



2025

КАТАЛОГ



# Оглавление

|    |                                                                  |    |                                                         |
|----|------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------|
| 7  | НАЧАЛО ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕВОРА С 1954                                | 36 | WIN TIG AC-DC 340 T                                     |
| 8  | ПЕРЕДОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО<br>ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ<br>В ИТАЛИИ | 40 | WIN TIG DC 500 T                                        |
| 10 | ГЛОБАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР                                               | 42 | WIN TIG AC-DC 450 T                                     |
| 12 | СЕРТИФИКАЦИИ                                                     | 44 | WIN TIG AC-DC 340 T<br>+ механизм подачи WF5 COLD WIRE  |
| 13 | ИСПЫТАНИЯ НА СООТВЕТСТВИЕ<br>ТРЕБОВАНИЯМ                         | 45 | WIN TIG AC-DC 450 T<br>+ механизм подачи WF5 COLD WIRE  |
| 18 | (PLASMA) ПЛАЗМЕННАЯ<br>РЕЗКА                                     | 48 | (MIG/MAG) ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ<br>СВАРКА В ЗАЩИТНЫХ ГАЗАХ |
| 18 | PLASMA 36 COMPRESSOR                                             | 50 | POCKET PULSE                                            |
| 18 | PLASMA 57 COMPRESSOR                                             | 50 | COMBO HI-MIG 2010                                       |
| 20 | PLASMA 46 COMPRESSOR                                             | 52 | COMBO HI-MIG 2020                                       |
| 20 | PLASMA 735 LCD                                                   | 52 | SYNSTAR 200M                                            |
| 22 | POWER PLASMA 3035/M                                              | 54 | SYNSTAR 250M                                            |
| 22 | PLASMA SOUND PC 50/M                                             | 54 | SYNSTAR TRIPLE 200M                                     |
| 24 | PLASMA IQC 70 T                                                  | 56 | COMBO HI-MIG 3020                                       |
| 25 | PLASMA IQC 110 T                                                 | 56 | SYNSTAR 270 T                                           |
| 26 | PLASMA IQC 130 T                                                 | 58 | SYNSTAR 270T SRS EDITION                                |
| 28 | PLASMA 1880 SYNERGIC LCD                                         | 59 | SYNSTAR TWIN 270 T                                      |
| 28 | PLASMA 1980 SYNERGIC LCD                                         | 59 | COMBO HI-MIG 4020                                       |
| 30 | (TIG) АРГОНОДУГОВАЯ<br>СВАРКА                                    | 60 | SYNSTAR 330 TC                                          |
| 32 | WIN TIG DC 180M                                                  | 60 | SYNSTAR 330 TS                                          |
| 32 | WIN TIG AC-DC 180 M                                              | 62 | SYNSTAR 350 TS                                          |
| 33 | WIN TIG DC 220M                                                  | 62 | SYNSTAR 400 TS                                          |
| 33 | WIN TIG AC-DC 230 M                                              | 63 | SYNSTAR 500 TS                                          |
| 34 | WIN TIG AC-DC 270T                                               | 64 | KINGSTAR 400 TS                                         |
| 35 | WIN TIG DC 320 T                                                 | 64 | KINGSTAR 520 T                                          |

70 (ММА) РУЧНАЯ ДУГОВАЯ  
СВАРКА ПОКРЫТЫМ ШТУЧНЫМ  
ЭЛЕКТРОДОМ

72 MMA 1655 PFC

72 MMA 1855 PFC

73 POWER ROD 200 M

73 POWER ROD 250 T-CELL

74 POWER ROD 380 T-CELL

78 ПРОМЫШЛЕННЫЕ ИСТОЧНИКИ  
ПЛАЗМЕННОЙ РЕЗКИ  
ДЛЯ РОБОТИЗАЦИИ И ЧПУ

80 PLASMA PROF 166 HQC

80 PLASMA PROF 180 HQC

81 PLASMA PROF 255 HQC

81 PLASMA PROF 300 HQC

82 PLASMA PROF 420 HQC

92 ИСТОЧНИКИ СВАРОЧНЫХ ПРОЦЕССОВ  
MIG, TIG, TIG-PLASMA,  
ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ  
И РОБОТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

94 KINGSTAR 400 TS ROBOT

94 KINGSTAR 520 TS ROBOT

95 WIN TIG DC 350 T ROBOT

95 WIN TIG DC 500 T ROBOT

96 WIN TIG AC-DC 450 T ROBOT

96 WIN TIG AC-DC 340 T ROBOT

97 WIN TIG AC-DC 270 T ROBOT





Эмилиано Дженерали,  
С.Е.В (Costruzioni Elettromeccaniche Bolognesi), 1954

# Начало деятельности Cebora с 1954

## История

Уже 67 лет прошло с 1954 года, когда Эмилиано Дженерали, память о котором остается навечно у всех, кто его знал, основал компанию С.Е.В. (Costruzioni Elettromeccaniche Bolognesi), производителя зарядных устройств и сварочных аппаратов. В 60-е годы, после слияния С.Е.В. с его другим производством О.Р.А., возникло одно из наиболее стабильных предприятий в индустрии Италии - компания Cebora.

С восьмидесятых годов создание двух различных подразделений приводит к дальнейшему увеличению доли рынка: успешные сварочное подразделение и подразделение по производству промышленных и мебельных колес различного сортамента.

Шестьдесят семь лет успешного развития и роста, поколения сотрудников предприятий от рабочих, до администрации - все направлено на успех и дань памяти делу Эмилиано Дженерали.



# Передовое производство промышленного оборудования в Италии

Непрерывная эволюция, которая смотрит в будущее

1954



Эмилиано Джерарди основал компанию C.E.B. (COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE BOLOGNESI), производителя зарядных устройств для аккумуляторов и аппаратов для ручной дуговой сварки металлическим электродом

1958



Эмилиано Джерарди создает вторую компанию, O.R.A. (Officina Ruote e Affini), для производства внутренних подвально-транспортных колес для промышленного применения и для сборки мебели

1963



Произошло слияние этих двух компаний в компанию CEBORA, в которой в течение 1963 года работало всего 40 человек персонала, создавая оборот в 2 миллиарда лир.

1984

Отдел исследований и разработок компании Cebora, сформированный из специалистов технического профиля, имеющий узкую специализацию и высокую мотивацию, создает первый портативный аппарат с высокой сварочной мощностью для сварки металлическим электродом в инертном газе (сварки MIG), который достигнет мирового и колоссального успеха в продажах как в Европе, так и в Соединенных Штатах.



**CEBORA**  
DIVISIONE RUOTE

1980

Запущено первое производство колес и корпусов, предназначенных для промышленного применения в коммерческих перевозках, с высокой допустимой нагрузкой в сравнении с существующей продукцией конкурентов.

1986

Компания Cebora представляет революционное изделие Plasma Rocket, источник питания с высокой портативностью, который обеспечивает режущую способность 5 мм ширины спектра материалов, что становится еще одним всемирным коммерческим успехом.

2000

Компания Cebora сосредотачивает свои научные исследования и разработки на высокотехнологичных секторах рынка. Таких как автоматизированное производство, запуск целого ряда роботизированного оборудования для сварки металлургическим электродом в инертной газе, аргоно-дуговой сварки завоевывает доверие специалистов по интегрированным системам и производителей роботизированного оборудования по всему миру.

2005

Ассортимент изделий компании Cebora для плазменной резки продолжил расти с добавлением линейки изделий для плазменной резки HOS Plasma, предназначенной для резки с высокой разрешающей способностью для автоматизированных технологических решений с помощью пантографов и роботов.

Появилась новая линейка сверхпрочных поворотных колес, она быстро становится сильным конкурентом в пределах ведущих рынков Европы, включая Германию, особенно после выпуска сверхпрочных корпусов из нержавеющей стали.

2010

В компании Cebora создан отдел Сварка и Резка и отдел Колеса и Движение.

**CEBORA**  
welding & cutting  
**CEBORA**  
wheels & motion

2014

Для того чтобы еще более укрепить свои позиции на рынках автоматизации и робототехники, компания Cebora достигла статуса группы компаний после приобретения Gepla Automation s.r.l. (Джеффа Аутомейшен с.р.л.), уважаемой и опытной компании, занимающейся с высоко квалифицированным персоналом, специализирующимся на автоматизации и роботизации производственного процесса.



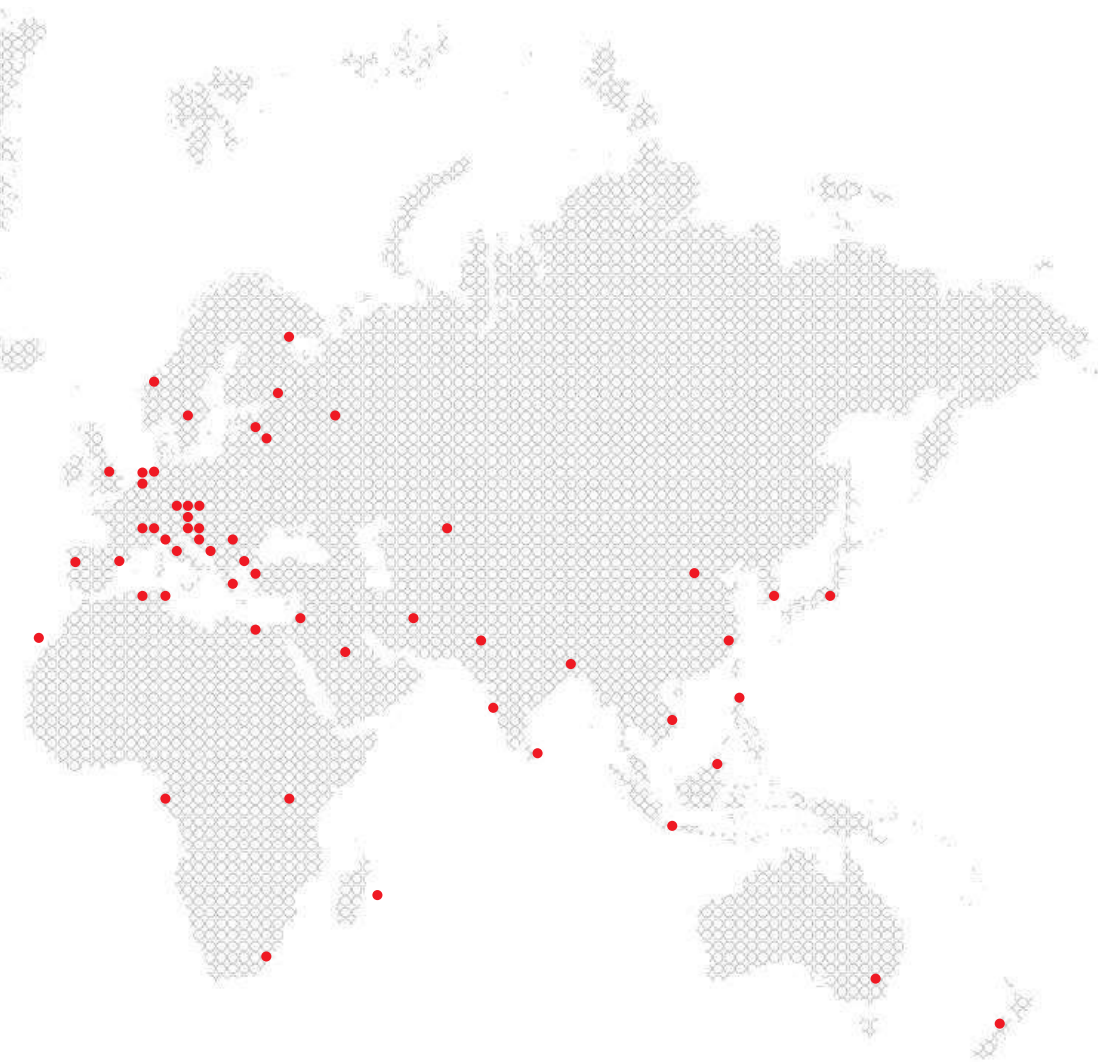
**GEFRA**  
automazione

## Глобальный партнер

Эффективность производства, оптимальное соотношение цены и качества, своевременная доставка и минимальный риск, связанный с продукцией, являются основой философии компании CEBORA. Динамичные и высокопроизводительные специалисты по продажам работают вместе с отделом сбыта и службой технической поддержки для удовлетворения потребностей заказчиков по всему миру. Благодаря широкому диапазону и постоянному внедрению новых видов услуг, предоставляемых импортерам и дистрибьюторам, компания CEBORA может быстро и успешно доставлять свою продукцию в любой уголок мира. Максимальная поддержка заказчиков и сеть продаж также обеспечиваются благодаря обучением, проводимым инженерами-разработчиками оборудования, благодаря веб-сайту, который регулярно обновляется и пополняется информацией о новых продуктах, новостями производства Cebora Group.







# Сертификации

Качество продукции бренда Sebora и Elettro признано во всем мире, также и специальными сертификатами, что подтверждается Европейской сертификацией (CE), Российской сертификацией (ЕЭС), Китайской сертификацией (CCC), Канадской сертификацией (CSA) и др.

Все аппараты имеют маркировку «СЕ» за их соответствие европейским и международным стандартам, относящимся к оборудованию для сварки и плазменной резки.



# Аттестация изделий



# Продукция

Оборудование для сварки в защитных газах (MIG/MAG), аргонодуговой сварки (TIG), ручной дуговой сварки покрытым электродом (MMA) и плазменной резки.











# Plasma

PLASMA 36 COMPRESSOR

PLASMA 57 COMPRESSOR

PLASMA 46 COMPRESSOR

PLASMA 735 LCD

POWER PLASMA 3035/M

PLASMA SOUND PC 50/M

PLASMA IQC 70 T

PLASMA IQC 110 T

PLASMA IQC 130 T

PLASMA 1880 SYNERGIC LCD

PLASMA 1980 SYNERGIC LCD



**Plasma** - Артикул. P00481

# PLASMA 36 COMPRESSOR



|                                                               |                                            |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 1x230В<br>50-60Гц                          |
| Номинал автоматического выключателя                           | 32 А                                       |
| Потребляемая мощность                                         | 3,6 кВА 20%<br>2,1 кВА 60%<br>1,9 кВА 100% |
| Диапазон регулировки тока                                     | 5 ÷ 30 А                                   |
| Рабочий цикл (10 мин. 40°С) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 30 А 20%<br>18 А 60%<br>15 А 100%          |
| Класс защиты                                                  | IP 23 S                                    |
| Масса                                                         | 16 кг                                      |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 210х350х460 мм                             |

**Plasma** - Артикул. P00472

# PLASMA 57 COMPRESSOR



|                                                               |                                            |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 3x400В<br>50-60Гц                          |
| Номинал автоматического выключателя                           | 32 А                                       |
| Потребляемая мощность                                         | 35% 7,5 кВА<br>60% 5,6 кВА<br>100% 4,3 кВА |
| Диапазон регулировки тока                                     | 10 ÷ 50 А                                  |
| Рабочий цикл (10 мин. 40°С) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 50 А 35%<br>35 А 60%<br>25 А 100%          |
| Класс защиты                                                  | IP 23 S                                    |
| Масса                                                         | 25 кг                                      |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 270х440х570 мм                             |



## PLASMA 36 COMPRESSOR

Однофазный источник питания инверторного типа для плазменной резки, PLASMA 36 COMPRESSOR PFC INVERTER, включает в себя встроенный воздушный компрессор (не требующий обслуживания самосмазывающийся поршень), обеспечивающий полную независимость работы резчика и простоту использования, поскольку он не требует дополнительный источник сжатого воздуха.

- > Отличается малыми размерами и массой, низким энергопотреблением, простотой использования, надежностью, высокой производительностью и скоростью резки, особенно подходит для монтажных работ;
- > Минимальный ток резки 5 А позволяет выполнять резку тонколистового металла, что особенно полезно при кузовных работах;
- > Отсутствие высокочастотного поджига позволяет работать рядом с компьютерами и любыми другими электронными устройствами, чувствительными к высокочастотным излучениям.

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- > Толщина качественного реза (углеродистая сталь) 12 мм.;
- > Макс. толщина разделительного реза (углеродистая сталь) 16 мм.;
- > **Pilot Arc** для резки окрашенных металлов или металлов с покрытием;
- > **Функция продувки после резки** для охлаждения расходных материалов;
- > **Плавная настройка тока резки**;
- > **Система безопасности сборки плазмотрона**;
- > Выходные параметры с микропроцессорным управлением;
- > Термостатическая защита;
- > В стандартную комплектацию входит плазмотрон P25 длиной 4 метра и кабель с зажимом на изделие.

## PLASMA 57 COMPRESSOR

Трехфазный источник питания инверторного типа для плазменной резки PLASMA 57 COMPRESSOR INVERTER включает в себя встроенный воздушный компрессор и отличается удобством использования, компактной конструкцией и высокой эффективностью резки на малых и средних толщинах.

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- > **Pilot Arc** для резки окрашенных металлов или металлов с покрытием;
- > **Функция продувки после резки** для охлаждения расходных материалов;
- > **Плавная настройка тока резки**;
- > **Система безопасности сборки плазмотрона**;
- > **Встроенный воздушный компрессор** (самосмазывающийся двойной поршень, не требующий обслуживания) обеспечивает резчику полную независимость от внешнего источника сжатого воздуха, не требует регулировки подачи воздуха;
- > **Технология Ultra Cut Capacity** для улучшения режущей способности при больших толщинах;
- > **Инновационная технология Thin Cut**, позволяющая получать рез высшего качества минимальной ширины;
- > **Технология Hyper Speed Cut**, повышающая скорость резки;
- > **Технология Multi Piercing**: возможность прошивки большой толщины за более короткое время и с меньшим износом расходных материалов;
- > **Технология Extra Life** и **технология Low Pilot Arc**, которые увеличивают производительность и срок службы расходных материалов;
- > Комплектация включает в себя ручной плазмотрон 4,0 метра и кабель на изделие с зажимом.

**Plasma** - Артикул. P00477

# PLASMA 46 COMPRESSOR



|                                                               |                    |
|---------------------------------------------------------------|--------------------|
| Сеть питания                                                  | 220 В              |
| Номинал автоматического выключателя                           | 32 А               |
| Потребляемая мощность                                         | 7 кВА 100%         |
| Диапазон регулировки тока                                     | 10 ÷ 45 А          |
| Рабочий цикл (10 мин. 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 35 А 100%          |
| Класс защиты                                                  | IP 23 S            |
| Масса                                                         | 25 кг              |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 270 х 440 х 570 мм |

## ТОЛЩИНА КОНСТРУКЦИОННОЙ СТАЛИ:

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Качественный рез   | 16 мм |
| Разделительный рез | 22 мм |

**Plasma** - Артикул. P00455

# PLASMA 735 LCD



|                                                               |                                   |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 3x400-40 В<br>50-60 Гц            |
| Номинал автоматического выключателя                           | 16 А                              |
| Потребляемая мощность                                         | 9 кВА                             |
| Диапазон регулировки тока                                     | 10 ÷ 70 А                         |
| Рабочий цикл (10 мин. 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 70 А 40%<br>60 А 60%<br>50 А 100% |
| Расход воздуха / давление                                     | 190 л/мин; 5 бар                  |
| Класс защиты                                                  | IP 23 S                           |
| Масса                                                         | 22 кг                             |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 220 х 440 х 460 мм                |

## ТОЛЩИНА КОНСТРУКЦИОННОЙ СТАЛИ:

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Качественный рез   | 25 мм |
| Продуктивный рез   | 30 мм |
| Разделительный рез | 35 мм |
| Прожиг             | 20 мм |



## Elettro PLASMA 46 COMPRESSOR

Мобильный аппарат для плазменной резки металла. Техника подключается к бытовой сети, работает на улице и внутри помещений. Она решает промышленные и полупромышленные задачи, имеет встроенный компрессор и малогабаритный корпус.

Оборудование подходит для выездного ремонта и монтажа, совместимо с генераторами от 8 кВа. Продолжительность включения достигает 100% при 35 А и 40 градусах. Возможно выполнение качественных резов толщиной 16 мм и резов на разрыв в 22 мм.

Стабильное функционирование оборудования поддерживается при температуре от -10 до +40 градусов. Рекомендуемый срок эксплуатации – 10 лет, гарантии – 3 года.

Свойства:

- > **Защита IP23.** Компоненты устройства защищены от дождя и механического воздействия. Корпус блокирует проникновение пыли, грязи и элементов диаметром до 12 мм;
- > **Удобство перемещения.** Все компоненты плазмореаза размещены в одном корпусе. Он весит 25 кг, удобен в перевозке и ручной переноске. Также комплект поставки содержит резака ECF-71C с 4-метровым рукавом;
- > **Работа без помех.** Эксплуатация резака не провоцирует сбой в работе электронных приборов. Техника может применяться на технологичных предприятиях без риска повреждения компьютеров, программируемых станков и прочего дорогостоящего оборудования;
- > **Прогрессивный компрессор.** Встроенный компрессорный блок имеет компактное исполнение. Он обеспечивает высокую мобильность аппарата, исключает поиски внешнего компрессора для проведения работ. Модуль базируется на керамических компонентах, обеспечивает подачу воздуха без воды, масла и пыли;
- > **Пилотная дуга.** Аппарат поддерживает дежурную дугу. С ее помощью режутся окрашенные и ржавые поверхности. Функция расширяет возможности оператора при выездных процедурах, снижает потребность в зачистке при ремонте и демонтаже.

## Elettro PLASMA 735 LCD

Elettro PLASMA 735 LCD – профессиональный промышленный плазмореаза. Модель работает с заготовками значительной толщины, поддерживает плавную регулировку тока в диапазоне 10 – 70А. Наличие защиты IP 23S обеспечивает продолжительную эксплуатацию на производстве с полным сохранением функционала.

Аппарат имеет продолжительность включения 100% при 50А и 40 градусах. Он совместим с рукавами на 6 и 12 метров, комплектуется удобным и безопасным резаком ECF-71.

Техника функционирует в воздушной и азотной среде, рассчитана на 10-летнюю эксплуатацию. Масса снаряженного устройства в 22 кг облегчает транспортировку и деятельность на высоте.

Свойства:

- > Автоматическая настройка напряжения для получения наилучшего реза;
- > Выполнение операций по плазменной строжке;
- > Возможность резки сетчатых и стеклянных материалов;
- > Автоматическое повышение производительности при работе с толстыми листами;
- > Подготовка высококачественных пропилов за счет технологии Thin Cut;
- > Поддержка сберегающих режимов, продлевающих срок службы горелки и снижающих расход ресурсов;
- > Быстрый прожиг толстостенных заготовок с использованием технологии Multi Piercing;
- > Удобная работа под острыми углами;
- > Эргономичное исполнение и малые габариты, обеспечивающие комфортную работу в труднодоступных местах;
- > Микропроцессорное управление, корректирующее параметры резки во всех режимах;
- > Дополнительная защитная система, реализованная в рамках горелки.



**Plasma** - Артикул. 279

# POWER PLASMA 3035/M



|                                                               |                                            |                              |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 115 В +15% / -20%<br>50/60 Гц              | 230 В +15% / 20%<br>50/60 Гц |
| Номинал автоматического выключателя                           | 32 А                                       | 16 А                         |
| Потребляемая мощность                                         | 3.5 кВА 35%<br>2.8 кВА 60%<br>2.4 кВА 100% |                              |
| Диапазон регулировки тока                                     | 5 ÷ 30 А                                   |                              |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 30 А 35%<br>25 А 60%<br>22 А 100%          |                              |
| Класс защиты                                                  | IP 23 S                                    |                              |
| Масса                                                         | 13 кг                                      |                              |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 175 x 503 x 400 мм                         |                              |

## ТОЛЩИНА КОНСТРУКЦИОННОЙ СТАЛИ:

|                        |       |
|------------------------|-------|
| Высококачественный рез | 8 мм  |
| Качественный рез       | 12 мм |
| Разделительный рез     | 15 мм |

**Plasma** - Артикул. 326

# PLASMA SOUND PC 50/M



|                                                               |                                            |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 230 В + 10%<br>50/60 Гц                    |
| Номинал автоматического выключателя                           | 32 А                                       |
| Потребляемая мощность                                         | 7.8 кВА 40%<br>5.8 кВА 60%<br>5.3 кВА 100% |
| Диапазон регулировки тока                                     | 20 ÷ 50 А                                  |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 50 А 40%<br>42 А 60%<br>33 А 100%          |
| Класс защиты                                                  | IP 23 S                                    |
| Масса                                                         | 23 кг                                      |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 286 x 590 x 406 мм                         |

## ТОЛЩИНА КОНСТРУКЦИОННОЙ СТАЛИ:

|                        |       |
|------------------------|-------|
| Высококачественный рез | 15 мм |
| Качественный рез       | 20 мм |
| Разделительный рез     | 25 мм |



## POWER PLASMA 3035/M

POWER PLASMA 3035/M является однофазным инверторным источником питания для плазменной резки, работающий при различных сетевых напряжениях, с высокочастотным (ВЧ) поджигом, простое применение благодаря легковесному корпусу (всего 13 кг).

Несмотря на его небольшой размер, обеспечивается превосходное качество резки токопроводящих изделий. POWER PLASMA 3035/M работает с применением сжатого воздуха или азота для выполнения резки высокого качества с расходом воздуха всего 60 л/мин., давление на входе 3,5 бар.

Свойства:

- **Автоматическое распознавание напряжения сети питания (115В-230В +15% / - 20%);**
- **Режим работы вспомогательной дуги с ВЧ;**
- **Функция «Pilot Self-Restart» (Автоматическое восстановление дуги),** которая автоматически прерывает и повторно запускает дугу, тем самым увеличивая продуктивность резки;
- **Защита держателя сопла;**
- **Ручной плазмотрон CEBORA CP 40** с кабелем длиной 4 м и переходником (арт. 1206).

**Источник питания с низким энергопотреблением (PFC).**

**Соответствует стандарту EN61000-3-12.**

Версия для автоматизации также требует аналоговый интерфейсный набор (арт. 441), и оснащена плазмотроном CEBORA CP 40 DAR с кабелем длиной 6 м или 12 м.

## PLASMA SOUND PC 50/M

PLASMA SOUND PC 50/M является однофазным инверторным источником питания для плазменной резки с пневмоподжигом дуги, с системами электронной и механической защиты.

Источник питания автоматически распознает ручные и автоматические плазмотроны (MAR-DAR) CEBORA CP 70C длиной как 6 м, так и 15 м.

Свойства:

- Автоматическое отслеживание износа расходных частей;
- **Функция строжки и автоматического восстановления дуги;**
- **Защита держателя сопла.**

**Источник питания с низким энергопотреблением (PFC).**

**Соответствует стандарту EN61000-3-12.**

Версия для автоматизации также требует аналоговый интерфейсный набор (арт. 441), и оснащена плазмотроном CEBORA CP 40 DAR с кабелем длиной 6 м или 12 м.

# Plasma - Артикул. 601.1

## PLASMA IQC 70 T



|                                                                     |                                  |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Сеть питания                                                        | 380 В<br>50/60 Гц<br>+15% / -20% |
| Номинал автоматического выключателя                                 | 16 А                             |
| Потребляемая мощность                                               | 8 кВА                            |
| Диапазон регулировки тока                                           | 10 ÷ 70 А                        |
| Рабочий цикл (10 мин. 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1<br>(ПВ) | 70 А 60%<br>60 А 00%             |
| Расход воздуха / давление                                           | 230 л/мин<br>5,5 бар             |
| Класс защиты                                                        | IP 23 S                          |
| Масса                                                               | 25 кг                            |
| Габариты (ШхДхВ)                                                    | 232 x 562 x 477 мм               |

### ТОЛЩИНА КОНСТРУКЦИОННОЙ СТАЛИ:

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Качественный рез   | 25 мм |
| Продуктивный рез   | 30 мм |
| Разделительный рез | 35 мм |
| Прожиг             | 15 мм |

# PLASMA IQC 110 T



|                                                                     |                                  |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Сеть питания                                                        | 380 В<br>50/60 Гц<br>+15% / -20% |
| Номинал автоматического выключателя                                 | 25 А                             |
| Потребляемая мощность                                               | 16,2 кВА                         |
| Диапазон регулировки тока                                           | 10 ÷ 110 А                       |
| Рабочий цикл (10 мин. 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1<br>(ПВ) | 110 А 60%<br>100 А 100%          |
| Расход воздуха / давление                                           | 295 л/мин<br>6 бар               |
| Класс защиты                                                        | IP 23 S                          |
| Масса                                                               | 39 кг                            |
| Габариты (ШхДхВ)                                                    | 232 x 708 x 477 мм               |

## ТОЛЩИНА КОНСТРУКЦИОННОЙ СТАЛИ:

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Качественный рез   | 35 мм |
| Продуктивный рез   | 40 мм |
| Разделительный рез | 50 мм |
| Прожиг             | 25 мм |

Plasma - Артикул. 603

# PLASMA iQC 130 T



|                                                                     |                                  |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Сеть питания                                                        | 380 В<br>50/60 Гц<br>+15% / -20% |
| Номинал автоматического выключателя                                 | 32 А                             |
| Потребляемая мощность                                               | 22 кВт                           |
| Диапазон регулировки тока                                           | 10 ÷ 130 А                       |
| Рабочий цикл (10 мин. 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1<br>(ПВ) | 130 А 100%                       |
| Расход воздуха / давление                                           | 295 л/мин<br>6 бар               |
| Класс защиты                                                        | IP 23 S                          |
| Масса                                                               | 50 кг                            |
| Габариты (ШхДхВ)                                                    | 316 x 708 x 555 мм               |

ТОЛЩИНА КОНСТРУКЦИОННОЙ СТАЛИ:

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Качественный рез   | 40 мм |
| Продуктивный рез   | 50 мм |
| Разделительный рез | 60 мм |
| Прожиг             | 30 мм |



## Plasma iQC 70T/iQC 110T/iQC 130T

Новая линия плазменной резки iQC состоит из трехфазных источников питания с инверторной технологией и системой зажигания «ON AIR» и автоматического распознавания горелки с аутентификацией.

Источники питания имеют полностью цифровую и гибкую архитектуру для новых процессов, оснащены 4.3-дюймовым цветным LCD дисплеем высокого разрешения для настройки синергетических параметров резки.

Автоматическое распознавание типа горелки – ручная (MAR) и прямая (DAR) горелка и их соответствующие длины, с возможностью отображения необходимого набора расходных материалов.

Свойства:

- **Резка газами:** воздух, N2 и F5;
- **Быстрый перезапуск** для непрерывной резки проволоочной сетки без выключения вспомогательной дуги;
- Точечная резка для маркировки;
- **Маркировка газом:** воздух до 5 А (Арт. 603);
- Сглаживание.

**Источник питания с низким энергопотреблением (PFC).**

**Соответствует стандарту EN61000-3-12.**

## Торговая марка CP



Зарегистрированная торговая марка CP устанавливает оригинальные расходные части Cebora для плазматронов. Мы настоятельно рекомендуем использовать оригинальные расходные части Cebora для обеспечения высокой производительности и качества реза.

Форма и материалы, выбранные для расходных частей CP, определяются при разработке источника питания и плазматрона, и представляют собой наилучший компромисс между производительностью, надежностью и сроком службы в соответствии со стандартами IEC 60974-7.

В случае использования неоригинальных расходных частей в плазматронах Cebora, компания Cebora не несет ответственности за любые несчастные случаи, а также не несет гарантийные обязательства на продукцию. Использование неоригинальных расходных частей может привести к следующим последствиям:

- Перегрев источника питания
- Отказ электронных схем
- Короткие замыкания в процессе, имеющим более 250 вольт в цепи.

Резак CP 71C MAR Esafast  
(Арт. 1629; Арт. 1629.15)



Резак CP 71C DAR Esafast  
(Арт. 1630; Арт. 1630.15)



Резак CP 180C MAR Esafast  
(Арт. 2020; Арт. 2020.15)



Плазматрон DAR CP 162C  
(Арт. 2021; Арт. 2021.15)



**Plasma** - Артикул. P00461

# PLASMA 1880 SYNERGIC LCD



|                                                               |                                      |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 380В                                 |
| Номинал автоматического выключателя                           | 32 А                                 |
| Потребляемая мощность                                         | 34 кВт                               |
| Диапазон регулировки тока                                     | 10 ÷ 180 А                           |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 180 А 50%<br>175 А 60%<br>165 А 100% |
| Расход воздуха / давление                                     | 300 л/мин; 7 бар                     |
| Класс защиты                                                  | IP 23 S                              |
| Масса                                                         | 54 кг                                |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 330 x 710 x 540 мм                   |

#### ТОЛЩИНА КОНСТРУКЦИОННОЙ СТАЛИ:

|                    |          |
|--------------------|----------|
| Качественный рез   | 46-59 мм |
| Продуктивный рез   | 60 мм    |
| Разделительный рез | 80 мм    |
| Прожиг             | 35 мм    |

**Plasma** - Артикул. P00462

# PLASMA 1980 SYNERGIC LCD



|                                                               |                         |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Сеть питания                                                  | 3x400-440 В<br>50-60 Гц |
| Номинал автоматического выключателя                           | 63 А                    |
| Потребляемая мощность                                         | 34 кВт                  |
| Диапазон регулировки тока                                     | 10 ÷ 180 А              |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 165 А 100%              |
| Расход воздуха / давление                                     | 300 л/мин; 6 бар        |
| Класс защиты                                                  | IP 23 S                 |
| Масса                                                         | 54 кг                   |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 330 x 710 x 540 мм      |

#### ТОЛЩИНА КОНСТРУКЦИОННОЙ СТАЛИ:

|                    |          |
|--------------------|----------|
| Качественный рез   | 46-59 мм |
| Продуктивный рез   | 60 мм    |
| Разделительный рез | 80 мм    |
| Прожиг             | 40 мм    |



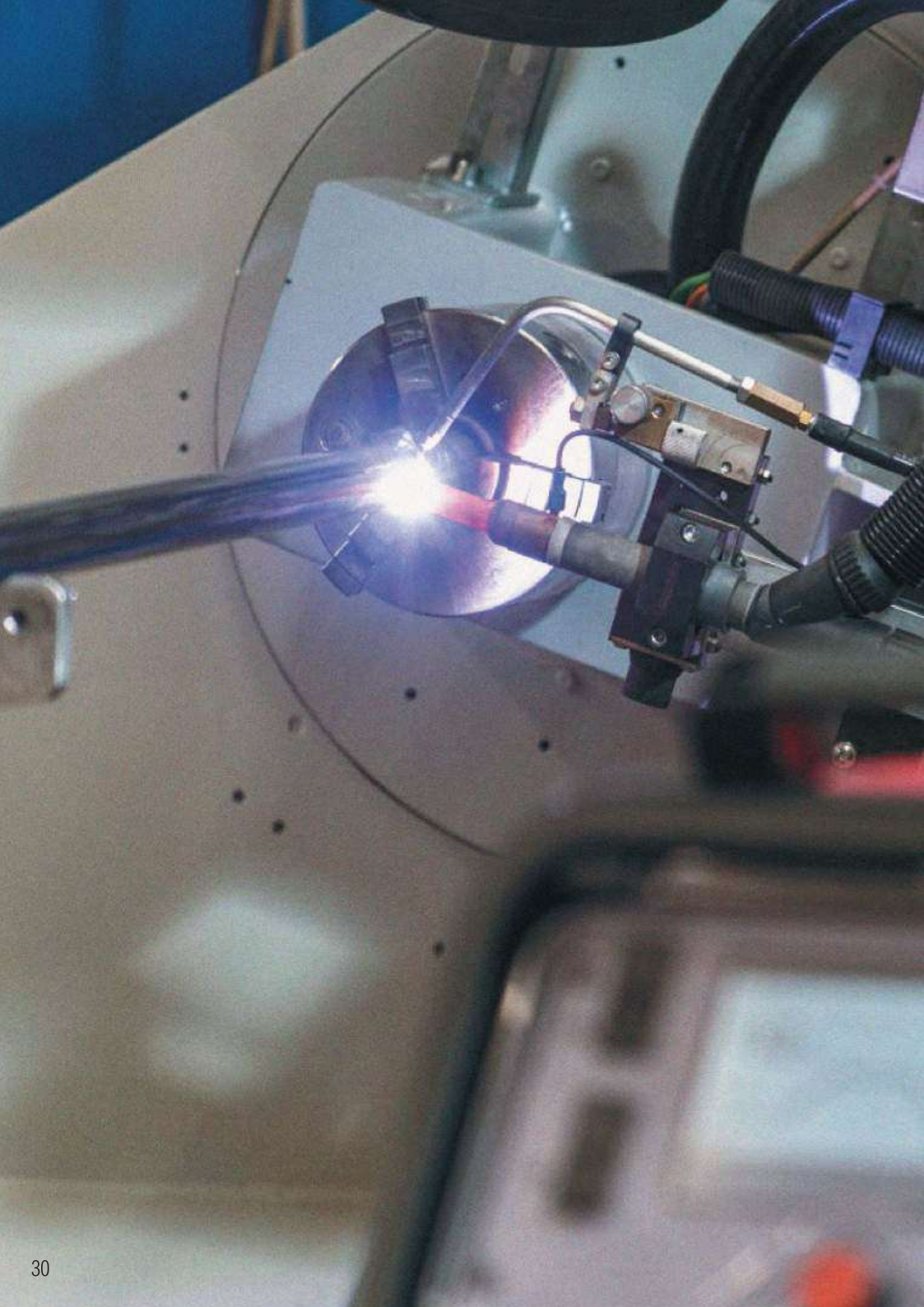
# PLASMA 1980 SYNERGIC LCD

Трехфазный источник питания для плазменной резки металла, PLASMA 1880 SYNERGIC LCD INVERTER - первый и самый мощный синергетический плазменный инвертор в мире.

- › В источнике питания используется инновационная запатентованная технология SYNERGIC PLASMA, которая автоматически устанавливает все параметры резки в соответствии с информацией, введенной резчиком при настройке аппарата.
- › Синергетический источник питания также оснащен системой автоматического регулирования давления подаваемого газа (сжатый воздух или специальные газы) и может оптимизировать производительность во всех рабочих условиях, без вмешательства резчика.
- › Благодаря этой системе аппарат может автоматически настраивать необходимые параметры при работе с тремя плазмотронами различной длины: ECF-71, ECF-131, ECF-181.
- › Аппарат особенно подходит для тяжелых и высоконагруженных производств, непрерывного рабочего цикла и для автоматизации.
- › Пневмоподжиг пилотной дуги (без ВЧ) позволяет производить работы по резке вблизи с оборудованием, чувствительным к ВЧ помехам.
- › Возможность питания от генераторов переменного тока соответствующей мощности.
- › Есть возможность установки пароля для безопасности.
- › Оснащен системами безопасности в головке плазмотрона и в адаптере со стороны источника.
- › Стандартная комплектация включает ручной плазмотрон длиной 6 метров и кабель с зажимом на изделие 6 метров.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- › **Функция Auto-Set**, используемая для автоматического выбора напряжения сети питания в следующем диапазоне: 3x208 / 220 / 230V и 400 / 440V;
- › **Технология Low Pilot Arc**, которая в совокупности с системой пневматического поджига дуги (не ВЧ) позволяет снизить износ расходных частей, позволяет поддерживать вспомогательную дугу дольше, без повышенного износа расходных частей;
- › **Функция Pilot Arc Time**, автоматически настраивающая продолжительность горения пилотной дуги;
- › **Функция автоматического определения степени износа расходных частей**, контролирующая износ, задаваемый в процентном отношении;
- › **Функция автоматической регулировки времени продувки газа после резки**, которая регулирует охлаждение плазмотрона;
- › **Функция ЧПУ V-out Voltage** для управления электронным делителем выходного напряжения, регулируемым от 1 / 20V до 1 / 100V;
- › **Функция ЧПУ Remote Current** для дистанционного управления регулировкой тока резки с изолированным напряжением 0-10 В;
- › **Функция «Входная мощность»**, используемая для установки потребляемой входной мощности, автоматически ограничивая выходной ток резки, адаптируя источник питания к различным допускам по мощности;
- › **Функция Self Restart Pilot** для резки сетки и решеток;
- › **Технология Synergic Plasma** (запатентована), которая позволяет источнику питания автоматически регулировать все параметры резки;
- › **Функция синергетической строжки**, которая автоматически регулирует все рабочие параметры в соответствии со скоростью выполнения и количеством удаляемого материала;
- › **Функция синергетической маркировки**, которая автоматически устанавливает все рабочие параметры в соответствии с шириной и глубиной желаемой маркировочной канавки;
- › **Комбинированная функция (опция)**, которая позволяет переключаться из режима маркировки в режим резки или наоборот, просто увеличивая или уменьшая ток с ЧПУ.



# TIG

WIN TIG DC 180M

WIN TIG AC-DC 180 M

WIN TIG DC 220M

WIN TIG AC-DC 230M

WIN TIG AC-DC 270T

WIN TIG DC 320T

WIN TIG AC-DC 340T

WIN TIG DC 500T

WIN TIG AC-DC 450T

WIN TIG AC-DC 340T + МЕХАНИЗМ ПОДАЧИ WF5 COLD WIRE

WIN TIG AC-DC 450T + МЕХАНИЗМ ПОДАЧИ WF5 COLD WIRE



**TIG** - Артикул. 551

# WIN TIG DC 180 M



|                                                                     | TIG                            | MMA          |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------|
| Сеть питания                                                        | 230 В + 15% / -20%<br>50/60 Гц |              |
| Номинал автоматического выключателя                                 | 16 А                           |              |
| Потребляемая мощность                                               | 4 кВА 35%                      | 4,6 кВА 30%  |
|                                                                     | 2,7 кВА 60%                    | 3,5 кВА 60%  |
|                                                                     | 2,2 кВА 100%                   | 2,8 кВА 100% |
| Диапазон регулировки тока                                           | 5 ÷ 180 А                      | 10 ÷ 140 А   |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1<br>(ПВ) | 180 А 35%                      | 140 А 30%    |
|                                                                     | 135 А 60%                      | 115 А 60%    |
|                                                                     | 110 А 100%                     | 95 А 100%    |
| Класс защиты                                                        | IP 23 S                        |              |
| Масса                                                               | 10,3 кг                        |              |
| Габариты (ШхДхВ)                                                    | 171 x 420 x 340 мм             |              |

**TIG** - Артикул. 558

# WIN TIG AC-DC 180 M



|                                                                     | TIG                           | MMA          |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------|
| Сеть питания                                                        | 230 В +15% / -20%<br>50/60 Гц |              |
| Номинал автоматического выключателя                                 | 16 А                          |              |
| Потребляемая мощность                                               | 4,4 кВА 25%                   | 4,4 кВА 30%  |
|                                                                     | 2,5 кВА 60%                   | 3,3 кВА 60%  |
|                                                                     | 2,2 кВА 100%                  | 3,0 кВА 100% |
| Диапазон регулировки тока                                           | 5 ÷ 180 А                     | 10 ÷ 130 А   |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1<br>(ПВ) | 180 А 25%                     | 130 А 30%    |
|                                                                     | 110 А 60%                     | 100 А 60%    |
|                                                                     | 100 А 100%                    | 90 А 100%    |
| Класс защиты                                                        | IP 23 S                       |              |
| Масса                                                               | 17,5 кг                       |              |
| Габариты (ШхДхВ)                                                    | 207 x 500 x 411 мм            |              |





**TIG** - Артикул. 553

# WIN TIG DC 220 M



|                                                                     | TIG                                        | MMA                                        |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Сеть питания                                                        | 230 В +15%/- 20%<br>50/60 Гц               | 230 В +15%/- 20%<br>50/60 Гц               |
| Номинал автоматического выключателя                                 | 16 А                                       | 16 А                                       |
| Потребляемая мощность                                               | 5,3 кВА 30%<br>3,2 кВА 60%<br>2,7 кВА 100% | 4,5 кВА 35%<br>3,8 кВА 60%<br>3,4 кВА 100% |
| Диапазон регулировки тока                                           | 5 ÷ 220 А                                  | 10 ÷ 140 А                                 |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1<br>(ПВ) | 220 А 30%<br>160 А 60%<br>140 А 100%       | 140 А 35%<br>125 А 60%<br>115 А 100%       |
| Класс защиты                                                        | IP 23 S                                    |                                            |
| Масса                                                               | 16 кг                                      |                                            |
| Габариты (ШхДхВ)                                                    | 207 x 500 x 411 мм                         |                                            |

**TIG** - Артикул. 559

# WIN TIG AC-DC 230 M



|                                                                     | TIG                                        | MMA                                        |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Сеть питания                                                        | 230 В +15% / -20%<br>50/60 Гц              |                                            |
| Номинал автоматического выключателя                                 | 25 А                                       |                                            |
| Потребляемая мощность                                               | 5,7 кВА 30%<br>4,9 кВА 60%<br>3,7 кВА 100% | 6,2 кВА 40%<br>4,4 кВА 60%<br>3,6 кВА 100% |
| Диапазон регулировки тока                                           | 3 ÷ 230 А                                  | 10 ÷ 180 А                                 |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1<br>(ПВ) | 230 А 40%<br>200 А 60%<br>170 А 100%       | 180 А 30%<br>140 А 60%<br>120 А 100%       |
| Класс защиты                                                        | IP 23 S                                    |                                            |
| Масса                                                               | 21,5 кг                                    |                                            |
| Габариты (ШхДхВ)                                                    | 232 x 530 x 467 мм                         |                                            |



**TIG** - Артикул. 394

# WIN TIG AC-DC 270 T



|                                                                     | TIG                                        | MMA                                    |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|
| Сеть питания                                                        | 400 В +15% / -20%<br>50/60 Гц              |                                        |
| Номинал автоматического выключателя                                 | 10 А                                       | 10 А                                   |
| Потребляемая мощность                                               | 7,6 кВА 40%<br>7,1 кВА 60%<br>6,3 кВА 100% | 8 кВА 40%<br>7,4 кВА 60%<br>7 кВА 100% |
| Диапазон регулировки тока                                           | 3 ÷ 270 А                                  | 10 ÷ 210 А                             |
| Рабочий цикл (10 мин. 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1<br>(ПВ) | 270 А 40%<br>250 А 60%<br>230 А 100%       | 210 А 40%<br>200 А 60%<br>190 А 100%   |
| Класс защиты                                                        | IP 23 S                                    |                                        |
| Масса                                                               | 69 кг                                      |                                        |
| Габариты (ШхДхВ)                                                    | 232 x 562 x 477 мм                         |                                        |

TIG - Артикул. 560

# WIN TIG DC 320 T



|                                                                     | TIG                                  | MMA                                  |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Сеть питания                                                        | 380В +15%/-20%<br>50/60 Гц           | 380В +15%/-20%<br>50/60 Гц           |
| Номинал автоматического выключателя                                 | 16 А                                 | 16 А                                 |
| Потребляемая мощность                                               | 9 кВА                                | 9 кВА                                |
| Диапазон регулировки тока                                           | 3 ÷ 320 А                            | 10 ÷ 320 А                           |
| Рабочий цикл (10 мин. 40°С)<br>в соответствии с IEC 60974-1<br>(ПВ) | 320 А 30%<br>260 А 60%<br>230 А 100% | 260 А 40%<br>230 А 60%<br>190 А 100% |
| Класс защиты                                                        | IP 23 S                              |                                      |
| Масса                                                               | 24 кг                                |                                      |
| Габариты (ШхДхВ)                                                    | 232 x 530 x 467 мм                   |                                      |

TIG - Артикул. 395

# WIN TIG AC-DC 340 T



|                                                                     | TIG                                          | MMA                                          |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Сеть питания                                                        | 400 В $\pm$ 15%<br>50/60 Гц                  |                                              |
| Номинал автоматического выключателя                                 | 16 А                                         | 20 А                                         |
| Потребляемая мощность                                               | 11,3 кВА 40%<br>10,3 кВА 60%<br>9,7 кВА 100% | 13,1кВА 40%<br>12,1 кВА 60%<br>11,5 кВА 100% |
| Диапазон регулировки тока                                           | 3 ÷ 340 А                                    | 10 ÷ 310 А                                   |
| Рабочий цикл (10 мин. 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1<br>(ПВ) | 340 А 40%<br>320 А 60%<br>310 А 100%         | 310 А 40%<br>290 А 60%<br>280 А 100%         |
| Класс защиты                                                        | IP 23 S                                      |                                              |
| Масса                                                               | 109 кг                                       |                                              |
| Габариты (ШхДхВ)                                                    | 588 x 1120 x 1010 мм                         |                                              |

## WIN TIG 220M/250T/350T

### Отличительные особенности аппаратов Cebora WIN TIG 220M/250T/350T

› Цветной **ЖК-дисплей** с интуитивно понятными настройками;

› **Настройка всех параметров одним энкодером;**

› **Широкий функционал:**

- EVO LIFT;
- EVO START;
- TIG DC, TIG Pulse, TIG DC XP, TIG DC APC;
- Multi Spot;
- Режим Холодной Сварки.

› **100 ячеек памяти;**

› **Тоннельная система охлаждения.**

## WIN TIG AC-DC 270T/340T/450T

Отличительные особенности аппаратов Cebora WIN TIG AC-DC 270T, 340T, 450T:

› **Широкий функционал:**

- EVO LIFT;
- EVO START;
- TIG DC, TIG Pulse, TIG DC XP, TIG DC APC, MIX TIG, AC XA (XP), AC MMA;
- Настройка диаметра вольфрамового электрода (в режиме AC) для оптимизации поджига дуги;
- Настройка времени работы HF осциллятора до сотых долей секунды;
- Multi Spot;
- Режим Холодной Сварки.

› **RMS – технология** измерения тепловложения в деталь;

› **AC Waveforms:** 3 формы волны, 9 вариантов полуволн;

› 7-ми дюймовый цветной **ЖК-дисплей:** тачскрин (резистивный). Интуитивно понятное управление;

› **Меню на русском языке;**

› **100 ячеек памяти;**

› Встроенная система промышленного мониторинга (**WEB-интерфейс**), совместимость со стандартом Industry 4.0;

› **Пользовательский интерфейс:** возможность управления аппаратом через компьютер, планшет, мобильный телефон;

› **2 шт USB-порта для обновления ПО** и загрузки/копирования ячеек памяти;

› **Тоннельная система охлаждения;**

› **Система T-LINK:** подключение маски сварщика через специальный интерфейс для мгновенного срабатывания затемнения.







TIG - Артикул. 381

# WIN TIG DC 500 T



|                                                                     | TIG                           | MMA           |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------|
| Сеть питания                                                        | 400 В $\pm 15\%$<br>50/60 Гц  |               |
| Номинал автоматического выключателя                                 | 25 А                          | 32 А          |
| Потребляемая мощность                                               | 20,4 кВА 60%<br>16,5 кВА 100% | 17,6 кВА 100% |
| Диапазон регулировки тока                                           | 3 ÷ 500 А                     | 10 ÷ 380 А    |
| Рабочий цикл (10 мин. 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1<br>(ПВ) | 500 А 60%<br>440 А 100%       | 380 А 100%    |
| Класс защиты                                                        | IP 23 S                       |               |
| Масса                                                               | 108 кг                        |               |
| Габариты (ШхДхВ)                                                    | 588 x 1120 x 1010 мм          |               |



EVO LIFT Spot



XP function



APC function

## Серия Cebora WIN TIG DC

### Отличительные особенности аппаратов Cebora серии WIN TIG DC:

- › **Функция EVO START:** имеет настройки по времени действия, импульсная дуга при старте смачивает кромки свариваемого изделия с высокой эффективностью, что позволяет с легкостью начать процесс сварки стыковых соединений из тонколистовых материалов
- › **Функция EVO LIFT:** специальный режим поджига дуги касанием. При отрыве вольфрамового электрода от изделия происходит мгновенный пробой воздушного промежутка высокочастотным осциллятором, что позволяет производить прихватки и решать иные задачи с максимальной стабильностью поджига дуги и максимальной ее концентрацией в точке старта.
- › **Режим eXtra Pulse (TIG DC XP):** режим высокочастотного импульса (от 11 до 19 кГц), работающий на малых толщинах для минимизации тепловложения и высокого контроля дуги и сварочной ванны;
- › **TIG DC Double Pulse:** возможность настройки низкой частоты (0.16 – 300 Гц) импульсов с процессом TIG DC XP, для увеличения глубины проплавления, скорости сварки на малых толщинах;
- › **TIG DC APC** (активный контроль мощности) – функция в режиме постоянного тока TIG DC позволяет автоматически регулировать сварочный ток в соответствии с высотой дуги, чтобы получить постоянную мощность на дуге без изменения ширины сварного шва и глубины проплавления.

### В частности Cebora WIN TIG DC 500T:

- › 7-ми дюймовый цветной **ЖК-дисплей:** тачскрин (резистивный). Интуитивно понятное управление;
- › **Меню на русском языке;**
- › **100 ячеек памяти;**
- › Встроенная система промышленного мониторинга (**WEB-интерфейс**);
- › **2 шт USB-порта для обновления ПО и загрузки/копирования ячеек памяти.**

**TIG** - Артикул. 396

# WIN TIG AC-DC 450 T



|                                                                     | TIG                                           | MMA                                           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Сеть питания                                                        | 400 В $\pm 15\%$<br>50/60 Гц                  |                                               |
| Номинал автоматического выключателя                                 | 20 А                                          |                                               |
| Потребляемая мощность                                               | 18,2 кВА 50%<br>15,9 кВА 60%<br>13,8 кВА 100% | 17,8 кВА 45%<br>15,2 кВА 60%<br>13,9 кВА 100% |
| Диапазон регулировки тока                                           | 3 ÷ 450 А                                     | 10 ÷ 360 А                                    |
| Рабочий цикл (10 мин. 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1<br>(ПВ) | 450 А 50%<br>400 А 60%<br>380 А 100%          | 360 А 45%<br>340 А 60%<br>320 А 100%          |
| Класс защиты                                                        | IP 23 S                                       |                                               |
| Масса                                                               | 112 кг                                        |                                               |
| Габариты (ШхДхВ)                                                    | 588 x 1120 x 1010 мм                          |                                               |



Точка сварки EVO LIFT



MIX AC-DC



Функция XP



Функция APC

## Серия Cebora WIN TIG AC-DC

### Отличительные особенности аппаратов Cebora серии WIN TIG AC-DC (кроме WIN TIG AC-DC 180M):

- › **Функция EVO START:** имеет настройки по времени действия, импульсная дуга при старте смачивает кромки свариваемого изделия с высокой эффективностью, что позволяет с легкостью начать процесс сварки стыковых соединений из тонколистовых материалов
- › **Функция EVO LIFT:** специальный режим поджига дуги касанием. При отрыве вольфрамового электрода от изделия происходит мгновенный пробой воздушного промежутка высокочастотным осциллятором, что позволяет производить прихватки и решать иные задачи с максимальной стабильностью поджига дуги и максимальной ее концентрацией в точке старта.
- › **Режим eXtra Pulse (TIG DC XP):** режим высокочастотного импульса (от 11 до 19 кГц), работающий на малых толщинах для минимизации тепловложения и высокого контроля дуги и сварочной ванны;
- › **Режим TIG DC Double Pulse:** возможность настройки низкой частоты (0,16 - 300 Гц) импульсов с процессом TIG DC XP, для увеличения глубины проплавления, скорости сварки на малых толщинах;
- › **Режим TIG DC APC (активный контроль мощности)** - функция в режиме постоянного тока TIG DC позволяет автоматически регулировать сварочный ток в соответствии с высотой дуги, чтобы получить постоянную мощность на дуге без изменения ширины сварного шва и глубины проплавления.
- › **Режим TIG MIX (AC+DC TIG)** процесс сварки, подходящий для сварки алюминия и его сплавов. Благодаря добавлению режима постоянного тока к циклу переменного тока можно достичь большей производительности/проплавления
- › **Режим AC XA (XP)** - процесс сварки, который позволяет одновременно регулировать амплитуду положительной (очистка) и отрицательной (проплавление) полуволн. Он подходит для сварки, к примеру, наружных углов из тонколистового металла, когда отрицательная полуволна установлена на максимум.
- › **Режим AC MMA** для сварки покрытыми электродами намагнитенных изделий.

**TIG** - Артикул. 395.81

# WIN TIG AC-DC 340 T

+ механизм подачи WF5 COLD WIRE



|                                                                     | TIG                                  | MMA                                  |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Сеть питания                                                        | 400 В 50/60 Гц<br>± 15%              | 400 В 50/60 Гц<br>± 15%              |
| Номинал автоматического выключателя                                 | 16 А                                 | 16 А                                 |
| Потребляемая мощность                                               | 11,3 кВА                             | 11,3 кВА                             |
| Диапазон регулировки тока                                           | 3 ÷ 340 А                            | 10 ÷ 310 А                           |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1<br>(ПВ) | 340 А 40%<br>320 А 60%<br>310 А 100% | 310 А 40%<br>290 А 60%<br>280 А 100% |
| Класс защиты                                                        | IP 23 S                              |                                      |
| Масса                                                               | 93 кг                                |                                      |
| Габариты (ШхДхВ)                                                    | 588 x 1120 x 1010 мм                 |                                      |





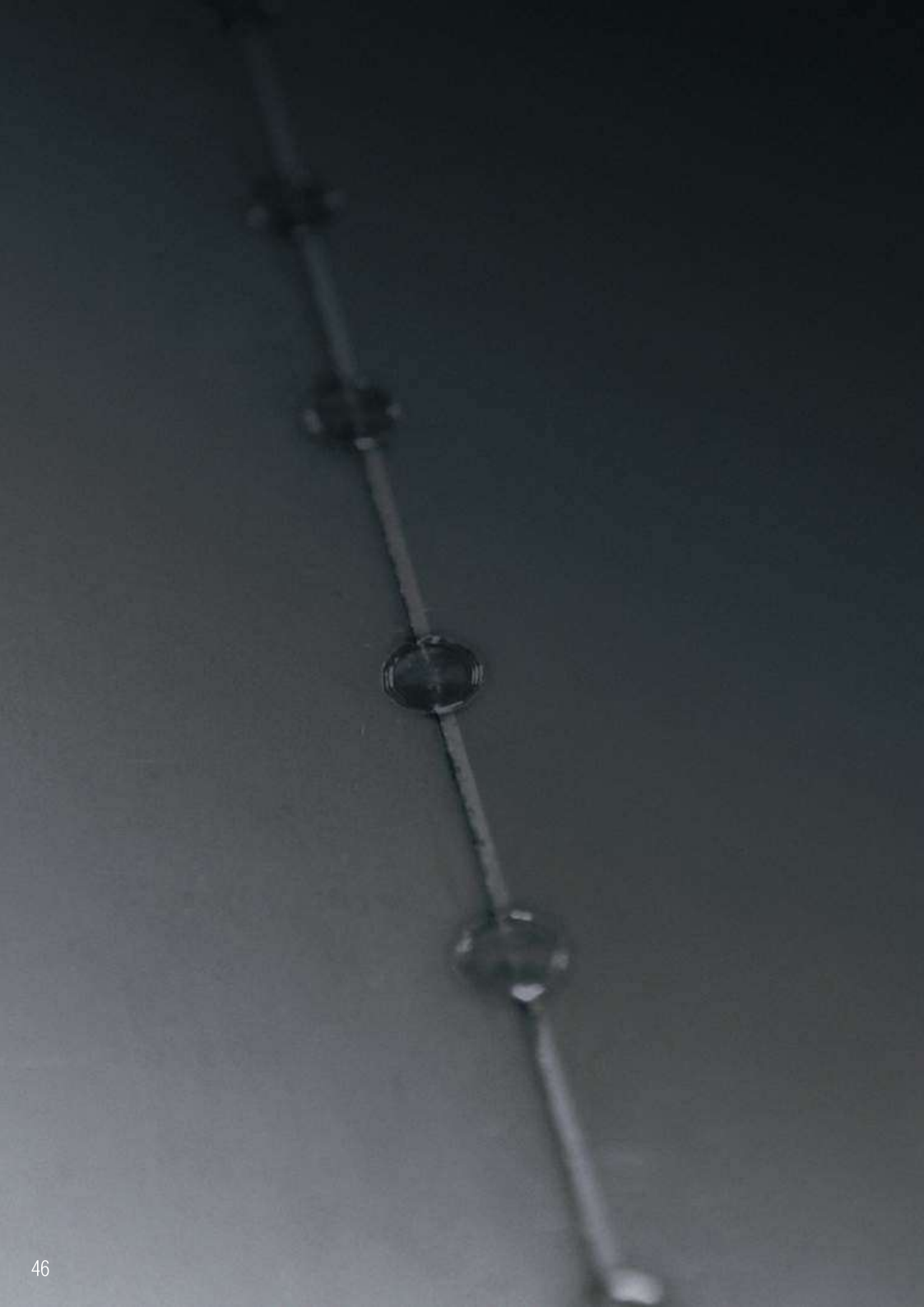
TIG - Артикул. 396.81

# WIN TIG AC-DC 450 T

+ механизм подачи WF5 COLD WIRE

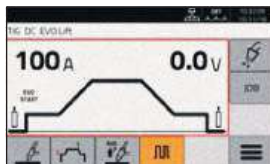


|                                                                     | TIG                                  | MMA                                  |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Сеть питания                                                        | 400 В 50/60 Гц<br>± 15%              | 400 В 50/60 Гц<br>± 15%              |
| Номинал автоматического<br>выключателя                              | 20 А                                 | 20 А                                 |
| Потребляемая мощность                                               | 18,2 кВА                             | 18,2 кВА                             |
| Диапазон регулировки тока                                           | 3 ÷ 450 А                            | 10 ÷ 360 А                           |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1<br>(ПВ) | 450 А 40%<br>400 А 60%<br>380 А 100% | 360 А 40%<br>340 А 60%<br>320 А 100% |
| Класс защиты                                                        | IP 23 S                              |                                      |
|                                                                     | 97 кг                                |                                      |
| Габариты (ШхДхВ)                                                    | 410 x 790 x 810 мм                   |                                      |

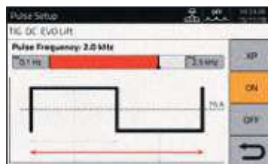


## Дисплей

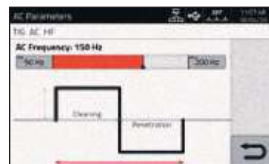
# WIN TIG



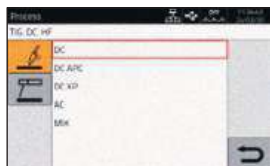
Первичный экран



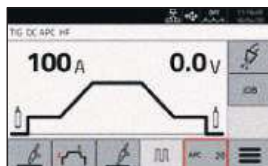
Быстрая регулировка параметров импульса



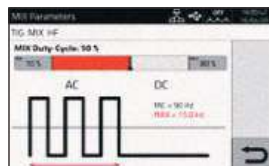
Быстрая регулировка параметров частоты переменного тока (только для аргонодуговой сварки на переменном токе)



Выбор процессов



Функция ARC



Режим TIG MIX



Все новые модели WIN TIG оснащены или 7-дюймовым или 4,3-дюймовым СЕНСОРНЫМ ЖК-дисплеем с легким в использовании энкодером



USB-устройство для обновления программного обеспечения



# MIG/MAG

POCKET PULSE  
COMBO HI-MIG 2010  
COMBO HI-MIG 2020  
SYNSTAR 200M  
SYNSTAR 250M  
SYNSTAR TRIPLE 200M  
COMBO HI-MIG 3020  
SYNSTAR 270 T  
SYNSTAR 270T SRS EDITION  
SYNSTAR TWIN 270 T  
COMBO HI-MIG 4020  
SYNSTAR 330 TC  
SYNSTAR 330 TS  
SYNSTAR 350 TS  
SYNSTAR 400 TS  
SYNSTAR 500 TS  
KINGSTAR 400 TS  
KINGSTAR 520 TS



# MIG - Артикул. 305

## POCKET PULSE



|                                                               |                                            |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 230 В +15% /-20%<br>50/60 Гц               |
| Номинал автоматического выключателя                           | 16 А                                       |
| Потребляемая мощность                                         | 5,5 кВА 20%<br>3,7 кВА 60%<br>2,7 кВА 100% |
| Диапазон регулировки тока                                     | 20 ÷ 185 А                                 |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 185 А 20%<br>140 А 60%<br>110 А 100%       |
| Макс. размер барабана с проволокой                            | Ø 200 мм / 5 кг                            |
| Класс защиты                                                  | IP 23 S                                    |
| Масса                                                         | 13,5 кг                                    |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 196 x 458 x 380 мм                         |

# MIG - Артикул. S00218

## COMBO HI-MIG 2010



|                                                               | MIG                                      | TIG                                         | MMA                                        |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 1x230В<br>50-60Гц                        | 1x230В<br>50-60Гц                           | 1x230В<br>50-60Гц                          |
| Номинал автоматического выключателя                           | 16 А                                     | 16 А                                        | 16 А                                       |
| Потребляемая мощность                                         | 30% 6 кВА<br>60% 4,6 кВА<br>100% 4,2 кВА | 330% 4,5 кВА<br>60% 3,2 кВА<br>100% 2,2 кВА | 40% 5,3 кВА<br>60% 4,3 кВА<br>100% 3,8 кВА |
| Диапазон регулировки тока                                     | 20÷200А SHORT<br>20÷160А PULSE           | 10÷200А                                     | 20÷160А                                    |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 30% 200А<br>60% 155А<br>100% 140А        | 30% 200А<br>60% 155А<br>100% 140А           | 40% 160А<br>60% 135А<br>100% 120А          |
| Макс. размер барабана с проволокой                            | Ø 200 мм / 5 кг                          |                                             |                                            |
| Класс защиты                                                  | IP 23 S                                  |                                             |                                            |
| Масса                                                         | 18 кг                                    |                                             |                                            |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 210x500x460 мм                           |                                             |                                            |





## POCKET PULSE

Синергетический инверторный однофазный источник питания для сварки в защитных газах (MIG/MAG) с инновационным дизайном, универсальный и подходящий для различных областей применения, особенно для проведения ремонтных работ, технического обслуживания и капитального ремонта кузова автомобиля.

- > **Режим SHORT и PULSE;**
- > **Синергические кривые** для проволоки из углеродистой стали (диам. 0,6 / 0,8 / 0,9 / 1,0 мм), нержавеющей стали (диам. 0,8 / 0,9 мм), Al/Mg (диам. 0,8 / 0,9 / 1,0 мм), CuSi3 (диам. 0,8 / 0,9 мм) и порошковой проволоки (диам. 0,9 мм);
- > **ЖК-дисплей** для мгновенного просмотра и регулирования основных функций: тип проволоки или газа, ток и свариваемая толщина, напряжение и скорость подачи проволоки;
- > **Евроразъем горелки:** может применяться любая горелка с евроразъемом;
- > **2-х роликовый механизм протяжки проволоки;**
- > **Простая транспортабельность** благодаря легковесному корпусу (всего 13,5 кг);

Предназначенная тележка для транспортировки источника питания (арт. 1653), компактная и легко управляемая, предусмотрена в дополнительной комплектации.

**Источник питания с низким энергопотреблением (PFC).**

**Соответствует стандарту EN61000-3-12.**

## COMBO HI-MIG 2010

COMBO HI-MIG 2010 – это однофазный многопроцессорный инверторный источник питания, способный производить сварку в режиме MIG/MAG, MMA или TIG на постоянном токе (LIFT TIG поджиг), особенно подходит для технического обслуживания, ремонта, сварочных работ в мастерских, требующих универсальности применения.

**Технические особенности:**

- > Оснащен новым **графическим интерфейсом с цветным дисплеем** с высоким разрешением 4,3 дюйма;
- > **JOB - 99 ячеек памяти**, для сохранения оптимальных настроек и быстрого переключения между ними;
- > **Режим TIG-сварки** с поджигом дуги касанием;
- > Возможность **импульсной сварки TIG**;
- > **Режим MMA** сварки электродами с рутиловым и основными типами покрытий;
- > Возможность подключения к генераторам переменного тока;
- > Оснащен **соединением типа EURO** для горелок MIG / MAG и TIG;
- > Возможность активировать **защитный пароль**;
- > По запросу доступна **транспортная тележка**.

**Источник питания с низким энергопотреблением (PFC).**

**Соответствует стандарту EN61000-3-12.**

MIG - Артикул. S00383

# COMBO HI-MIG 2020



|                                                                     | MIG                                      | TIG                                         | MMA                                        |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Сеть питания                                                        | 1x230В<br>50-60Гц                        | 1x230В<br>50-60Гц                           | 1x230В<br>50-60Гц                          |
| Номинал автоматического выключателя                                 | 16 А                                     | 16 А                                        | 16 А                                       |
| Потребляемая мощность                                               | 30% 6 кВА<br>60% 4,6 кВА<br>100% 4,2 кВА | 330% 4,5 кВА<br>60% 3,2 кВА<br>100% 2,2 кВА | 40% 5,3 кВА<br>60% 4,3 кВА<br>100% 3,8 кВА |
| Диапазон регулировки тока                                           | 20÷200А SHORT<br>20÷160А PULSE           | 10÷200А                                     | 20÷160А                                    |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1<br>(ПВ) | 30% 200А<br>60% 155А<br>100% 140А        | 30% 200А<br>60% 155А<br>100% 140А           | 40% 160А<br>60% 135А<br>100% 120А          |
| Макс. размер барабана с<br>проволокой                               | Ø 300 мм / 15 кг                         |                                             |                                            |
| Класс защиты                                                        | IP 23 S                                  |                                             |                                            |
| Масса                                                               | 32 кг                                    |                                             |                                            |
| Габариты (ШхДхВ)                                                    | 330х600х540 мм                           |                                             |                                            |

MIG - Артикул. 322

# Synstar 200M



|                                                                     |                                            |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Сеть питания                                                        | 230 В + 15% / -20%<br>50/60 Гц             |
| Номинал автоматического выключателя                                 | 16 А                                       |
| Потребляемая мощность                                               | 6,3 кВА 20%<br>3,8 кВА 60%<br>3,1 кВА 100% |
| Диапазон регулировки тока                                           | 20 ÷ 200 А                                 |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1<br>(ПВ) | 200 А 20%<br>140 А 60%<br>120 А 100%       |
| Макс. размер барабана с<br>проволокой                               | Ø 300 мм / 15 кг                           |
| Класс защиты                                                        | IP 23 S                                    |
| Масса                                                               | 45 кг                                      |
| Габариты (ШхДхВ)                                                    | 480 х 830 х 825 мм                         |



## COMBO HI-MIG 2020

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- > **Синергетическое управление**, устанавливается только значение скорости подачи/сварочного тока, напряжение подбирается автоматически;
- > Оснащен **механизмом подачи проволоки с 4 роликами** (диаметр 30 мм) для оптимальной подачи проволоки. Замена роликов без инструмента;
- > Предоставляется **широкий спектр синергетических кривых** (линейных и импульсных) для сплошной проволоки;
- > **Функция ДВОЙНОЙ ИМПУЛЬС**, доступная в качестве опции, облегчает сварку тонких материалов без деформаций или при сварке в вертикальном положении;
- > Синергетические программы для стали позволяют работать со смесью газов **Ar + 8/18/25% CO<sub>2</sub> или 100% CO<sub>2</sub>**.
- > **Возможность ручного режима настройки аппарата;**
- > Возможность использования **катушек с проволокой диаметром до D 300 мм, 15-18 кг;**
- > **Удобный дисплей** позволяет сварщику выбирать и легко устанавливать различные режимы и параметры сварки. Кроме того, это дает возможность всегда иметь четкую индикацию текущих параметров сварки (выбранный процесс, тип и диаметр используемой проволоки, защитный газ, напряжение, ток, скорость проволоки и толщина материала);
- > **Регулируемые параметры сварки:** длина дуги, линейный или импульсный режим, 2-х или 4-х тактный режим работы кнопки горелки, время точки, время паузы, индуктивность, отжиг проволоки, мягкий старт, предварительная подача газа, продувка газа после сварки, автоматический горячий старт, автоматическая заварка кратера и др.

## SYNSTAR 200 M

Сварочный полуавтомат Cebora SYNSTAR 200M - это синергетический инверторный сварочный аппарат для MIG/MAG-сварки, оборудованный 2-х роликовым механизмом подачи проволоки Cebora.

### Технические особенности:

- > **SHORT процесс** (в т.ч. двойной уровень тока);
- > **PULSE и DOUBLE PULSE процессы** (опционально);
- > **Корректировка длины сварочной дуги;**
- > **Настройка индуктивности** от -9.9 до + 9.9;
- > **HSA горячий старт:** процентное увеличение сварочного тока при начале сварочного процесса для лучшего разогрева металла;
- > **Soft Start мягкий старт:** процентное уменьшение скорости подачи проволоки в начале сварочного процесса, для стабильного поджига дуги;
- > **CRA заварка кратера:** настройка тока и времени заварки кратера;
- > **Настройка сварочного тока** с помощью выбора толщины металла;
- > **Управление настройками одним энкодером;**
- > **Синергетические кривые программы** для: стальной, нержавеющей и алюминиевой проволоки от 0,6 до 1,0мм;
- > **Порошковая проволока (Ø 0,9 мм);**
- > **Медная проволока CuSi3 (Ø 0,8 / 0,9 / 1,0 мм);**
- > **Сварка проволокой Union X 96;**
- > **ЖК-дисплей** для мгновенного просмотра и настройки основных функций.

**Источник питания с низким энергопотреблением (PFC).**

**Соответствует стандарту EN61000-3-12.**

**MIG** - Артикул. 358

# SYNSTAR 250 M



|                                                               |                                            |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 230 В + 15% / -20%<br>50/60 Гц             |
| Номинал автоматического выключателя                           | 25 А                                       |
| Потребляемая мощность                                         | 8,6 кВА 20%<br>6,2 кВА 60%<br>5,4 кВА 100% |
| Диапазон регулировки тока                                     | 20 ÷ 250 А                                 |
| Рабочий цикл (10 мин. 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 250 А 20%<br>200 А 60%<br>180 А 100%       |
| Макс. размер барабана с проволокой                            | Ø 300 мм / 5 кг                            |
| Класс защиты                                                  | IP 23 S                                    |
| Масса                                                         | 45 кг                                      |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 480x830x825 мм                             |

**MIG** - Артикул. 392

# Synstar TRIPLE 200M



MIG

|                                                               |                                |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 230 В + 15% / -20%<br>50/60 Гц |
| Номинал автоматического выключателя                           | 16 А                           |
| Потребляемая мощность                                         | 6,3 кВА                        |
| Диапазон регулировки тока                                     | 20 ÷ 200 А                     |
| Рабочий цикл (10 мин. 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 200 А 20%<br>120 А 100%        |
| Макс. размер барабана с проволокой                            | Ø 200 мм                       |
| Класс защиты                                                  | IP 23 S                        |
| Масса                                                         | 102 кг                         |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 588 x 950 x 750 мм             |



## SYNSTAR 250M/270T

Сварочный полуавтомат Cebora SYNSTAR 250M/270T – это синергетический инверторный сварочный аппарат для сварки в защитных газах (MIG/MAG), оборудованный 4-х роликовым механизмом подачи проволоки Cebora.

### Технические особенности:

- › **SHORT процесс** (в т.ч. двойной уровень тока);
- › **PULSE и DOUBLE PULSE процессы** (опционально);
- › **Корректировка длины сварочной дуги;**
- › **Настройка индуктивности** от -9.9 до + 9.9;
- › **HSA горячий старт:** процентное увеличение сварочного тока при начале сварочного процесса для лучшего разогрева металла;
- › **Soft Start мягкий старт:** процентное уменьшение скорости подачи проволоки в начале сварочного процесса, для стабильного поджига дуги;
- › **CRA заварка кратера:** настройка тока и времени заварки кратера;
- › **Настройка сварочного тока** с помощью выбора толщины металла;
- › **Управление настройками одним энкодером;**
- › **Синергетические кривые программы** для: стальной, нержавеющей и алюминиевой проволоки от 0,6 до 1,2 мм;
- › **Порошковая проволока** (Ø 0,9 мм);
- › **Медная проволока CuSi3 (Ø 0,8 / 0,9 / 1,0 мм);**
- › **Сварка проволокой Union X 96;**
- › **ЖК-дисплей** для мгновенного просмотра и настройки основных функций.

**Источник питания с низким энергопотреблением (PFC).**

Соответствует стандарту EN61000-3-12.

## Synstar TRIPLE 200M

Компактный однофазный полуавтомат для бытовых и производственных нужд. Техника имеет синергетическое управление, работает в режиме MIG-MAG. Она снабжена 4 роликовыми двигателями подачи проволоки, питается от бытовой сети, поддерживает режим Pulse и Double Pulse.

### Технические особенности:

- › **Обилие программ.** Оператору доступно 75 предустановленных программ;
- › **Долговечность.** 10 лет промышленной эксплуатации. Гарантия от производителя составляет 3 года;
- › **Настройка сварочного тока** с помощью выбора толщины металла;
- › **Корректировка длины сварочной дуги;**
- › **Настройка индуктивности** от -9.9 до + 9.9;
- › **Временное увеличение сварочного тока** на начальных этапах, способствующее прогреву рабочей зоны;
- › **CRA заварка кратера:** настройка тока и времени заварки кратера;
- › **Корректировка рабочих параметров** одной кнопкой;
- › **Синергетические кривые программы** для: стальной, нержавеющей и алюминиевой проволоки от 0,6 до 1,2 мм;
- › **ЖК-дисплей** для мгновенного просмотра и настройки основных функций.
- › **Минимальное количество сварочных брызг** за счет оптимизации рабочих режимов;
- › **Наличие стандартного ЕВРО-разъема** для горелок;
- › **Множество дополнительных настроек**, улучшающих качество шва и увеличивающих удобство работы.

**Источник питания с низким энергопотреблением (PFC).**

Соответствует стандарту EN61000-3-12.

**MIG** - Артикул. S00384

# COMBO HI-MIG 3020



|                                                               | MIG                                      | TIG                                      | MMA                                        |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 3x400В<br>50-60Гц                        | 3x400В<br>50-60Гц                        | 3x400В<br>50-60Гц                          |
| Номинал автоматического выключателя                           | 16 А                                     | 16 А                                     | 16 А                                       |
| Потребляемая мощность                                         | 40% 9 кВА<br>60% 8,3 кВА<br>100% 6,6 кВА | 40% 7 кВА<br>60% 6,5 кВА<br>100% 5,2 кВА | 40% 7,9 кВА<br>60% 7,2 кВА<br>100% 6,5 кВА |
| Диапазон регулировки тока                                     | 20÷270А SHORT<br>20÷220А PULSE           | 10÷270А                                  | 10÷220А                                    |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 40% 270А<br>60% 250А<br>100% 200А        | 40% 270А<br>60% 250А<br>100% 200А        | 40% 220А<br>60% 200А<br>100% 180А          |
| Макс. размер барабана с проволокой                            | Ø 300 мм / 15 кг                         |                                          |                                            |
| Класс защиты                                                  | IP 23 S                                  |                                          |                                            |
| Масса                                                         | 35 кг                                    |                                          |                                            |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 330x600x540 мм                           |                                          |                                            |

**MIG** - Артикул. 324

# SYNSTAR 270T



|                                                               |                                            |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 400 В + 15% / -20%<br>50/60 Гц             |
| Номинал автоматического выключателя                           | 16 А                                       |
| Потребляемая мощность                                         | 9,3 кВА 20%<br>6,9 кВА 60%<br>5,3 кВА 100% |
| Диапазон регулировки тока                                     | 20 ÷ 270 А                                 |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 270 А 20%<br>220 А 60%<br>180 А 100%       |
| Макс. размер барабана с проволокой                            | Ø 300 мм / 15 кг                           |
| Класс защиты                                                  | IP 23 S                                    |
| Масса                                                         | 50 кг                                      |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 480 x 830 x 825 мм                         |





## COMBO HI-MIG 3020

COMBO HI-MIG 3020 – трехфазный сварочный аппарат с синергетическим управлением для сварки в защитных газах (MIG/MAG), а так же с возможностью сварки TIG lift и MMA. Идеально подходит для нужд автосервиса и малых производств. Предназначен для сварки конструкционных сталей и алюминия в диапазоне тока от 20 до 270 А, в легком машиностроении, автосервисе, производстве металлоконструкций, изготовлении емкостей и резервуаров, транспортном машиностроении и др.

### Технические особенности:

- › Оснащен **графическим интерфейсом с цветным дисплеем** с высоким разрешением 4,3 дюйма;
- › **Режим TIG-сварки** с поджигом дуги касанием;
- › Возможность **импульсной сварки TIG**;
- › **Подходит для ручной дуговой сварки** электродами с рутиловым и основным типами покрытия;
- › **Возможность подключения к генераторам переменного тока**;
- › Оснащен **соединением типа EURO** для горелок MIG / MAG и TIG;
- › Возможность активировать **защитный пароль**;
- › По запросу доступна **транспортная тележка**.

**Источник питания с низким энергопотреблением (PFC).**

**Соответствует стандарту EN61000-3-12.**

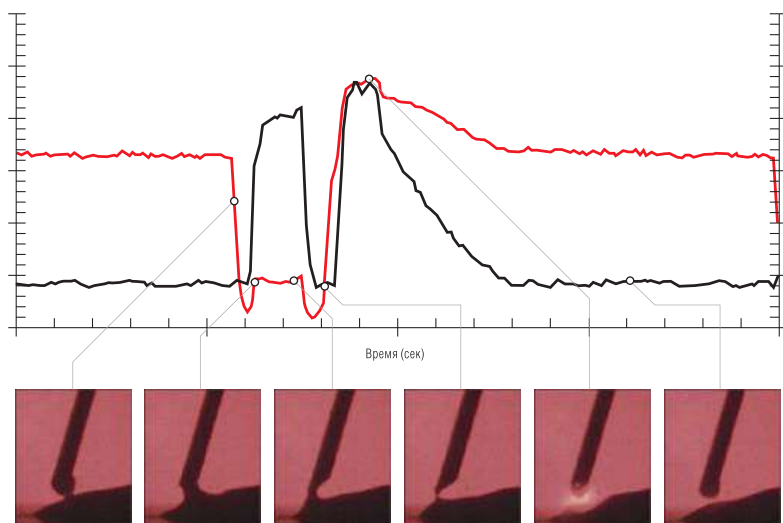
MIG - Артикул. 564

# SYNSTAR 270T SRS EDITION



|                                                               | MIG-TIG                                    | MMA                                        |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 400 В +15% / -20%<br>50/60 Гц              |                                            |
| Номинал автоматического выключателя                           | 16 А                                       |                                            |
| Потребляемая мощность                                         | 9,3 кВА 20%<br>6,9 кВА 60%<br>5,3 кВА 100% | 9,5 кВА 20%<br>7,3 кВА 60%<br>5,4 кВА 100% |
| Диапазон регулировки тока                                     | 10 ÷ 270 А                                 | 10 ÷ 250 А                                 |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 270 А 20%<br>220 А 60%<br>180 А 100%       | 250 А 20%<br>200 А 60%<br>160 А 100%       |
| Макс. размер барабана с проволокой                            | Ø 300 мм / 15 кг                           |                                            |
| Используемые электроды                                        | Ø 1,5 ÷ 5,0                                |                                            |
| Класс защиты                                                  | IP 23 S                                    |                                            |
| Масса                                                         | 68 кг                                      |                                            |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 510 x 1020 x 865 мм                        |                                            |

■ Напряжение на дуге    ■ Ток на дуге



Режим сварки SRS: высокоскоростной контроль дуги при переносе металла короткими замыканиями

**TIG** - Артикул. 344

# Synstar TWIN 270 T



**MIG**

|                                                               |                                                   |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 400 В 50/60 Гц<br>+15% / -20%                     |
| Номинал автоматического выключателя                           | 16 А                                              |
| Потребляемая мощность                                         | 9 кВА                                             |
| Диапазон регулировки тока                                     | 20 ÷ 270 А                                        |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 270 А 20%<br>250 А 40%<br>220 А 60%<br>180 А 100% |
| Макс. размер барабана с проволокой                            | Ø 200 мм<br>Ø 300 мм                              |
| Класс защиты                                                  | IP 23 S                                           |
| Масса                                                         | 76 кг                                             |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 588 x 945 x 985 мм                                |



**TIG** - Артикул. S00385

# COMBO HI-MIG 4020



**MIG**



|                                                               |                                      |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 3x400 В<br>50-60 Гц                  |
| Номинал автоматического выключателя                           | 16 А                                 |
| Потребляемая мощность                                         | 9,5 кВА                              |
| Диапазон регулировки тока                                     | 20 ÷ 320 А                           |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 320 А 35%<br>290 А 60%<br>270 А 100% |
| Макс. размер барабана с проволокой                            | Ø 200 мм<br>Ø 300 мм                 |
| Класс защиты                                                  | IP 23 S                              |
| Масса                                                         | 37 кг                                |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 330 x 600 x 540 мм                   |

**MIG** - Артикул. 386

# SYNSTAR 330 TC



|                                                               | MIG-TIG                                      | MMA                                          |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 400 В +15% / -20%<br>50/60 Гц                |                                              |
| Номинал автоматического выключателя                           | 16 А                                         |                                              |
| Потребляемая мощность                                         | 12,4 кВА 40%<br>10,8 кВА 60%<br>9,2 кВА 100% | 11,6 кВА 40%<br>10,2 кВА 60%<br>9,3 кВА 100% |
| Диапазон регулировки тока                                     | 15 ÷ 330 А                                   |                                              |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 330 А 40%<br>300 А 60%<br>270 А 100%         | 330 А 40%<br>270 А 60%<br>250 А 100%         |
| Макс. размер барабана с проволокой                            | Ø 300 мм / 15 кг                             |                                              |
| Класс защиты                                                  | IP 23 S                                      |                                              |
| Масса                                                         | 72 кг                                        |                                              |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 510 x 1020 x 960 мм                          |                                              |

**MIG** - Артикул. 388

# SYNSTAR 330 TS



|                                                               | MIG-TIG                                      | MMA                                          |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 400 В +15% / -20%<br>50/60 Гц                |                                              |
| Номинал автоматического выключателя                           | 16 А                                         |                                              |
| Потребляемая мощность                                         | 12,4 кВА 40%<br>10,8 кВА 60%<br>9,2 кВА 100% | 11,6 кВА 40%<br>10,2 кВА 60%<br>9,3 кВА 100% |
| Диапазон регулировки тока                                     | 15 ÷ 330 А                                   |                                              |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 330 А 40%<br>300 А 60%<br>270 А 100%         | 330 А 40%<br>270 А 60%<br>250 А 100%         |
| Макс. размер барабана с проволокой                            | Ø 300 мм / 15 кг                             |                                              |
| Класс защиты                                                  | IP 23 S                                      |                                              |
| Масса                                                         | 82 кг                                        |                                              |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 510 x 1022 x 1330 мм                         |                                              |



# SYNSTAR 330 TC - 330 TS

SYNSTAR 330 TC И 330 TS являются трехфазными мультипроцессными инверторными источниками питания для сварки в защитных газах (MIG/MAG), аргонодуговой сварки и ручной дуговой сварки покрытым стержнем электродом, подходят для предприятий со средним уровнем загруженности.

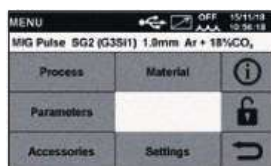
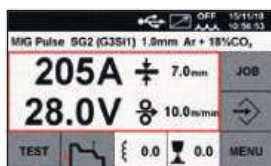
- **Режим MIG SHORT** (линейный и двойного уровня);
- **Режим MIG PULSE и DOUBLE PULSE**;
- **Режим LIFT TIG** (простое изменение полярности);
- **Режим PULSE TIG** (опция);
- **Синергические кривые** для проволоки диаметром 0,6/0,8/0,9/1,0/1,2 мм, в том числе импульсные синергические программы для нержавеющей стали, оптимизированные для сварных соединений небольшой толщины
- **СЕНСОРНЫЙ ЖК-дисплей** для мгновенного просмотра и регулирования основных функций: Тип режима, тип проволоки или газа и длина дуги, ток и толщина, напряжение и скорость подачи проволоки
- **Система T-LINK®**: подключение маски сварщика через специальный интерфейс для мгновенного срабатывания затемнения;
- **Возможность применения устройства регистрации данных**: система сбора и обработки данных режимов сварки, контроля качества, диагностики оборудования;
- **USB-порт и RS232-порт** для простого обновления программного обеспечения;
- **4-х роликковый механизм протяжки проволоки (ролик диам. 30 мм) Ceboга**.

Полуавтоматы SYNSTAR 330 TC и TS могут быть оснащены горелками нескольких различных типов:

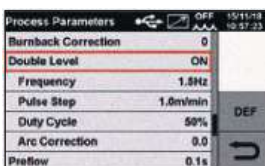
- **Push-pull горелка для сварки в защитных газах**, воздушное охлаждение, длина 4,0 м (арт. 2003), автоматическое ограничение тока до 200А;
- **Любая горелка с вворачиваем, с газо-воздушным типом охлаждения**, рекомендуемый номинал не менее 320 А;
- **Любая горелка с вворачиваем и быстросъемными коннекторами системы жидкостного охлаждения**, рекомендуемый номинал не менее 320А;
- **Горелка для аргонодуговой сварки при наличии разъема Ceboга и переходника (арт. 2068)**;
- Опционально блок жидкостного охлаждения GRV14.

Источник питания с низким энергопотреблением (PFC).

Соответствует стандарту EN61000-3-12.



Возможность выбора любой функции из меню.



Пример включения режима сварки двойным импульсом

**MIG** - Артикул. 379

# SYNSTAR 350 TS



|                                                                     | MIG-MAG                       | MMA                           |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Сеть питания                                                        | 400 В 50/60 Гц<br>+15% / -20% |                               |
| Номинал автоматического выключателя                                 | 16 А                          |                               |
| Потребляемая мощность                                               | 14,2 кВА 60%<br>10,8 кВА 100% | 14,2 кВА 60%<br>10,6 кВА 100% |
| Диапазон регулировки тока                                           | 10 ÷ 350 А                    | 10 ÷ 330 А                    |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1<br>(ПВ) | 350 А 60%<br>300 А 100%       | 330 А 60%<br>280 А 100%       |
| Макс. размер барабана с<br>проволокой                               | Ø 300 мм / 18 кг              |                               |
| Класс защиты                                                        | IP 23 S                       |                               |
| Масса                                                               | 95 кг                         |                               |
| Габариты (ШхДхВ)                                                    | 527х1078х1398 мм              |                               |

**MIG** - Артикул. 382

# Synstar 400 TS



|                                                                     | MIG-TIG                       | MMA        |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|
| Сеть питания                                                        | 400 В 50/60 Гц<br>+15% / -20% |            |
| Номинал автоматического выключателя                                 | 25 А                          |            |
| Потребляемая мощность                                               | 17,5 кВА                      |            |
| Диапазон регулировки тока                                           | 10 ÷ 400 А                    |            |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1<br>(ПВ) | 400 А 100%                    | 380 А 100% |
| Макс. размер барабана с<br>проволокой                               | Ø 300 мм / 18 кг              |            |
| Класс защиты                                                        | IP 23 S                       |            |
| Масса                                                               | 111 кг                        |            |
| Габариты (ШхДхВ)                                                    | 527х1078х1398 мм              |            |



## SYNSTAR 400 TS

Cebora Synstar 400 TS - высокоэффективный трехфазный сварочный аппарат инверторного типа с набором синергетических режимов MIG/MAG сварки, имеющий инновационную структуру силовой и электронной частей, отвечающих самым высоким Европейским требованиям, имеет высокую степень защиты в т.ч. от механических повреждений, корпус изготовлен из оцинкованной стали. Туннельная система охлаждения: поток охлаждающего воздуха проходит только через радиаторы охлаждения силовой части аппарата, не загрязняя электронную часть.

**Мощность источника питания позволяет получить максимальный ток 400 А при 100% рабочего цикла (10 мин. 40 ° C), в соответствии со стандартами IEC 60974-1, потребляя около 25 А. из электросети.**

### ПРОЦЕССЫ СВАРКИ:

- › **MIG MANUAL** - ручной режим;
- › **MIG SHORT** (линейный) - с возможностью двойного уровня тока;
- › **MIG Pulse** - режим импульсной сварки в защитных газах;
- › **MIG Double Pulse** - режим сварки двойным импульсом;
- › **MMA** процесс сварки покрытыми электродами Ø 1,5 ÷ 6,0.

- › Более 70 программ сварки;
- › Механизм подачи раздельного типа;
- › Длина соединительных кабелей от 1,5 до 30 метров;
- › Самый высокий ПВ в классе: рабочий цикл 100% при 400А (10 мин 40С) по стандарту IEC 60974.1: ПВ 100% 400А.;
- › Настройка по толщине металла;
- › ЖК-дисплей С СЕНСОРНЫМ ЭКРАНОМ;
- › Работа в сварочных крагах: сенсорный дисплей воспринимает нажатия с высокой точностью;
- › Низкое энергопотребление: при 100% нагрузке, аппарат потребляет всего 17,5 кВт;
- › Беспроводная сварочная маска.

**Источник питания с низким энергопотреблением (PFC).**  
**Соответствует стандарту EN61000-3-12.**

## MIG - Артикул. 383

# SYNSTAR 500 TS



|                                                               | MIG-MAG                                   | MMA                                  |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 400 В +15% / -20%<br>50/60 Гц             |                                      |
| Номинал автоматического выключателя                           | 25 А                                      |                                      |
| Потребляемая мощность                                         | 25 кВА 40%<br>22 кВА 60%<br>16,5 кВА 100% |                                      |
| Диапазон регулировки тока                                     | 10 ÷ 500 А                                |                                      |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 500 А 40%<br>450 А 60%<br>400 А 100%      | 500 А 40%<br>440 А 60%<br>380 А 100% |
| Макс. размер барабана с проволокой                            | Ø 300 мм / 18 кг                          |                                      |
| Класс защиты                                                  | IP 23 S                                   |                                      |
| Масса                                                         | 115 кг                                    |                                      |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 527 x 1078 x 1398 мм                      |                                      |





MIG - Артикул. 372

# KINGSTAR 400 TS



|                                                               | MIG-TIG                                       | MMA                                           |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 400 В +15% / -20%<br>50/60 Гц                 |                                               |
| Номинал автоматического выключателя                           | 20 А                                          |                                               |
| Потребляемая мощность                                         | 18,8 кВА 40%<br>16,4 кВА 60%<br>14,2 кВА 100% | 17,7 кВА 40%<br>15,8 кВА 60%<br>15,3 кВА 100% |
| Диапазон регулировки тока                                     | 10 ÷ 400 А                                    |                                               |
| Рабочий цикл (10 мин. 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 400 А 40%<br>370 А 60%<br>340 А 100%          | 380 А 40%<br>350 А 60%<br>300 А 100%          |
| Макс. размер барабана с проволокой                            | Ø 300 мм / 15 кг                              |                                               |
| Используемые электроды                                        | Ø 1,5 ÷ 6,0                                   |                                               |
| Класс защиты                                                  | IP 23 S                                       |                                               |
| Масса                                                         | 120 кг                                        |                                               |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 588 x 1120 x 1380 мм                          |                                               |

MIG - Артикул. 374

# KINGSTAR 520 TS



|                                                               | MIG-TIG                                       | MMA                                           |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 400 В +15% / -20%<br>50/60 Гц                 |                                               |
| Номинал автоматического выключателя                           | 32 А                                          |                                               |
| Потребляемая мощность                                         | 25,8 кВА 40%<br>23,7 кВА 60%<br>20,7 кВА 100% | 26,1 кВА 40%<br>23,2 кВА 60%<br>22,1 кВА 100% |
| Диапазон регулировки тока                                     | 10 ÷ 520 А                                    |                                               |
| Рабочий цикл (10 мин. 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 500 А 40%<br>470 А 60%<br>440 А 100%          | 500 А 40%<br>460 А 60%<br>440 А 100%          |
| Макс. размер барабана с проволокой                            | Ø 300 мм / 15 кг                              |                                               |
| Используемые электроды                                        | Ø 1,5 ÷ 6,0                                   |                                               |
| Класс защиты                                                  | IP 23 S                                       |                                               |
| Масса                                                         | 130 кг                                        |                                               |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 588 x 1120 x 1380 мм                          |                                               |



## KINGSTAR 400 TS - 520 TS

KINGSTAR 400TS и 520TS являются самыми продвинутыми в линейке полуавтоматов Cebora, позволяют реализовать полный спектр режимов сварки в защитных газах, аргонодуговой сварки (поджиг дуги касанием), ручной дуговой сварки.

- › **Режим MIG SHORT:** линейный режим сварки;
- › **Режим MIG SHORT HD:** линейный синергетический режим сварки с повышенной производительностью наплавки за счет более сконцентрированной сварочной дуги;
- › **Режим MIG Pulse:** импульсный режим сварки (доступно в смесях Ar/CO<sub>2</sub> или 100% Ar);
- › **Режим MIG Double Pulse:** режим сварки двойным импульсом в защитных газах. Применяется преимущественно для сварки алюминиевых сплавов для модулирования формы шва и чешуйчатости (выше частота смены импульсов — более мелкие чешуйки, ниже частота чередования импульсов — более крупночешуйчатый шов). Для остальных материалов — возможность производства швов в вертикальном и потолочном положениях с применением простой техники сварки;
- › **Режим MIG Root:** для сварки корневых проходов с зазором. Может применяться для углеродистых, низколегированных и нержавеющей сталей;
- › **Режим MIG SRS:** минимальное тепловложение, перекрытие больших зазоров, сварка тонколистовых изделий (от 0,6 мм), для углеродистых, низколегированных, нержавеющей сталей и медных сплавов;
- › **Режим MIG 3D Pulse:** инновационный сварочный процесс от компании CEBORA. Предназначен для сварки алюминия, нержавеющей и углеродистой стали. Увеличивает скорость сварки и проплавления до 30% за счет высокой фокусировки импульсной дуги. Идеально подходит для сварки углеродистой и нержавеющей сталей, толщиной заготовок от 0,5 мм.;
- › **Полноценные процессы TIG DC LIFT (PULSE TIG, XP/APC/EVO START);**
- › **7-ми дюймовый цветной ЖК-дисплей:** тачскрин (резистивный). Интуитивно понятное управление;
- › **Меню на русском языке;**
- › **100 ячеек памяти;**
- › **Встроенная система промышленного мониторинга (WEB-интерфейс),** совместимость со стандартом Industry 4.0;
- › **Пользовательский интерфейс:** возможность управления аппаратом через компьютер, планшет, мобильный телефон;
- › **2 шт USB-порта для обновления ПО и загрузки/копирования ячеек памяти;**
- › **Тоннельная система охлаждения;**
- › **Система T-LINK:** подключение маски сварщика через специальный интерфейс для мгновенного срабатывания затемнения;
- › **Механизм протяжки сварочной проволоки состоит из 4-х роликов диам. 37 мм.,** которые имеют цветовой код каждого диаметра проволоки для легкого ориентирования при их смене;
- › **Длина соединительных кабелей достигает от 1,5 до 30 метров.** Подающий механизм имеет 4 колеса, что упрощает его перемещение по строительной площадке или сварочному цеху.

**Источник питания с низким энергопотреблением (PFC).**

**Соответствует стандарту EN61000-3-12.**



Режим MIG SRS

# Сварочный процесс MIG 3D Pulse



Инновационный импульсный режим сварки компании Seborga с высокой степенью обжатия дуги.

Режим 3DPulse позволяет снизить общее значение сварочного напряжения, снижая длину дуги при той же стабильности процесса сварки.

Сравнение между 3D Pulse и стандартным импульсным режимом:

+30%

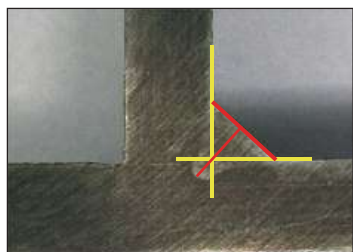
Увеличение  
производительности

+20%

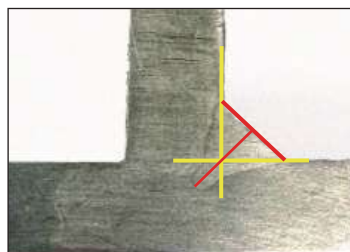
Большая глубина  
проплавления

+15%

Снижение  
тепловложения



Стандартный импульсный режим - Нержавеющая сталь 8 мм



Режим 3D Pulse - Нержавеющая сталь 8 мм

## Режим 3D Pulse обеспечивает несколько преимуществ:

- › Универсальность: сварка углеродистой, низколегированной, нержавеющей сталей и алюминиевых сплавов;
- › Увеличенная глубина проплавления — направленная и симметричная форма;
- › Возможность контроля тепловложения при многопроходной сварке, снижение выгорания легирующих элементов при сварке нержавеющей сталей;
- › Высокая стабильность при сварке на короткой дуге;
- › Уверенный контроль сварочной ванны при производстве швов в вертикальных и потолочных положениях;
- › Высокая скорость сварки в сравнении с обычным импульсным режимом.



# Дисплей

# KINGSTAR



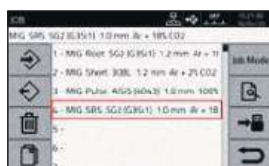
Первичный экран



Непосредственный доступ ко всем функциям



Алгоритм выбора типа сварочной проволоки, диаметра и типа защитного газа



Сохранение ячеек памяти с возможностью переименования



Встроенная система мониторинга процесса сварки



Большой набор сварочных программ



Комплект для дистанционного управления устройством подачи проволоки (арт. 437)



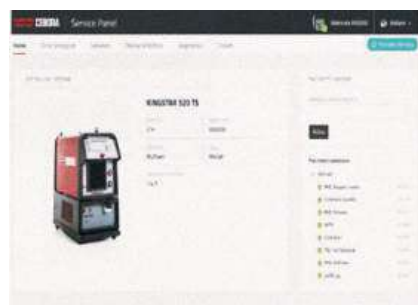


7-Дюймовый СЕНСОРНЫЙ ЖК-дисплей, расположенный в центре источника питания



4-х роликовый (диам. 37 мм) механизм протяжки сварочной проволоки промышленного класса.

## Встроенная система промышленного мониторинга Cebora Webapp



Панель сводной информации



Панель дистанционного управления









# MMA

MMA 1655 PFC

MMA 1855 PFC

POWER ROD 200 M

POWER ROD 250 T-Cell

POWER ROD 380 T-Cell



**MMA** - Артикул. S00145

# MMA 1655 PFC



|                                                               |                         |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Сеть питания                                                  | 220 В                   |
| Номинал автоматического выключателя                           | 16 А                    |
| Потребляемая мощность                                         | 2,5 кВА                 |
| Диапазон регулировки тока                                     | 5 ÷ 150 А               |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 120 А 60%<br>110 А 100% |
| Используемые электроды                                        | Ø 1,6 ÷ 3,2             |
| Класс защиты                                                  | IP 23 S                 |
| Масса                                                         | 5,9 кг                  |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 135 x 370 x 260 мм      |

**MMA** - Артикул. S00147

# MMA 1855 PFC



|                                                               |                        |
|---------------------------------------------------------------|------------------------|
| Сеть питания                                                  | 220 В                  |
| Номинал автоматического выключателя                           | 16 А                   |
| Потребляемая мощность                                         | 3,0 кВА                |
| Диапазон регулировки тока                                     | 5 ÷ 170 А              |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 160 А 40%<br>130 А 60% |
| Используемые электроды                                        | Ø 1,6 ÷ 4              |
| Класс защиты                                                  | IP 23 S                |
| Масса                                                         | 6,9 кг                 |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 135 x 370 x 260 мм     |



MMA - Артикул. 513

# POWER ROD 200 M



|                                                                     |                                            |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Сеть питания                                                        | 230 В ± 15% / -20%<br>50/60 Гц             |
| Номинал автоматического выключателя                                 | 16 А                                       |
| Потребляемая мощность                                               | 6,7 кВА 30%<br>4,7 кВА 60%<br>3,6 кВА 100% |
| Диапазон регулировки тока                                           | 10 ÷ 200 А                                 |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1<br>(ПВ) | 200 А 30%<br>150 А 60%<br>120 А 100%       |
| Используемые электроды                                              | Ø 1,5 ÷ 4,0                                |
| Класс защиты                                                        | IP 23 S                                    |
| Масса                                                               | 9,6 кг                                     |
| Габариты (ШхДхВ)                                                    | 172 x 420 x 340 мм                         |

MMA - Артикул. 514

# POWER ROD 250 T-Cell



|                                                                     |                                            |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Сеть питания                                                        | 400 В ±10%<br>50/60 Гц                     |
| Номинал автоматического выключателя                                 | 10 А                                       |
| Потребляемая мощность                                               | 9,2 кВА 30%<br>7,3 кВА 60%<br>6,5 кВА 100% |
| Диапазон регулировки тока                                           | 10 ÷ 250 А                                 |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1<br>(ПВ) | 250 А 30%<br>210 А 60%<br>190 А 100%       |
| Используемые электроды                                              | Ø 1,5 ÷ 5,0                                |
| Класс защиты                                                        | IP 23 S                                    |
| Масса                                                               | 15,7 кг                                    |
| Габариты (ШхДхВ)                                                    | 207 x 437 x 411 мм                         |



**MMA** - Артикул. 519

# POWER ROD 380 T-Cell



|                                                               |                                              |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 400 В $\pm 10\%$<br>50/60 Гц                 |
| Номинал автоматического выключателя                           | 16 А                                         |
| Потребляемая мощность                                         | 16,6 кВА 30%<br>10,0 кВА 60%<br>8,0 кВА 100% |
| Диапазон регулировки тока                                     | 10 ÷ 380 А                                   |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 380 А 30%<br>270 А 60%<br>230 А 100%         |
| Используемые электроды                                        | $\varnothing 1,5 \div 6,0$                   |
| Класс защиты                                                  | IP 23 S                                      |
| Масса                                                         | 26,3 кг                                      |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 297 x 463 x 588 мм                           |

## POWER ROD 250 T-Cell - 380 T-Cell

POWER ROD 250 T-Cell и 380 T-Cell - это трехфазные инверторные источники питания, рекомендуемые для ручной дуговой сварки в промышленном цикле. Аббревиатура CELL означает способность этих аппаратов работать электродами с целлюлозным типом покрытия.

Оборудование POWER ROD серии T-CELL подходит для применения на любом машиностроительном или судостроительном предприятии, для нефтегазового сектора, для строительства трубопроводов различного сортамента.

### Свойства:

- > Сварочные аппараты имеют возможность **аргонодуговой сварки на постоянном токе** (в т.ч. импульсной дугой) с поджигом дуги касанием изделия;
- > **Функции «Hot Start» (Горячий старт) и «Arc Force» (Форсирование дуги)** обеспечивают стабильный поджиг дуги и стабильный процесс сварки независимо от диаметра и типа покрытия электрода;
- > **Функция «Anti-stick»** - предотвращение залипания электрода, которая автоматически отключает сварочный ток, в случае залипания электрода на изделие, для обеспечения облегченного отделения.

**Источник питания с низким энергопотреблением (PFC).**

**Соответствует стандарту EN61000-3-12.**





# Ручная дуговая сварка покрытым штучным электродом POWER ROD

## Комплектующие изделия

|                                                                                                                                | 150M | 180M | 200M | 250T-CELL | 380 T-CELL |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-----------|------------|
| Пульт для регулировки сварочного тока                                                                                          |      |      | •    | •         | •          |
| Удлинительный кабель длиной 5 м для пульта (арт. 187)                                                                          |      |      |      | •         | •          |
| Комплект сварочных кабелей: электрододержатель 5,0 м 16 мм <sup>2</sup> , кабель на изделие с зажимом 3,0 м 16 мм <sup>2</sup> | •    | •    |      |           |            |
| Комплект сварочных кабелей: электрододержатель 5,0 м 35 мм <sup>2</sup> , кабель на изделие с зажимом 3,0 м 35 мм <sup>2</sup> |      |      | •    | •         |            |
| Комплект сварочных кабелей: электрододержатель 5,0 м 50 мм <sup>2</sup> , кабель на изделие с зажимом 3,0 м 50 мм <sup>2</sup> |      |      |      |           | •          |
| Горелка для TIG-сварки с вентильной подачей защитного газа                                                                     | •    | •    |      |           |            |
| Горелка для TIG-сварки с вентильной подачей защитного газа и кнопкой                                                           |      |      | •    |           |            |
| Тележка                                                                                                                        |      |      |      | •         | •          |



(Арт. 187)



(Арт. 1180)



(Арт. 1281.04)



(Арт. 1192 /1327)



(Арт. 1284.05 /1286.05)



(Арт. 1567.01)



(Арт. 1567.50)



(Арт. 1656)



(Арт.- 1653)



# ROBOT/CNC

PLASMA PROF 166 HQC  
PLASMA PROF 180 HQC  
PLASMA PROF 255 HQC  
PLASMA PROF 300 HQC  
PLASMA PROF 420 HQC



**PLASMA** - Артикул. 948

# PLASMA PROF 166 HQC



|                                                               |                                                             |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 220/230 В<br>380/400 В<br>415/440 В<br>50/60 Гц, $\pm 10\%$ |
| Номинал автоматического выключателя                           | 85 А<br>40 А<br>40/35 А                                     |
| Потребляемая мощность                                         | 20,7 кВт 100%                                               |
| Диапазон регулировки тока                                     | 10 ÷ 400 А                                                  |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 120 А 100%                                                  |
| Класс защиты                                                  | IP 21 S                                                     |
| Масса                                                         | 200 кг                                                      |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 463 x 950 x 931 мм                                          |

**PLASMA** - Артикул. 968

# PLASMA PROF 180 HQC



|                                                               |                                                 |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 230 В<br>400 В<br>440 В<br>50/60 Гц, $\pm 10\%$ |
| Номинал автоматического выключателя                           | 125 А<br>80 А<br>63 А                           |
| Потребляемая мощность                                         | 40 кВт $\pm 10\%$                               |
| Диапазон регулировки тока                                     | 10 А ÷ 180 А                                    |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 180 А 100%                                      |
| Класс защиты                                                  | IP 21 S                                         |
| Масса                                                         | 380 кг                                          |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 750 x 1370 x 1310 мм                            |



# PLASMA PROF 255 HQC



|                                                               |                                                             |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 220/230 В<br>380/400 В<br>415/440 В<br>50/60 Гц, $\pm 10\%$ |
| Номинал автоматического выключателя                           | 175 А<br>95/90 А<br>90/80 А                                 |
| Потребляемая мощность                                         | 51 кВт 100%                                                 |
| Диапазон регулировки тока                                     | 5 А + 250 А                                                 |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 250 А 100%                                                  |
| Класс защиты                                                  | IP 21 S                                                     |
| Масса                                                         | 406 кг                                                      |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 685 x 995 x 1255 мм                                         |

# PLASMA PROF 300 HQC



|                                                               |                                                 |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 230 В<br>400 В<br>440 В<br>50/60 Гц, $\pm 10\%$ |
| Номинал автоматического выключателя                           | 200 А<br>125 А<br>100 А                         |
| Потребляемая мощность                                         | 66 кВт $\pm 10\%$                               |
| Диапазон регулировки тока                                     | 10 А + 300 А                                    |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 300 А 100%                                      |
| Класс защиты                                                  | IP 21 S                                         |
| Масса                                                         | 450 кг                                          |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 750 x 1370 x 131 мм                             |



**PLASMA** - Артикул. 960

# PLASMA PROF 420 HQC



|                                                               |                                             |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Сеть питания                                                  | 380/400 В<br>415/440 В<br>50/60 Гц<br>± 10% |
| Номинал автоматического выключателя                           | 175 А<br>175/ 150 А                         |
| Потребляемая мощность                                         | 90 кВА 100%                                 |
| Диапазон регулировки тока                                     | 5 А ÷ 420 А                                 |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C) в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 420 А 100%                                  |
| Класс защиты                                                  | IP 21 S                                     |
| Масса                                                         | 721 кг                                      |
| Габариты (ШхДхВ)                                              | 900 x 976 x 1376 мм                         |

Cebora PLASMA PROF 420 HQC – промышленный источник плазменной резки для интеграции с ЧПУ и роботизированными комплексами. 3D резка металла. Прожиг до 50 мм. Работает без перерыва на максимальной мощности – ПВ 100%!

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ:

- › **Номинал 50А** для высококачественной высокоскоростной резки
- › **Номинал 120А** (маркировка EXP) (EXtreme Piercing) для большей толщины, чем позволяет номинал источника тока
- › **250А QPC** (качественная промышленная резка) – лучшее сочетание производительности и качества реза



# PLASMA PROF 166 HQC - PLASMA PROF 255 HQC PLASMA PROF 420 HQC

Системы плазменной резки **Cebora HQC (High Quality Cutting, ВысокоКачественная Резка)**, спроектированы специально для систем автоматической/роботизированной резки. Воплощение высоких технологий благодаря многолетнему опыту компании Cebora в плазменной резке.

Источники **Plasma HQC** представляют собой комплексные системы плазменной резки токопроводящих изделий и конструкций. Источники спроектированы для промышленных циклов непрерывной эксплуатации на токах 120А, 250А и 420А, обеспечивая высокотехнологичную резку углеродистых сталей, толщиной 35, 60 и 80 мм с качеством поверхности реза до диапазона №2 согласно нормам ISO9013.

- **Полуавтоматическая синергетическая газовая консоль (PGC)** для безошибочной ручной настройки параметров подачи газов;
- **Автоматическая газовая консоль (APGC)** для полного и непрерывного контроля процесса резки с внешнего контроллера системы с ЧПУ, а также контроль и непрерывная регулировка газов;
- **Высокочастотные источники** для быстрого и точного зажигания плазменной дуги;
- **Блок газовых клапанов** для подачи и обмена между различными потоками газа, позволяющий получить наилучшее качество с момента начала резки даже на более тонких материалах.



## ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- **Водяная вторичная консоль** для высокопроизводительной резки алюминия и стали;
- **Обновление программного обеспечения за несколько секунд;**
- **Возможность выбора цифрового или аналогового интерфейса;**
- **Простое программирование** благодаря Sinergic Gas Console.
- **Высококачественный микропроцессор ARM;**
- **Новое и чрезвычайно надежное аппаратное обеспечение;**
- **Гибкость в регулировке тока резки;**
- **USB-порт** для обновления программного обеспечения;
- **Горелка CP 450G совместима со всеми источниками питания HQC CEBORA**, как для 2D, так и для 3D, с углом наклона до 55 градусов;
- **Ручная газовая консоль PGC Synergic:** предназначена для удобного управления параметрами резки;
- **Автоматическая газовая консоль APGC:** для контроля в реальном времени всех потоков газа и автоматического переключения между резкой и маркировкой;
- **HQC CONTROL PANEL**, цифровая сенсорная панель дистанционного управления (подходит для автоматических частично интегрированных систем);
- **Water Secondary Console**, для резки нержавеющей стали и алюминия с использованием воды, подобной вторичной жидкости. Предназначен для ручной и автоматической газовой консоли;
- **Блок высокочастотных и газовых клапанов**, который объединяет два компонента в один, используя только горелку CP 450G Cebora для станков с ЧПУ любого размера.

**Источник питания с низким энергопотреблением (PFC).**  
Соответствует стандарту EN61000-3-12.

# PLASMA PROF 166 HQC - PLASMA PROF 255 HQC PLASMA PROF 420 HQC



## Резка металла 3D

Увеличение спроса на системы плазменной 3D-резки повлекло за собой создание семейства источников питания и специализированных плазматронов, применяемых в автоматических столах плазменной резки с ЧПУ и для роботизации.

Специализированные плазматроны серии CP450G предназначены для 3D-плазменной резки, для снятия фасок и резки под углом до 55°.

Также разработаны различные интерфейсы подключения к системам с ЧПУ и роботизации, аналоговые и цифровые, поддерживающие различные протоколы передачи.

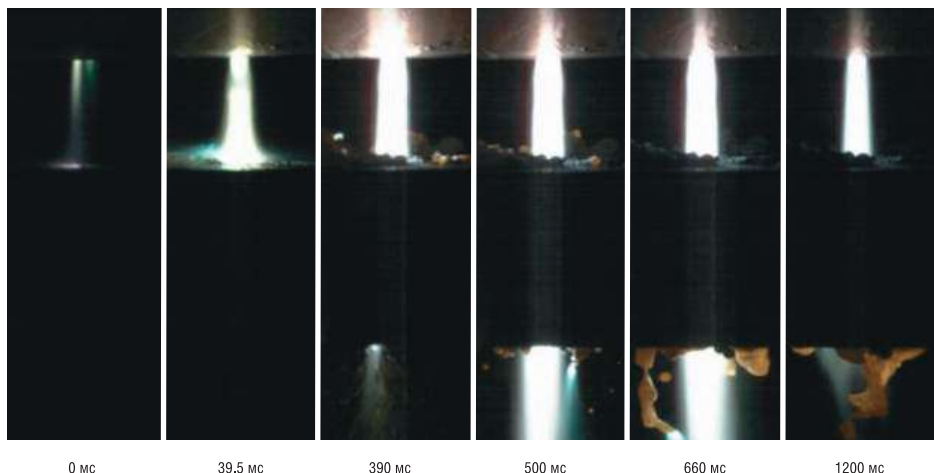


## Высокоскоростная съемка процесса прожига толстостенных изделий

Материал: Нержавеющая сталь 15,0 мм  
Максимальный ток: 120А  
Плазмообразующий газ пилотной дуги: N2

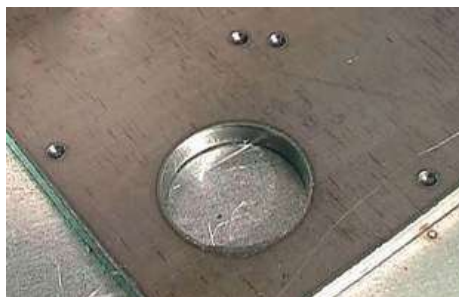
Обжимной газ пилотной дуги: N2  
Плазмообразующий газ основной дуги: H35  
Обжимной газ основной дуги: N2

Частота кадров: 10000 кадров/сек  
Выдержка: 1/200000 сек  
Без применения фильтров



## Маркировка изделий

Функция точечной маркировки позволяет выполнять чрезвычайно точную маркировку с использованием тех же расходных частей и той же комбинации и давлений газов, которые используются для резки металлического листа, независимо от материала и его толщины.



# PLASMA PROF 166 HQC - PLASMA PROF 255 HQC PLASMA PROF 420 HQC



## Системы с ЧПУ

[арт.1223.02] Плазматрон CEBORA CP450 ROBOT. Экранированный, с коротким корпусом (294 мм). Длина шлейфа 1,5 м. Иные длины по запросу

[арт. 470] Ручная газовая консоль или [Арт. 466] Автоматическая газовая консоль

[арт. 469] Газовые вентильные агрегаты + [Арт. 464] Блок зажигания HV19 / 1 или [ст. 459] Блок зажигания / блок плазменных клапанов

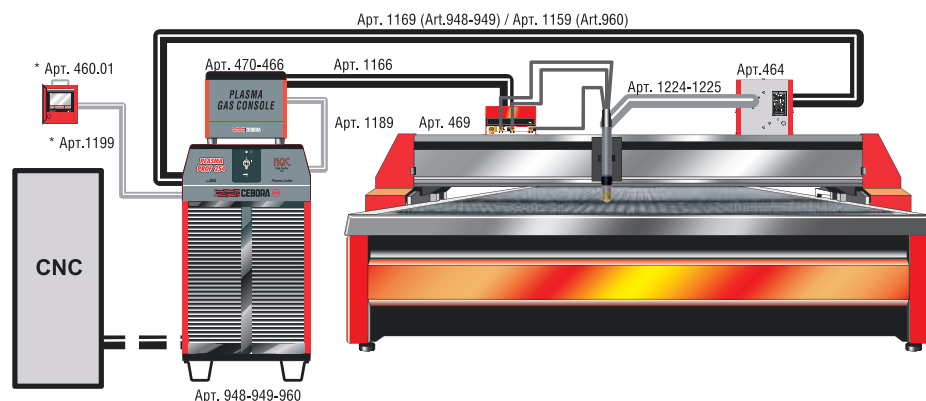
[арт. 1166] Газовое соединение между консолью [Арт. 470/466] и газовые клапаны

[арт.1159] Газовое соединение между источником питания и блоком зажигания (HQC 120A и HQC 250A)

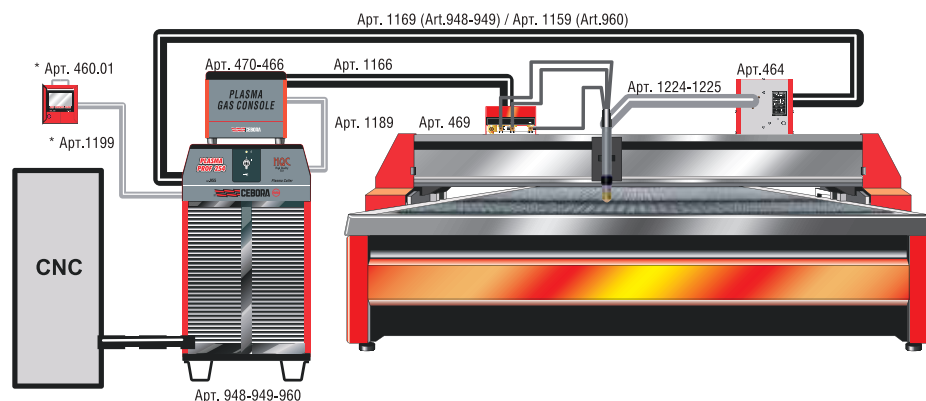
[арт. 1189] Удлинитель между источником питания и консолью

[арт.1200] Соединение между ЧПУ и источником питания

## ЧПУ с аналоговым интерфейсом



## ЧПУ с цифровым интерфейсом





## Эталонное качество резки



- › Высокоскоростной контроллер архитектуры ARM;
- › Чрезвычайно надежное оборудование и программные решения;
- › Высокая точность регулировки тока резки;
- › USB-порт для обновления программного обеспечения;
- › Срок службы расходных материалов:
- › Плазматрон CP 455G, который позволяет резать под углом наклона до 55°;
- › Плазматрон для двухмерной резки [Art. 1642], 3D резка [Art. 1640] роботизированный [ст. 1639] с обновленным семейством расходных частей, которые можно использовать как для прямой, так и для наклонной резки.
- › Новая ручная газовая консоль с модульной системой, состоящей из трех блоков, два из которых являются дополнительными:
- › PGD-D: основная консоль с 7-дюймовой сенсорной панелью и USB-портом для программирования параметров резки для любой возможной комбинации материала и газа.
- › PGC-H2: дополнительная консоль, предназначенная для резки нержавеющей стали и алюминия с использованием водородных смесей
- › WSC: дополнительная консоль для резки нержавеющей стали и алюминия с использованием воды в качестве вспомогательной жидкости





- › **Автоматическая газовая консоль APGC** для контроля в реальном времени всех потоков газа и автоматического переключения между резкой и маркировкой
- › **HQC CONTROL PANEL**, цифровая панель дистанционного управления с сенсорным экраном (подходит для автоматических частично интегрированных систем)

#### Различные интерфейсы:

- › **арт. 968.00** Версия источника питания с аналоговым интерфейсом
- › **арт. 968.40** Версия источника питания с цифровым интерфейсом CANopen
- › **арт. 968.41** Версия источника питания с цифровым интерфейсом PROFIBUS
- › **арт. 968.42** Версия источника питания с цифровым интерфейсом DeviceNet
- › **арт. 968.43** Версия источника питания с цифровым интерфейсом EtherCAT

**Источник питания с низким энергопотреблением (PFC).**

Соответствует стандарту EN61000-3-12.

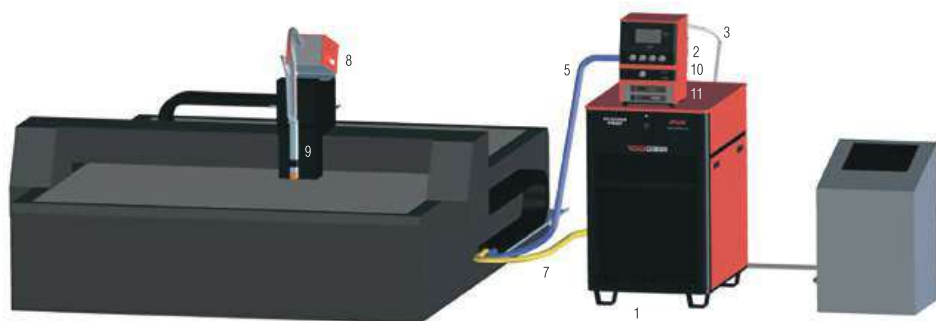


## PLASMA PROF 180 HQC - PLASMA PROF 300 HQC

### Система плазменной резки HQC со встроенной компоновкой блока клапанов HF + для станка с ЧПУ

- 1 - Источник плазменной резки
- 2 - Газовая консоль
- 3 - Подключение источника питания к газовой консоли
- 5 - Подключение газовой консоли к блоку клапанов
- 7 - Подключение источника питания к блоку ВЧ поджига

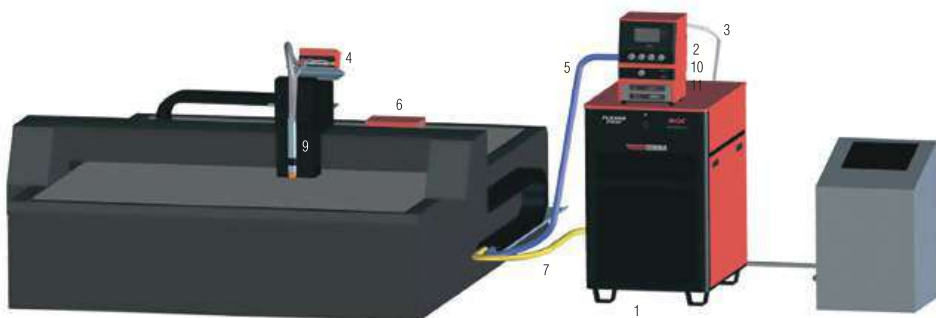
- 8 - Встроенный блок высокочастотного поджига + клапаны
- 9 - Плазматрон
- 10 - Опциональная газовая консоль
- 11 - Опциональная водяная консоль



### Система плазменной резки HQC с HF блоком и компоновкой блока клапанов для стола с ЧПУ

- 1 - Источник плазменной резки
- 2 - Газовая консоль
- 3 - Подключение источника питания к газовой консоли
- 4 - Блок клапанов
- 5 - Подключение газовой консоли к блоку клапанов

- 6 - Блок ВЧ поджига
- 7 - Подключение источника питания к блоку ВЧ поджига
- 9 - Плазматрон
- 10 - Опциональная газовая консоль
- 11 - Опциональная водяная консоль



## Система плазменной резки HQC со встроенной компоновкой блока клапанов HF + для робота

- |                                                      |                                                       |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1 - Источник плазменной резки                        | 8 - Встроенный блок высокочастотного поджига+ клапаны |
| 2 - Газовая консоль                                  | 9 - Плазмоторн                                        |
| 3 - Подключение источника питания к газовой консоли  | 10 - Опциональная газовая консоль                     |
| 5 - Подключение газовой консоли к блоку клапанов     | 11 - Опциональная водяная консоль                     |
| 7 - Подключение источника питания к блоку ВЧ поджига |                                                       |





# ROBOT MIG / TIG / TIG-PLASMA

KINGSTAR 400 TS ROBOT

KINGSTAR 520 TS ROBOT

WIN TIG DC 350 T ROBOT

WIN TIG DC 500 T ROBOT

WIN TIG AC-DC 450 T ROBOT

WIN TIG AC-DC 340 T ROBOT

WIN TIG AC-DC 270 T ROBOT



**ROBOT** - Артикул. 372.80

# KINGSTAR 400 TS ROBOT



**MIG - MAG**

|                                                                     |                                               |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Сеть питания                                                        | 400 V 50/60 Hz<br>+15% / -20%                 |
| Номинал автоматического выключателя                                 | 20 А                                          |
| Потребляемая мощность                                               | 18,8 кВА 40%<br>16,4 кВА 60%<br>14,2 кВА 100% |
| Диапазон регулировки тока                                           | 10 ÷ 400 А                                    |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1<br>(ПВ) | 400 А 40%<br>370 А 60%<br>340 А 100%          |
| Макс. размер барабана с<br>проволокой                               | Ø 300 мм / 15 кг                              |
| Используемые электроды                                              | Ø 1,5 ÷ 6,0                                   |
| Класс защиты                                                        | IP 23 S                                       |
| Масса                                                               | 120 кг                                        |
| Габариты (ШхДхВ)                                                    | 588 x 1120 x 1380 мм                          |

**ROBOT** - Артикул. 374.80

# KINGSTAR 520 TS ROBOT



**MIG - MAG**

|                                                                     |                                               |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Сеть питания                                                        | 400 V 50/60 Hz<br>+15% / -20%                 |
| Номинал автоматического выключателя                                 | 40 А                                          |
| Потребляемая мощность                                               | 25,8 кВА 40%<br>23,7 кВА 60%<br>20,7 кВА 100% |
| Диапазон регулировки тока                                           | 10 ÷ 520 А                                    |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1<br>(ПВ) | 500 А 40%<br>470 А 60%<br>440 А 100%          |
| Макс. размер барабана с<br>проволокой                               | Ø 300 мм / 15 кг                              |
| Используемые электроды                                              | Ø 1,5 ÷ 6,0                                   |
| Класс защиты                                                        | IP 23 S                                       |
| Масса                                                               | 130 кг                                        |
| Габариты (ШхДхВ)                                                    | 588 x 1120 x 1380 мм                          |



**ROBOT** - Артикул. 380.80

# WIN TIG DC 350 T ROBOT



|                                                                  | TIG                                       | PLASMA WELDING                              |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Сеть питания                                                     | 400 V 50/60 Hz<br>± 15%                   | 400 V 50/60 Hz<br>± 15%                     |
| Номинал автоматического выключателя                              | 16 A                                      | 16 A                                        |
| Потребляемая мощность                                            | 10 kVA 40%<br>8,3 kVA 60%<br>7,1 kVA 100% | 10,4 kVA 40%<br>9,1 kVA 60%<br>8,7 kVA 100% |
| Диапазон регулировки тока                                        | 3 ÷ 340 A                                 | 3 ÷ 250 A                                   |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 340 A 40%<br>300 A 60%<br>270 A 100%      | 250 A 40%<br>230 A 60%<br>210 A 100%        |
| Класс защиты                                                     | IP 23 S                                   |                                             |
| Масса                                                            | 53 кг                                     |                                             |
| Габариты (ШхДхВ)                                                 | 410 x 610 x 810 мм                        |                                             |

**ROBOT** - Артикул. 381.80

# WIN TIG DC 500 T ROBOT



|                                                                  | TIG                           | PLASMA WELDING                |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Сеть питания                                                     | 400 V 50/60 Hz<br>± 15%       | 400 V 50/60 Hz<br>± 15%       |
| Номинал автоматического выключателя                              | 25 A                          | 25 A                          |
| Потребляемая мощность                                            | 20,4 kVA 60%<br>16,5 kVA 100% | 20,4 kVA 60%<br>16,5 kVA 100% |
| Диапазон регулировки тока                                        | 3 ÷ 500 A                     | 3 ÷ 420 A                     |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 500 A 60%<br>440 A 100%       | 420 A 60%<br>380 A 100%       |
| Класс защиты                                                     | IP 23 S                       |                               |
| Масса                                                            | 108 кг                        |                               |
| Габариты (ШхДхВ)                                                 | 588 x 1120 x 1010 мм          |                               |





**ROBOT** - Артикул. 396.80

# WIN TIG AC-DC 450 T ROBOT



|                                                                  | TIG                                           | PLASMA WELDING                                |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Сеть питания                                                     | 400 V 50/60 Hz<br>± 15%                       | 400 V 50/60 Hz<br>± 15%                       |
| Номинал автоматического выключателя                              | 20 A                                          |                                               |
| Потребляемая мощность                                            | 18.2 kVA 50%<br>15.9 kVA 60%<br>13.8 kVA 100% | 18.2 kVA 50%<br>15.9 kVA 60%<br>13.8 kVA 100% |
| Диапазон регулировки тока                                        | 3 ÷ 450 A                                     | 3 ÷ 360 A                                     |
| Рабочий цикл (10 мин. 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 450 A 50%<br>400 A 60%<br>380 A 100%          | 360 A 50%<br>330 A 60%<br>300 A 100%          |
| Класс защиты                                                     | IP 23 S                                       |                                               |
| Масса                                                            | 97 кг                                         |                                               |
| Габариты (ШхДхВ)                                                 | 410x790x810 мм                                |                                               |

**ROBOT** - Артикул. 395.80

# WIN TIG AC-DC 340 T ROBOT



|                                                                  | TIG                                          | PLASMA WELDING                               |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Сеть питания                                                     | 400 V 50/60 Hz<br>± 15%                      | 400 V 50/60 Hz<br>± 15%                      |
| Номинал автоматического выключателя                              | 16 A                                         | 16 A                                         |
| Потребляемая мощность                                            | 11,3 kVA 40%<br>10,3 kVA 60%<br>9,7 kVA 100% | 11,3 kVA 40%<br>10,3 kVA 60%<br>9,7 kVA 100% |
| Диапазон регулировки тока                                        | 3 ÷ 340 A                                    | 10 ÷ 270 A                                   |
| Рабочий цикл (10 мин. 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 340 A 40%<br>320 A 60%<br>310 A 100%         | 270 A 40%<br>250 A 60%<br>240 A 100%         |
| Класс защиты                                                     | IP 23 S                                      |                                              |
| Масса                                                            | 80 кг                                        |                                              |
| Габариты (ШхДхВ)                                                 | 410x790x810 мм                               |                                              |



# WIN TIG AC-DC 270 T ROBOT



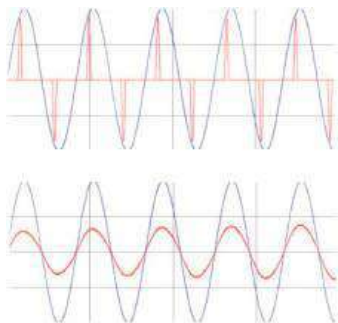
|                                                                  | TIG                                        | PLASMA WELDING                             |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Сеть питания                                                     | 400 V 50/60 Hz<br>± 15%                    | 400 V 50/60 Hz<br>± 15%                    |
| Номинал автоматического выключателя                              | 10 A                                       |                                            |
| Потребляемая мощность                                            | 7,6 kVA 40%<br>7,1 kVA 60%<br>6,3 kVA 100% | 7,6 kVA 40%<br>7,1 kVA 60%<br>6,3 kVA 100% |
| Диапазон регулировки тока                                        | 3 ÷ 270 A                                  | 3 ÷ 210 A                                  |
| Рабочий цикл (10 мин, 40°C)<br>в соответствии с IEC 60974-1 (ПВ) | 270 A 40%<br>250 A 60%<br>230 A 100%       | 210 A 40%<br>175 A 60%<br>165 A 100%       |
| Класс защиты                                                     | IP 23 S                                    |                                            |
| Масса                                                            | 53 кг                                      |                                            |
| Габариты (ШхДхВ)                                                 | 410x610x810 мм                             |                                            |

# РОБОТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА СВАРКИ В ЗАЩИТНЫХ ГАЗАХ СЕРИИ KINGSTAR



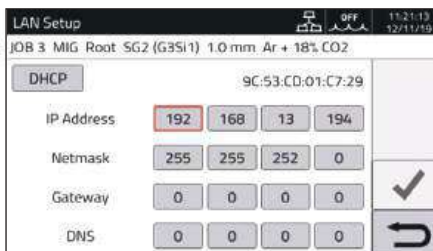
**Современные микропроцессоры**, установленные в платы управления, с высокой вычислительной мощностью предназначены для реализации всех процессов сварки и настроек оборудования. Запас вычислительной мощности позволяет дорабатывать программное обеспечение под новые потребности рынка сварочного оборудования.

Удобный, быстрый **пользовательский интерфейс** управления и высокоскоростной контроль сварочной дуги – залог успеха и развития на будущее.



Все источники питания линейки KINGSTAR разрабатываются и производятся в соответствии со стандартом **IEC 61000-3-12**, в котором указаны максимально допустимые предельные значения нелинейного искажения, вызванного источником питания в отношении электросети. Соответствие данному стандарту имеет непосредственное преимущество оптимизации потребления электроэнергии на предприятиях.

Наличие **Ethernet** порта и встроенного **WEB-сервера** системы промышленного мониторинга в каждом аппарате, возможность подключения персонального компьютера, планшета, смартфона – все неотъемлемые возможности современной цифровой системы. Аппараты соответствуют требованиям **Industry 4.0**



Современная цветная 7-дюймовая сенсорная экранная панель, встроенная в источник питания, для обеспечения простой и интуитивной настройки параметров сварки благодаря возможности выбора среди **8 различных языков** для пользовательского меню



Для **дистанционного управления** линейка KINGSTAR предлагает два варианта:

>компактная проводная панель Cebora (арт.452), с возможностью регулировки основных сварочных параметров,

>универсальный планшет с операционной средой Android или ПК с операционной средой Windows, подключенный к сварочному источнику питания через порт Ethernet с помощью кабеля, или **беспроводным способом** с помощью любого WiFi-роутера (электропитание 24 В пост. тока, доступное в источнике питания из комплекта арт.451).

Есть возможность подключения аппаратов к интернету для **дистанционного управления** и мониторинга из любой точки мира. Система позволяет получать **бесплатные обновления**, работать с функциями копирования, восстановления и диагностики.



**Два USB-порта** для регулярного обновления программного обеспечения сварочного аппарата. Новые версии ПО, доступные для скачивания на WEB-сайте компании Seborga, позволяют добиться максимальной производительности и быстродействия системы.



**100 шт ячеек памяти** для хранения полного спектра настроек под разные сварные соединения, свариваемые материалы и положения сварки.

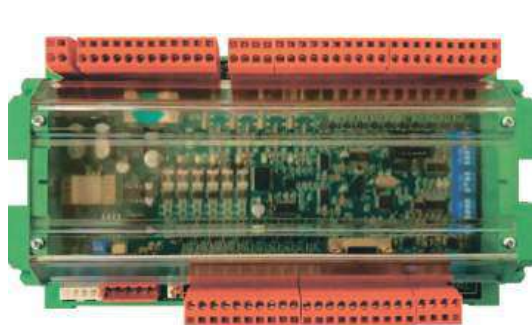


**Возможность индивидуальных названий ячеек памяти** для удобства их эксплуатации.



Многовариантный **выбор взаимодействия** с контроллером роботизированной системы / ЧПУ.

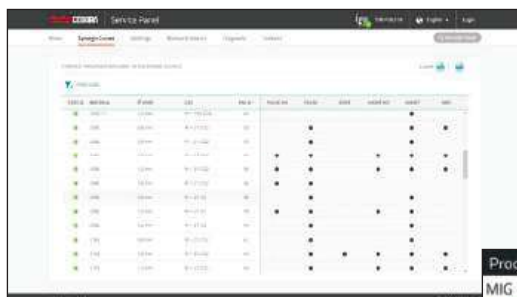
Как обычный **аналоговый интерфейс** RAI (арт. 448), так и **цифровой** интерфейс RDI (арт. 428.xx) доступны для передачи данных посредством самых известных и доступных протоколов: DeviceNet, PROFIBUS, EtherCAT, Ethernet/IP. При выборе открытого сетевого протокола CANopen не требуется применение внешних коммуникационных интерфейсов, протокол CANopen поддерживается аппаратами серии KINGSSTAR Robot напрямую.



**Механизм подачи проволоки Cebora WF5 (арт. 1648)** спроектирован специально для систем роботизированной сварки: **компактный и легкий**, оснащен алюминиевым 4-х роликовым механизмом протяжки проволоки, имеющими цветную маркировку для быстрой и безошибочной установки под необходимый диаметр и материал.

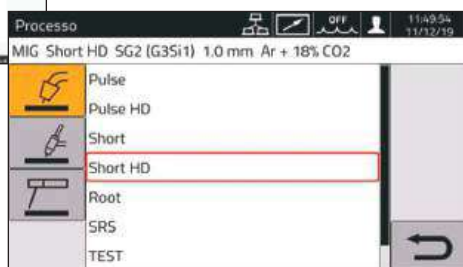
Механизм подачи спроектирован для установки на сварочные роботы любых производителей, с наружной или внутренней **подачей сварочной проволоки через руку робота**.





## Более 150 синергических программ

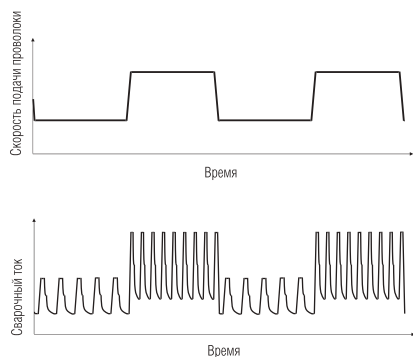
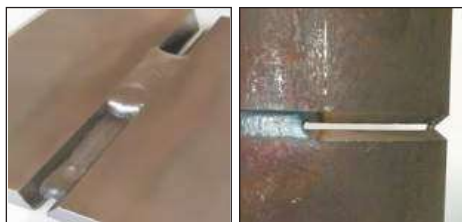
Представляют собой стандартную базу данных всех источников питания KINGSTAR, в том числе кривые для процессов, специально разработанных для оптимизации производительности в системах автоматизации и роботизации.



› **Режим MIG Root:** для сварки корневых проходов с зазором. Может применяться для углеродистых, низколегированных и нержавеющей сталей;

› **Режим MIG SHORT HD:** линейный синергический режим сварки с повышенной производительностью наплавки за счет более сконцентрированной сварочной дуги.

**Режим MIG SHORT HD** также подходит для сварки на **большом вылете электрода** в случае таковой необходимости.

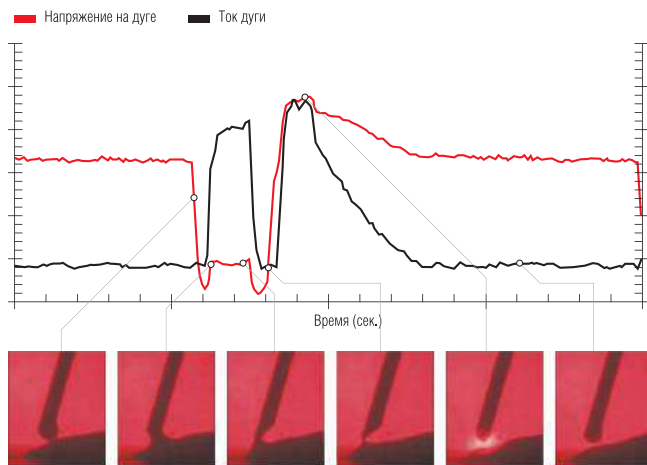


› **Режим MIG Double Pulse:** режим сварки двойным импульсом в защитных газах. Применяется преимущественно для сварки алюминиевых сплавов для модулирования формы шва и чешуйчатости (выше частота смены импульсов – более мелкие чешуйки, ниже частота чередования импульсов – более крупночешуйчатый шов). Для остальных материалов – возможность производства швов в вертикальном и потолочном положениях с применением простой техники сварки.



**Режим MIG SRS:** минимальное тепловложение, перекрытие больших зазоров, сварка тонколистовых изделий (от 0,6 мм), для углеродистых, низколегированных, нержавеющей сталей и медных сплавов

**Лучшие результаты, независимо от длины используемой сварочной горелки.**

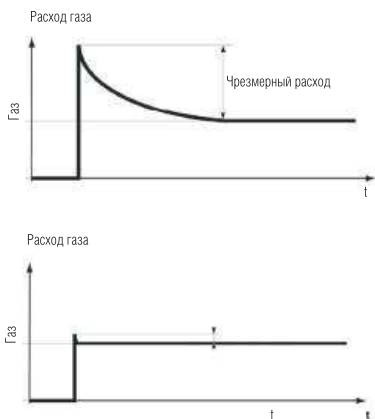


**Пакет SWPS** - технологические карты (арт. 808), режимы сварки, подобранные в соответствии с требованиями стандарта UNI EN ISO 151612, доступен по запросу.

**Встроенный в аппарат комплект настройки, регулировки и мониторинга расхода защитного газа (арт. 436).**

Комплект применяется для точной установки расхода защитного газа, учета количества израсходованного газа в процессе сварочных операций.

Дополнительно встроенный комплект настройки расхода газа удобен тем, что позволяет сохранить различные параметры расхода газа в ячейки памяти под различные свариваемые материалы и применения.



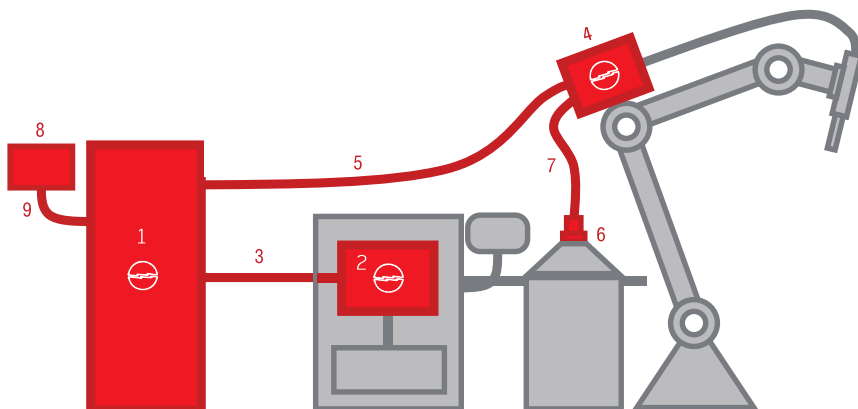
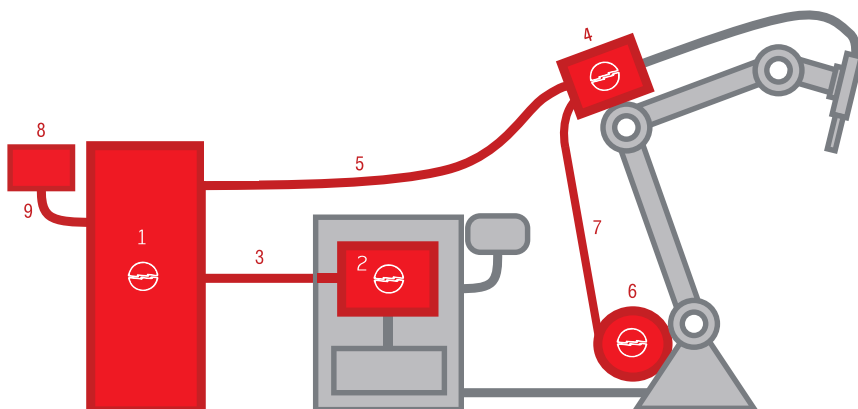
**Комплект датчика наличия защитного газа в системе** - обеспечение сигнализации и остановки процесса сварки в случае отсутствия или нехватки защитного газа.

**Комплект подключения горелок типа Push-Pull (арт. 447)** для стабильной подачи алюминиевых и стальных проволок при применении длинных лайнеров или удлиненных сварочных горелок. Комплект позволяет автоматически синхронизировать скорость подачи проволоки механизма подачи и механизма протяжки в рукоятке горелки.

**Комплект аварийного отключения + Varc (арт.449):**

Обработывает входной сигнал, поступающий от кнопки Аварийного отключения в соответствии с международным стандартом EN954-1, категория 3.

# СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ РОБОТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ СВАРКИ В ЗАЩИТНЫХ ГАЗАХ



## Условные обозначения:

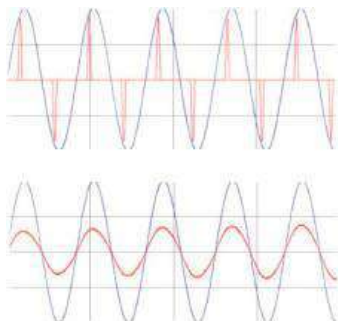
- |   |                                                                                |   |                                                                                       |   |                                                                             |
|---|--------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Источник питания                                                               | 4 | Автоматический механизм подачи проволоки                                              | 7 | Лайнер подачи сварочной проволоки                                           |
| 2 | Интерфейс роботизированной системы                                             | 5 | Подключение автоматического механизма подачи проволоки и сварочного источника питания | 8 | Панель дистанционного управления                                            |
| 3 | Подключение интерфейса роботизированной системы и сварочного источника питания | 6 | Держатель катушки со сварочной проволокой                                             | 9 | Подключение панели дистанционного управления и сварочного источника питания |

# СИСТЕМА АРГОДУГОВОЙ И ПЛАЗМЕННОЙ СВАРКИ ЛИНЕЙКИ WIN TIG ROBOT, ПОСТОЯННЫЙ ИЛИ ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК.



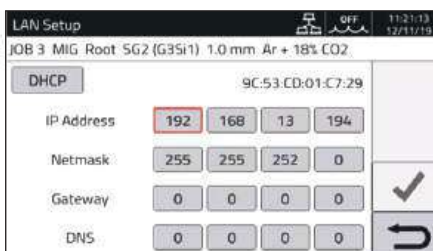
**Современные микропроцессоры**, установленные в платы управления, с высокой вычислительной мощностью предназначены для реализации всех процессов сварки и настроек оборудования. Запас вычислительной мощности позволяет дорабатывать программное обеспечение под новые потребности рынка сварочного оборудования.

Удобный, быстрый **пользовательский интерфейс** управления и высокоскоростной контроль сварочной дуги – залог успеха и развития на будущее.



Все источники питания линейки WIN TIG разрабатываются и производятся в соответствии со стандартом **IEC 61000-3-12**, в котором указаны максимально допустимые предельные значения нелинейного искажения, вызванного источником питания в отношении электросети. Соответствие данному стандарту имеет непосредственное преимущество оптимизации потребления электроэнергии на предприятиях.

Наличие **Ethernet** порта и встроенного **WEB-сервера** системы промышленного мониторинга в каждом аппарате, возможность подключения персонального компьютера, планшета, смартфона – все неотъемлемые возможности современной цифровой системы. Аппараты соответствуют требованиям **Industry 4.0**



Современная цветная 7-дюймовая сенсорная экранная панель, встроенная в источник питания, для обеспечения простой и интуитивной настройки параметров сварки благодаря возможности выбора среди **8 различных языков** для пользовательского меню



Для **дистанционного управления** линейка WIN TIG предлагает два варианта:

> компактная проводная панель Cebora, с возможностью регулировки основных сварочных параметров,

> универсальный планшет с операционной средой Android или ПК с операционной средой Windows, подключенный к сварочному источнику питания через порт Ethernet с помощью кабеля, или **беспроводным способом** с помощью любого WiFi-роутера (электропитание 24 В пост. тока, доступное в источнике питания из комплекта арт.451).

Есть возможность подключения аппаратов к интернету для **дистанционного управления** и мониторинга из любой точки мира. Система позволяет получать **бесплатные обновления**, работать с функциями копирования, восстановления и диагностики.



**Два USB-порта** для регулярного обновления программного обеспечения сварочного аппарата. Новые версии ПО, доступные для скачивания на WEB-сайте компании Seborga, позволяют добиться максимальной производительности и быстродействия системы.



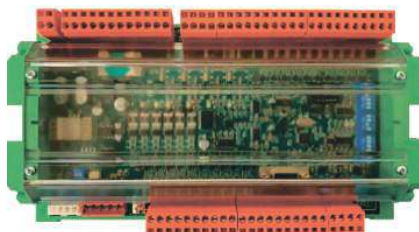
**100шт ячеек памяти** для хранения полного спектра настроек под разные сварные соединения, свариваемые материалы и положения сварки.



**Возможность индивидуальных названий ячеек памяти** для удобства их эксплуатации.



Многовариантный **выбор взаимодействия** с контроллером роботизированной системы / ЧПУ. Как обычный **аналоговый интерфейс RAI** (арт. 448), так и **цифровой интерфейс RDI** (арт. 428.xx) доступны для передачи данных посредством самых известных и доступных протоколов: DeviceNet, PROFIBUS, EtherCAT, Ethernet/IP. При выборе открытого сетевого протокола CANopen не требуется применение внешних коммуникационных интерфейсов, протокол CANopen поддерживается аппаратами серии KINGSSTAR Robot напрямую.



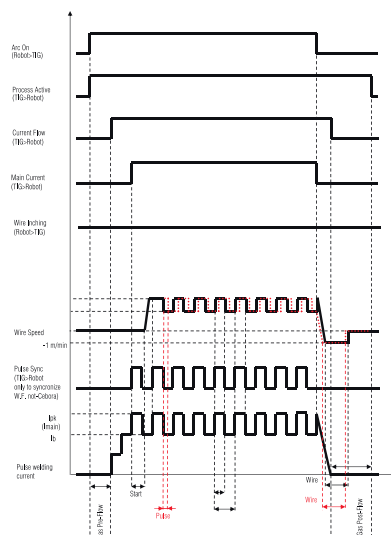
#### Механизм подачи проволоки Cebora WF5 (арт. 1648)

спроектирован специально для систем роботизированной сварки: **компактный и легкий**, оснащен алюминиевым 4-х роликовым механизмом протяжки проволоки, имеющими цветную маркировку для быстрой и безошибочной установки под необходимый диаметр и материал.

Механизм подачи спроектирован для установки на сварочные роботы любых производителей, с наружной или внутренней подачей сварочной проволоки через руку робота.



Выверенный программный код позволяет реализовать **подачу холодной присадки** в зону сварки в синхронизации с частотой сварки импульсной дугой.

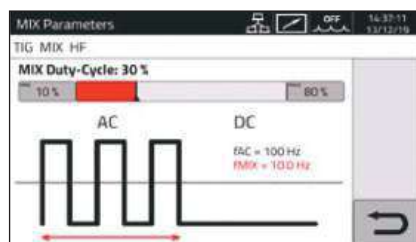
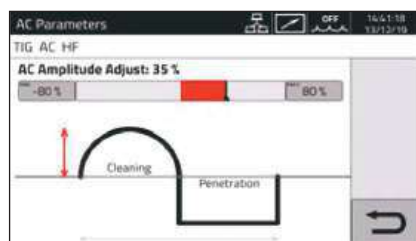




# АРГОНОДУГОВАЯ СВАРКА НА ПОСТОЯННОМ И ПЕРЕМЕННОМ ТОКАХ

## ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

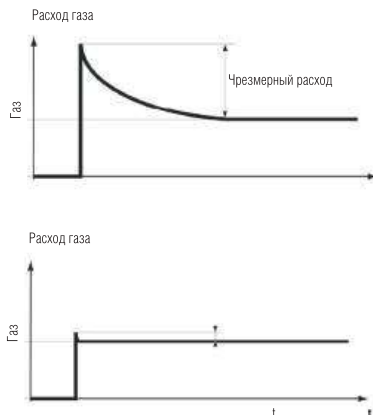
- **Режим TIG DC Double Pulse:** возможность настройки низкой частоты (0.16 – 300 Гц) импульсов с процессом TIG DC XP, для увеличения глубины проплавления, скорости сварки на малых толщинах;
- **Режим eXtra Pulse (TIG DC XP):** режим высокочастотного импульса (от 11 до 19 кГц), работающий на малых толщинах для минимизации тепловложения и высокого контроля дуги и сварочной ванны;
- Одновременная активация режима **Pulse + XP** в дальнейшем увеличивает концентрацию дуги по сравнению с только XP и сохраняет то же самое проплавление: поэтому окончательный результат заключается в **максимальной производительности и в минимальной зоне воздействия тепла** соединения;
- Диапазон частоты сварочного тока, **переменный ток: 50÷200 Гц.**
- **Настройка диаметра вольфрамового электрода** (в режиме AC) для оптимизации поджига дуги;
- Доступные **различные формы волны переменного тока:** квадратная, треугольная, синусоидальная, 9 вариантов полуволн;
- **Режим AC XA (XP)** - процесс сварки, который позволяет одновременно регулировать амплитуду положительной (очистка) и отрицательной (проплавление) полуволн. Он подходит для сварки, к примеру, наружных углов из тонколистового металла, когда отрицательная полуволна установлена на максимум;
- **Режим MIX TIG (AC+DC TIG)** процесс сварки, подходящий для сварки алюминия и его сплавов. Благодаря добавлению режима постоянного тока к циклу переменного тока можно достичь большей производительности/проплавления;
- **Функция EVO START:** имеет настройки по времени действия, импульсная дуга при старте смачивает кромки свариваемого изделия с высокой эффективностью, что позволяет с легкостью начать процесс сварки стыковых соединений из тонколистовых материалов
- **Функция EVO LIFT:** специальный режим поджига дуги касанием. При отрыве вольфрамового электрода от изделия происходит мгновенный пробой воздушного промежутка высокочастотным осциллятором, что позволяет производить прихватки и решать иные задачи с максимальной стабильностью поджига дуги и максимальной ее концентрацией в точке старта.
- **Режим TIG DC APC (активный контроль мощности)** - функция в режиме постоянного тока TIG DC позволяет автоматически регулировать сварочный ток в соответствии с высотой дуги, чтобы получить постоянную мощность на дуге без изменения ширины сварного шва и глубины проплавления.
- **Режим AC MMA** для сварки покрытыми электродами намагниченных изделий.



### **Встроенный в аппарат комплект настройки, регулировки и мониторинга расхода защитного газа (арт. 436).**

Комплект применяется для точной установки расхода защитного газа, учета количества израсходованного газа в процессе сварочных операций.

Дополнительно встроенный комплект настройки расхода газа удобен тем, что позволяет сохранить различные параметры расхода газа в ячейки памяти под различные свариваемые материалы и применения.



**Комплект датчика наличия защитного газа в системе** - обеспечение сигнализации и остановки процесса сварки в случае отсутствия или нехватки защитного газа.

**Комплект подключения горелок типа Push-Pull (арт. 447)** для стабильной подачи алюминиевых и стальных проволок при применении длинных лайнеров или удлиненных сварочных горелок. Комплект позволяет автоматически синхронизировать скорость подачи проволоки механизма подачи и механизма протяжки в рукоятке горелки.

### **Комплект аварийного отключения + Varc (арт.449):**

Обработывает входной сигнал, поступающий от кнопки Аварийного отключения в соответствии с международным стандартом EN954-1, категория 3.

### **Внешнее устройство ВЧ поджига дуги (арт. 450):**

минимальная длина сварочной горелки для минимизации ВЧ помех.



**Комплект блока анализа данных роботизированной системы (арт. 125.01):** для осуществления контроля параметров в реальном времени, применение в системах роботизации и ЧПУ, как в процессе интеграции, так и при ее обычной эксплуатации.

Комплект Seborga позволяет проводить полную аналитику процесса обмена данными, представляя отчет схематически или в виде цифровых данных.

### Данные о режиме сварки:

Благодаря мощному аппаратному и программному оснащению, есть возможность автоматической регистрации параметров процессов, параметров выполнения каждого сварного шва.

Данные могут сохраняться как на карту памяти через USB-порт, так и на персональный компьютер для последующего анализа и контроля качества производства.

Данные сведения могут периодически загружаться на карту памяти через USB-порт, а затем анализироваться или просто сохраняться в качестве документации для процесса контроля качества производства.

| Weldments |                     |                        |                        |                    |                    |                     |                       |                     |                  |                  |                 |                 |
|-----------|---------------------|------------------------|------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| Id Job    | Id Orario di Inizio | Tempo di Saldatura [s] | Durata Arco Acceso [s] | Corrente Media [A] | Tensione Media [V] | Energia Erogata [J] | Velocità Filo [m/min] | Corrente Motore [A] | Filo Erogato [m] | Filo Erogato [g] | Gas Erogato [s] | Gas Erogato [l] |
| 9         | 11-10-19 13:52:54   | 3.9                    | 0.7                    | 178                | 11.0               | 1883                | 4.2                   | 0.1                 | 0.05             | 0                | 3.9             | 0.7             |
| 8         | 11-10-19 13:46:09   | 4.1                    | 1.0                    | 304                | 18.9               | 6954                | 10.8                  | 0.2                 | 0.19             | 1                | 4.1             | 0.7             |
| 7         | 11-10-19 13:46:06   | 2.8                    | 1.0                    | 312                | 19.3               | 7331                | 11.3                  | 0.2                 | 0.20             | 1                | 2.7             | 0.5             |
| 6         | 11-10-19 13:46:01   | 4.1                    | 1.0                    | 303                | 18.8               | 6976                | 10.7                  | 0.2                 | 0.19             | 1                | 4.1             | 0.7             |
| 5         | 11-10-19 13:45:58   | 2.7                    | 1.0                    | 295                | 18.2               | 6559                | 10.1                  | 0.2                 | 0.18             | 1                | 2.7             | 0.5             |
| 4         | 11-10-19 13:45:45   | 4.1                    | 1.0                    | 177                | 10.9               | 2454                | 3.5                   | 0.1                 | 0.06             | 0                | 4.1             | 0.7             |
| 3         | 11-10-19 13:45:43   | 2.5                    | 1.0                    | 177                | 10.9               | 2453                | 3.5                   | 0.1                 | 0.06             | 0                | 2.5             | 0.4             |
| 2         | 11-10-19 13:45:40   | 2.2                    | 1.0                    | 177                | 10.8               | 2456                | 3.5                   | 0.2                 | 0.06             | 0                | 2.1             | 0.3             |
| 1         | 11-10-19 13:38:42   | 3.9                    | 0.7                    | 270                | 16.7               | 3974                | 9.9                   | 0.3                 | 0.12             | 0                | 3.9             | 0.6             |

Есть возможность заказа поверочного сертификата измерительных приборов (арт. 803), который, в соответствии с Европейским стандартом EN 50504-2008.

# ПЛАЗМЕННАЯ СВАРКА НА ПОСТОЯННОМ ТОКЕ / ПЕРЕМЕННОМ И ПОСТОЯННОМ ТОКЕ



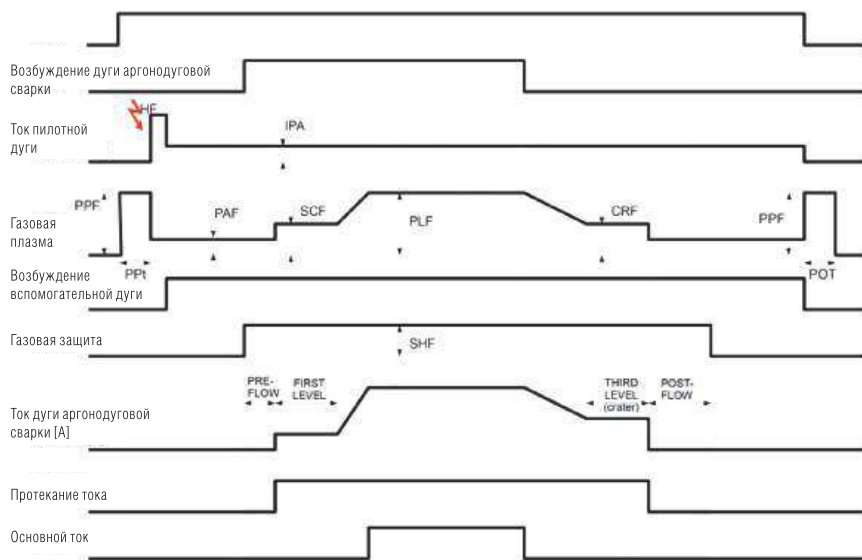
Сочетая **ЦИФРОВУЮ КОНСОЛЬ PW30 (арт.465.01)** с любым источником питания из линейки автоматизированных систем, сварочная система аргодуговой сварки превращается в систему **плазменной сварки**, которая подходит для **роботизированных и автоматических систем**, а также для **ручной сварки**.

Вам просто нужно активировать режим плазменной сварки через панель управления источника питания WIN TIG.

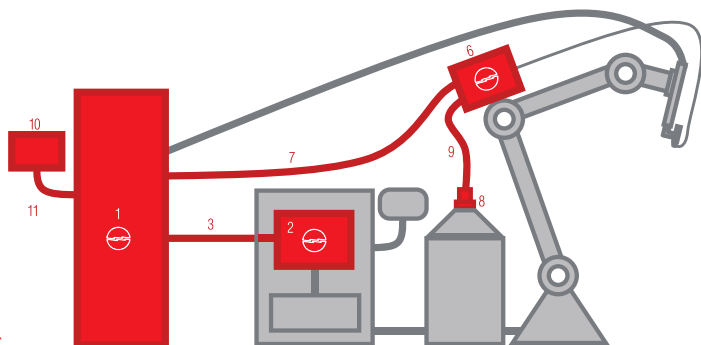
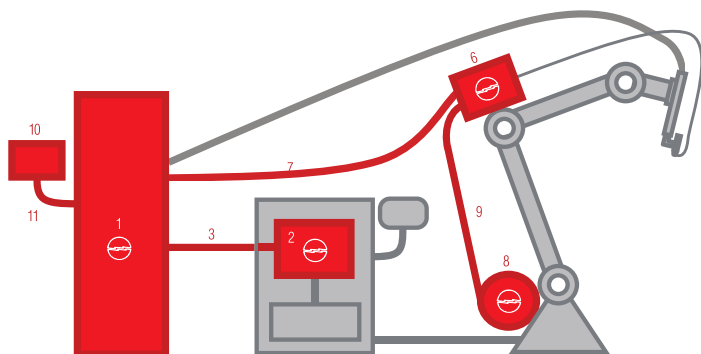
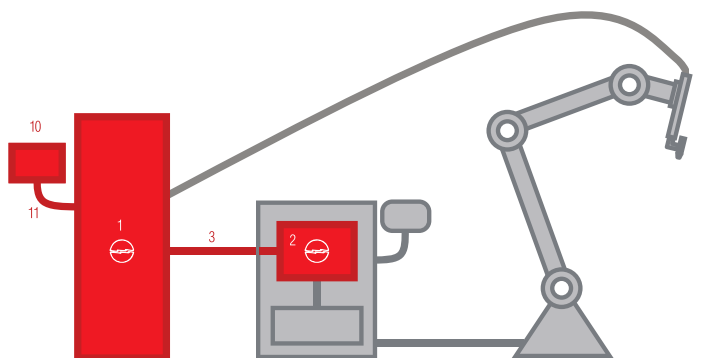
При активации режима плазменной сварки доступно: **сварка на постоянном токе, сварка на переменном токе и подача холодной присадки.**

Цифровая консоль Cebora PW30 имеет все необходимые функции для реализации процесса плазменной сварки.

- › **Настройки поджига** пилотной дуги и основной рабочей дуги;
- › **Высокоскоростное взаимодействие** со сварочным аппаратом WIN TIG;
- › **Независимое управление** двумя контурами плазмообразующего и обжимного газа: для основной дуги и обжимного потока;
- › **Автоматическая подстройка** необходимого расхода газа в зависимости от установленного тока сварки.



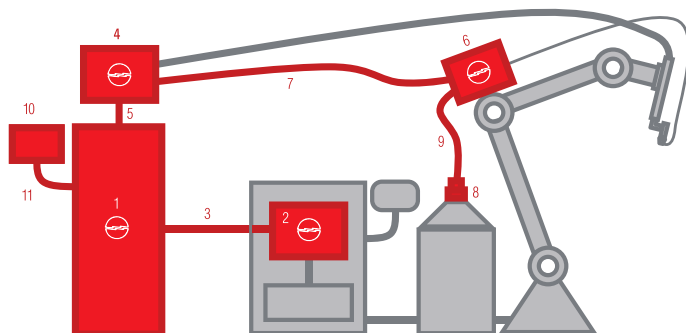
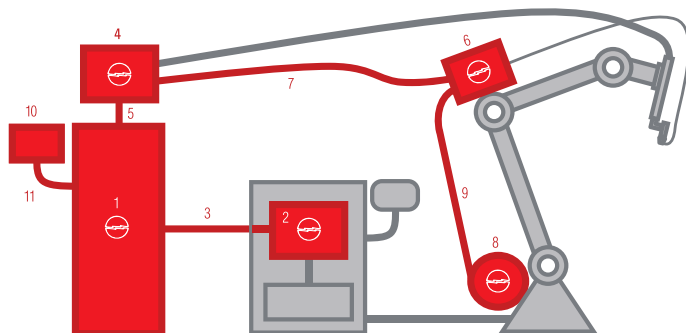
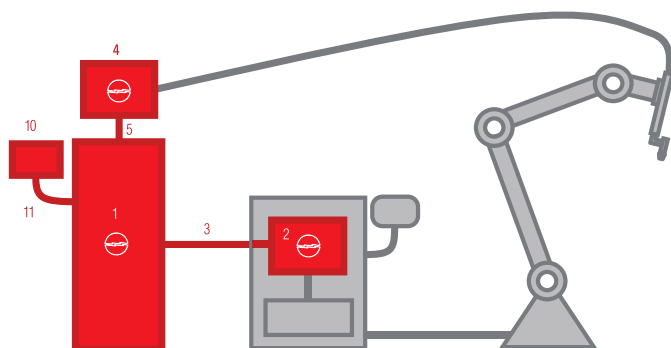
# РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ РОБОТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ АРГОДУГОВОЙ СВАРКИ



Условные обозначения:

- |   |                                                                                |   |                                                                                       |   |                                     |
|---|--------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------|
| 1 | Источник питания                                                               | 6 | Автоматический механизм подачи проволоки                                              | 8 | Держатель катушки с проволокой      |
| 2 | Интерфейс роботизированной системы                                             | 7 | Подключение автоматического механизма подачи проволоки и сварочного источника питания | 9 | Лайнер подачи присадочной проволоки |
| 3 | Подключение интерфейса роботизированной системы и сварочного источника питания |   |                                                                                       |   |                                     |

# РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ РОБОТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ПЛАЗМЕННОЙ СВАРКИ



Условные обозначения:

- |                                                                                  |                                                                        |                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 Источник питания                                                               | 4 Консоль плазменной сварки                                            | 7 Подключение автоматического механизма подачи проволоки и сварочного источника питания |
| 2 Интерфейс роботизированной системы                                             | 5 Подключение консоли плазменной сварки и сварочного источника питания | 8 Держатель катушки с проволокой                                                        |
| 3 Подключение интерфейса роботизированной системы и сварочного источника питания | 6 Автоматический механизм подачи проволоки                             | 9 Лайнер подачи присадочной проволоки                                                   |







CEBORA S.p.A (ЧЕБОРА С.п.А) - Виа А. Коста, 24 - 40057 Кадриано (Болонья) - Италия  
Тел.: +39 051 765 000 - Факс: +39 051 765 222

[www.cebora.it](http://www.cebora.it)

Эл. почта: [cebora@cebora.it](mailto:cebora@cebora.it)

Официальный представитель в России ООО «ИТСР»  
Московская область, г. Люберцы, Октябрьский проспект, 112 к. 1  
Тел.: +7 800 222 90 16  
[cebora.ru](http://cebora.ru)

Эл. почта: [info@cebora.ru](mailto:info@cebora.ru)

