

ИЗГОТОВЛЕНО  
В РОССИИ



# TIG P DC

## АРГОНОДУГОВАЯ СВАРКА

**ROSWELD**  
РАЗРАБОТАНО В РОССИИ

**150 кГц  
6,7 мск**

Чрезвычайное  
быстродействие  
(частота инвертора  
+ такт работы  
системы управления)



Печать плат  
в России

**ПВ  
100%**

ПВ=100% при T=40°C  
на макс токе  
означает  
непрерывность  
работы аппарата

**КПД  
96%**

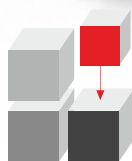
Высокая  
энерго-  
эффективность

**Digital**

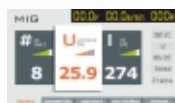
Свободное  
цифровое  
управление  
всеми  
параметрами  
сварки

**2000 А**

Возможность  
наращивания  
токов соединением  
силовых модулей  
до 2000А



Модульная  
архитектура  
силовой части



Собственное  
программное  
обеспечение

	TIG 400 P DC	TIG 500 P DC
Диапазон регулировки сварочного тока, А	2-400	2-500
Сила тока при ПВ 100% (Т среды 40° С), А	400	500
ПВ на макс. токе при Т среды 40° С, %	100	100
Напряжение питающей сети, В	380 (+15% / -20%)	380 (+15% / -20%)
Частота тока в сети, Гц	50/60	50/60
Защитный автоматический выключатель, А	3x63	3x80
Потребляемый ток, А	22	31
Макс. потребляемая мощность, кВт	11.5	16.5
КПД, %	96	96
Напряжение холостого хода, В	67	67
Габариты сварочного аппарата (ДхШхВ), мм	740x300x500	740x300x730
Масса сварочного аппарата, кг	30	52
Класс защиты	IP 34	IP 34
Класс изоляции	H	H
Длина кабеля подключения к сети, м	5	5

# TIG P DC

## ПРЕИМУЩЕСТВА ИМПУЛЬСНОЙ СВАРКИ НА ПОСТОЯННОМ ТОКЕ

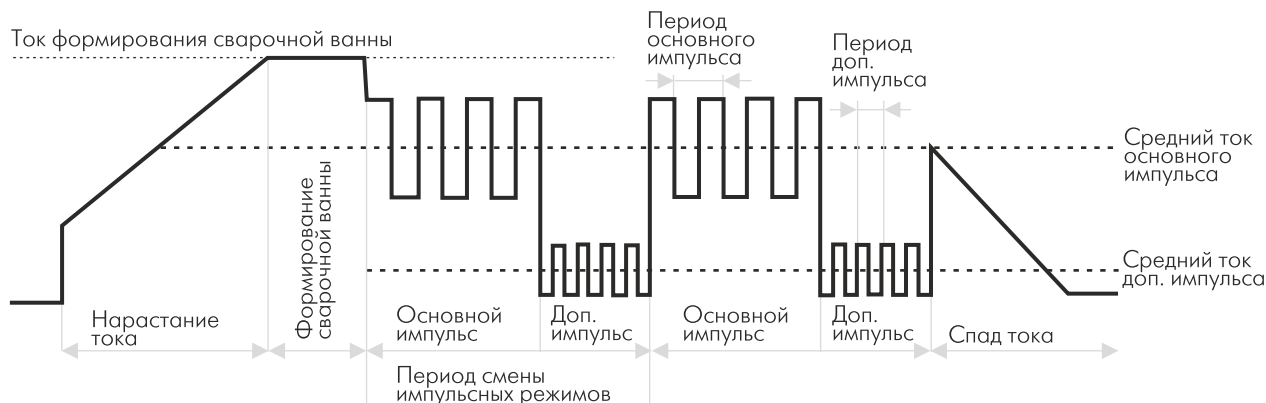
Стабильная дуга менее чувствительна к изменениям зазора \ Уверенный контроль сварочной ванны, глубины проплавления и формы шва во всех пространственных положениях \ Меньше зона термического влияния и риск несплавления

Более широкая дуга и менее глубокое проплавление при сварке без импульсов или на низкой частоте

Более глубокое проплавление и узкая концентрированная дуга при сварке с импульсами



В источниках ROSWELD для TIG-сварки эти два режима соединены в один процесс, который называется **двухуровневой модуляцией**.



Реализована импульсная TIG DC сварка, имеющая как низкочастотную, так и высокочастотную модуляцию сварочного тока. Первая применяется для формирования сварного соединения, а вторая для стабилизации и концентрации дуги. Причем возможно применение двух высокочастотных (сотни и тысячи герц) режимов сварки, которые требуются для раздельного плавления присадочного материала и укладки расплавленного присадочного металла в шов. Для плавления электродного материала, особенно при сварке тонких листов металла, требуется больше энергии и более стабильная дуга, т.к. подачу присадочного материала выполняет рука сварщика, допускающая неточное позиционирование электрода. Это достигается высокочастотной модуляцией с высоким уровнем среднего тока основного импульса. Точное укладывание расплавленного металла удобно производить узкой концентрированной дугой, которая получается применением более высокой частоты импульсной сварки и низким уровнем среднего тока дополнительных импульсов.

