









## превосходные ТЕХНОЛОГИИ СВАРКИ

## ДЛЯ НАСТОЯЩИХ ПРОФЕССИОНАЛОВ

Insquare - максимальная производительность каждый день.

Инверторные аппараты аргонодуговой сварки этой серии демонстрируют профессиональное исполнение во всей продуктовой линейке: 5 моделей, от 320A до 600A, для сварки на постоянном токе DC и на переменном токе AC/DC.

Insquare от Merkle - воплощение самых высоких требований промышленных производств. Профессиональные сварщики по достоинству оценят совершенство техники и удобство управления.

- Инверторный источник на основе IGBT.
- 3-фазный инвертор с низким первичным током.
- Стабильная дуга на переменном токе АС на всем диапазоне благодаря высокой стабильности формы импульса и уменьшению шумов волн.
- Плавная регулировка частоты на переменном токе АС.
- Режим дуговой сварки покрытым электродом ММА.
- Идеально сглаженная прямая постоянного тока дает превосходные характеристики в режиме аргонодуговой сварки ТІG DC и дуговой сварки ММА.
- Высокочастотный пульс DC для обеспечения концентрированной дуги (см.стр.6).
- Совершенный поджиг дуги во всем диапазоне благодаря отдельной электрической цепи зажигания.
- Минимум излучения, обусловленного высокочастотным поджигом НF.
- Эффективное разрушение плёнки окислов аллюминия переменным током АС.



# ВОДЯНОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННАЯ ЛИНЕЙКА







#### Множество фукнций управления

- Аргонодуговая сварка TIG:

  TIG DC минус, TIG DC плюс\*

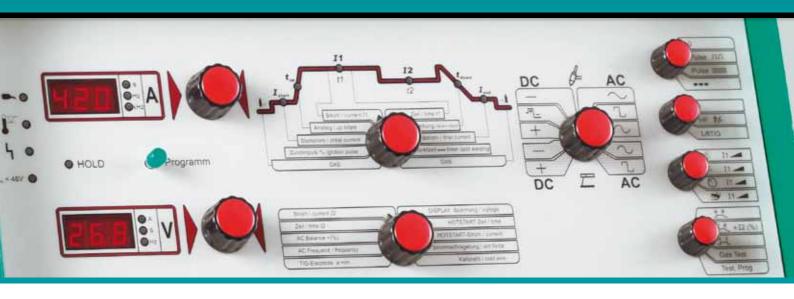
  TIG DC минус со стартовым импульсом\*

  TIG AC "трапецивидная кривая"\*

  TIG AC "прямоугольная кривая"\*

  TIG AC "синусоидальная кривая"\*.
- Дуговая сварка электродом ММА: минус, плюс\*
   "синусоидальная кривая"\*
   "прямоугольная кривая"\*.
- 20 сварочных заданий jobs.
- 2 значения сварочного тока устанавливаются отдельно; в 4-х тактном режиме активируется коротким нажатием или горелкой включением/выключением 2 тока.

- Настраиваемые параметры: продувка газом до/после сварки, стартовый и конечный ток, время подъема и затухания дуги.
- 2 больших LED-дисплея с функцией предпросмотра и функцией "hold" для отображения тока, напряжение, времени и частоты.
- Режим "Пульс" и режим точечной сварки.
- Высокочастотный пульс до 5 кГц.
- Дистанционное управление с горелки с потенциометром для установки сварочного тока (опция).
- Высокочастотный поджиг (HF) или поджиг с подъемом (lift arc).
- **2**-тактный, 4-тактный, 4-тактный с двумя токами.
- Частота переменного тока АС: 50–200 Гц\*.
- AC-баланс: плавная регулировка плюс/минус от 9 % to 91 %\*.
- Управление ручное, с горелки, ножным пультом (опцииl).



## Панель управления MERKLE Insquare.

#### Множество регулировок с максимальным комфортом!

Панель управления серии Merkle Insquare разработана специально по рекомендациям профессиональных сварщиков.

Удобно организованные ручки управления, цифровой дисплей и простота настроек всех сварочных параметров обеспечивают высокую функциональность и надежность в ежедневной работе сварщика.

И новинка - защитное стекло панели управления моделей Insquare W 321 and W 421 обеспечивает дополнительную защиту от непреднамеренного изменения сварочных параметров.





## Сварочные горелки для аргонодуговой сварки Merkle TIG с системой Quick TIG

- Малое количество составных частей.
- Цанга, деражтель цанки и заглушка выполенеы одной деталью.
- Двойная кнопка включения.
- Горелка с потенциометром (опция).
- Гибкий рукав горелки с защитой из натуральной кожи у рукоятки.
- Гибкое шарнирное соединение кабеля и горелки.





### MERKLE Insquare.

#### Превосходная сварка при любых сварочных работах!

## Ручная – автоматизированная – роботизированная сварка

Все сварочные аппараты этой серии специально разработаны для промышленного использования и оптимально подходят для всех видов сварки: ручной, автоматизированной, роботизированной. PLC или робот управляет следующими параметрами:

- Сварочный ток.
- Сварочная частота (АС-режим).
- AC баланс.





Ручная сварка



Автоматизированная сварка



Роботизированная сварка

#### Высокочастотный пульс DC

Все сварочные аппараты серии Insquare в стандартной комплектации имеют режим высокочастотного пульса DC. Частота пульса дуги настраивается вплоть до 5кГц. Характеристики дуги в высокочастотном пульсе обеспечивают выдающиеся возможности, которые недоступны при обычной сварке TIG DC:

- Предельное сжатие дуги.
- Дуга схожа с плазменной сваркой.
- Меньшая теплоотдача.
- Высокая скорость сварки.
- Исключительно стабильная дуга.
- Идеальная сварка угловых швов.



Стандартная сварка TIG



Высокочастотный пульс



Идеальная сварка уголвых швов в высокочастотном пульсе TIG DC

## Серия TIG Insquare.

#### Технические характеристики.











W 321 DC

W 321 AC/DC

W 421 AC/DC

W 600 AC/DC

Питание сети	3 x 380 B			
Частота сети	50 (60) Гц	50 (60) Гц	50 (60) Гц	50 (60) Гц
Мощность	13.2 кВА	13.2 кВА	14.5 ĸBA	24.2 ĸBA
Первичный ток	19 A	19 A	21 A	35 A
cos phi	0.95	0.95	0.95	0.95

#### Режим аргонодуговой сварки TIG:

Режим сварки	DC	AC и DC	AC и DC	AC и DC
Напряжение холостого хода	80 B	80 B	80 B	80 B
Сварочное напряжение	10 - 22.8 B	10 - 22.8 B	10 - 26.8 B	10 - 34 B
Сварочный ток	5 - 320 A	5 - 320 A	5 - 420 A	20 - 600 A
Рабочий цикл 50 % (10 мин)			420 A (20 °C)	
Рабочий цикл 60 % (10 мин)	320 A (40 °C)	320 A (40 °C)	360 A (40 °C)	
Рабочий цикл 80 % (10 мин)	300 A (40 °C)	300 A (40 °C)		600 A (40 °C)
Рабочий цикл 100 %	260 A (40 °C)	260 A (40 °C)	310 A (40 °C)	500 A (40 °C)

#### Режим дуговой сварки покрытым электродом ММА:

Напряжение холостого хода	80 B	80 B	80 B	80 B
Сварочное напряжение	20 - 32.8 B	20 - 32.8 B	20 - 36.8 B	20 - 44 B
Сварочный ток	5 - 320 A	5 - 320 A	5 - 420 A	5 - 600 A

				T .
Класс защиты	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23
Охлаждение	водяное	водяное	водяное	водяное
Настройки	ток 1, время 1, ток 2, время 2 (для режима пульс), продувка газом до/после сварки, время подъема и снижения тока, стартовый ток, конечный ток, таймер точечной сварки, AC-баланс, AC-частота, время и ток режимов Arc force и Hotstart			
Функции таймера	медленный пульс, быстрый пульс (макс 5 кГц), время точки			
Регулировка дуги	с аппарата, ручное дистанционное управление, педаль, потенциометр на горелке			
Режимы работы	2-х тактный, 4-х тактный, 4-х тактный с 2-мя токами			
Индикаторы	2 дисплея с функцией предпросмотра и функцией "Hold" для тока, напряжения, времени и частоты			
Поджиг	высокочастотный поджиг (HF) или поджиг с подъемом (LiftTIG)			
Источник	IGBT-инвертор			
Стандарты	EN 60974-1 "S" / CE			
Разъем горелки	Евро разъем с 5-ти пиновым разъемом			
Охлаждение горелки	встроенная станция охлаждения			
Bec	115 кг	140 кг	150 кг	255 кг
Габариты (ДхШхВ)	1020 x 476 x 970 1055 x 630 x 12			1055 x 630 x 1290
Подставка под баллон	на 10л, 20л или 50л			

С момента публикации характеристики могут быть изменены

Merkle - Ваш специалист во всех областях сварочного оборудования: аппараты, горелки, системы автоматизации и контроля качества.

- Сварочные аппараты MIG/MAG
- Синергетические аппараты MIG PULSE
- Сварочные аппараты TIG
- Инверторы ручной дуговой сварки ММА
- Плазменная резка и плазменная сварка
- Вращатели и роликовые приводы
- Горелки для сварки и резки
- Компоненты и системы автоматизации
- Источники тока и системы для роботизированной сварки

www.merkle-russia.ru

08/201