу.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ		WF 4	DF 4	DTR 4 A/V	ES 5	MINI 4	SWF
Однофазная сеть 50/60 Гц	V	48	48	48	48	48	48
Мощность двигателя	W	100	100	100	100	100	100
Ролики	N°	4	4	4	4	4	4
Скорость подачи проволоки	m/min	0,5 - 20	0,5 - 20	0,5 - 20	0,5 - 20	0,5 - 20	0,5 - 20
Одинарный провод (сталь)	Ø мм	0,6 - 2,4	0,6 - 2,4	0,6 - 2,4	0,6 - 2,4	0,6 - 2,4	0,6 - 2,4
	↗ мм	570	570	450	570	500	540
		275	275	230	275	235	235
Размеры	↑ мм	400	400	315	400	320	485
Вес	кг	17	17	11,5	17,5	11	14

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ		ECHO			
		4000 CV	5000 CV	6000 CV	7000 CC/CV
Трехфазная сеть 50/60 Гц	V	230/400	230/400	230/400	230/400
Потребляемая мощность @ I <sub>2</sub> Макс.	kVA	20,1	29,2	40	46
Предохранитель (при 60% ПВ)	A	45/25	63/35	80/45	85/50
Коэффициент мощности / cos φ		0,92 - 0,95	0,91 - 0,94	0,90 - 0,92	0,88 - 0,90
Максимальный КПД		0,76	0,76	0,76	0,76
Напряжение холостого хода	V	16,5 - 44	17 - 51	17,5 - 58	22 - 56
Диапазон значений тока	A	25 - 400	25 - 500	30 - 600	25 - 700
Ток при ПВ (40°C)	A 100%	230	310	390	460
	A 60%	310	400	500	600
	A 40%	400	500	600	700
Проволока	Ø мм	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6	0,8 - 2,0	0,8 - 2,4
Стандарты		EN 60974-1 • EN 60974-10			
		<b>S</b>			
Класс защиты	IP	23 S	23 S	23 S	23 S
Класс изоляции		H	H	H	H
Размеры	↗ мм	1060	1060	1060	1060
	→ мм	600	600	600	600
	↑ мм	780	780	780	780
Вес	кг	104	116	146	180



### АКСЕССУАРЫ

- Блок водяного охлаждения IR 14
- Регулируемая горелка

\*(ПВ при... - зависит от цифр)

Источники с другим входным напряжением поставляются по запросу. Сварочные источники предназначены для использования в условиях промышленного производства. Электромагнитная совместимость EMC (Международный специальный комитет по радиопомехам CISPR 11): класс A



ISO 9001: 2008