

ТЕНА

СТРОИМ БУДУЩЕЕ ВМЕСТЕ!



ТЕНА МХ 220С/270С/350С

технологический центр
ТЕНА
ПОСТАВЩИК РЕШЕНИЙ

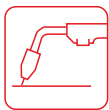


Компактность и полный функционал для любых применений

Для ручной сварки всегда выдвигаются достаточно высокие требования: сварочное оборудование должно быть надежным, долговечным, эффективным, иметь гибкие настройки и обеспечивать стабильно высокий результат.

Профессиональное сварочное оборудование ТЕНА полностью отвечает этим требованиям. Сочетание европейского уровня качества, экономичности, энергоэффективности, а также крайне надежная конструкция, в которой основной упор сделан на безотказность, «неубиваемость» и простоту использования, характеризует идеальный инструмент для любых, даже очень сложных задач, в том числе в тяжелых условиях рабочей среды. Благодаря цифровому управлению и передовой инверторной технологии формируется абсолютно стабильная дуга и сварной шов каждый раз будет выполнен идеально. Интуитивно понятный принцип управления и специально разработанные программы значительно облегчают работу. Каждый сварочный аппарат ТЕНА - это мощное инновационное решение для быстрого и качественного выполнения широкого спектра сварочных задач.





MIG/MAG



TIG



MMA



Строжка

Строительная площадка, цех или металлообрабатывающее производство, для сборки, ремонта и технического обслуживания: компактные интеллектуальные модели ТЕНА МХ, выполненные в промышленном дизайне, будут одинаково отличным инструментом для профессионального решения поставленных сварочных задач, для работ с деталями из алюминия, нержавеющей стали, металлов и сплавов, особенно при использовании импульсных процессов.

- Интеллектуальный источник питания
- Абсолютная надежность
- Простой в управлении
- Разные виды сварки
- Оптимизированное управление дугой
- Идеальный старт
- Сварка без брызг
- Туннельная система охлаждения



Профессиональный инструмент с функционалом больших промышленных полуавтоматов!

Работайте с удовольствием!

Более
200
программ
для основных
задач

- G2 (G3Si1) / SG3 (G4Si1)
- 307 / CrNi 18 8 / 1.4370
- 308 / CrNi 19 9 / 1.4316
- 309 / CrNi 23 12 / 1.4332
- 310 / CrNi 25 20 / 1.4842
- 316 / CrNi 19 12 3 / 1.4430
- 318 / CrNi 19 12 3 Nb / 1.4576
- Duplex / CrNi 22 9 3 / 1.4462
- Duplex 2209 / CrNi 22 9 3 / 1.4462
- AlMg4.5Mn
- AlMg3
- AlSi
- Al99
- CuSi
- CuAl
- CuSi / Пайка
- CuAl / Пайка
- Steel / ПП Основн.
- Steel / ПП Металл.
- Steel / ПП Рутил.
- CrNi / ПП Рутил.
- CrNi / ПП Металл.
- Высокопрочные стали
- NiCr 6617 / 2.4627
- Сплавы Co



Цифровая инверторная технология

Усовершенствованная инверторная технология обеспечивает пониженное энергопотребление при такой же выходной мощности и обеспечивает стабильность дуги без образования брызг во время сварки.

Экономия
энергии
до 35%

Эффективность

Серия MX имеет КПД 90% по всему диапазону мощности, что указывает на преобразование большей части энергии, взятой из сети, в энергию сварочной дуги с минимальными потерями.

Охлаждение

Интеллектуальная система охлаждения, которая запускается только при необходимости, снижает уровень шума, экономит энергопотребление, сокращает попадание пыли и грязи.

Туннельная система охлаждения

Обеспечивает направленный охлаждающий воздушный поток внутри источника, исключая попадание пыли и грязи на электронные компоненты и платы.

Система самодиагностики

Защита от тепловой перегрузки и коды ошибок, отображаемые на цифровом дисплее, предотвращают повреждение машины при перегрузке или в случае прерывания воздушного потока внутри машины.

Возможность работы от генератора

Плавное подключение к электрическим генераторам. Обладает низкой реактивной мощностью, коэффициент мощности составляет 0,95.

Устройство подачи проволоки

4 ведущих ролика
Скорость подачи проволоки 1,0-22 м/мин
Удобная и легкая заправка проволоки



Более
200
программ

Программное обеспечение

Более 200 оптимизированных синергетических программ, включая импульсную сварку для любых металлов, в том числе сплавов алюминия.

100
ячеек
памяти

100 ячеек для записи сварочных режимов

Чтобы быстро и легко настроить повторяющиеся сварочные задачи, можно сохранить параметры режима в память источника. Сохраненные программы доступны с панели управления или могут вызываться с горелки Up/Down, а также пульта дистанционного управления.


PULSE

PULSE*

Абсолютно контролируемая дуга во всём диапазоне мощности

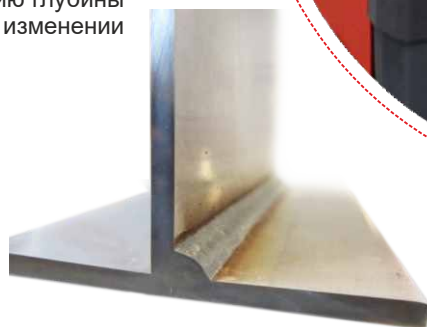
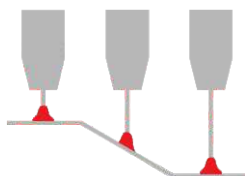
Идеальная сварка в том числе в диапазоне переходной дуги.

Оптимальные сварочные характеристики, в том числе для работы с алюминиевыми сплавами, являются частью базового пакета.

Интеллектуальная панель управления

Интуитивно понятная концепция управления позволяет сварщикам сразу же приступить к работе.

Цифровое управление процессом сварки обеспечивает постоянную длину дуги и стабилизацию глубины проплавления даже при изменении вылета проволоки.



Оптимизированный контроль дуги

Стабилизатор сварочной дуги и быстродействующий алгоритм прецизионного управления силовой частью источника позволяет свести к минимуму образование брызг, уменьшая потребность в финишной обработке. Доступен в стандартной комплектации для всех моделей.

Блокировка изменения сварочных программ



Позволяет предотвратить случайное изменение параметров режима сварки в сохранённых ячейках памяти. Параметры сварки не могут быть изменены без разрешения. Обеспечивается непрерывность стандартного качества.

* Для источников с маркировкой SYN режим Pulse не входит

Другие преимущества

- / Полноценный полномостовой резонансный инвертор для всей линейки полуавтоматов ТЕНА.
- / Протяжка проволоки для заправки в горелку с плавным разгоном при отключенной подаче газа и тока с возможностью оттяжки проволоки назад
- / Функция проверки газа
- / Плавное гашение дуги
- / Набор настраиваемых алгоритмов зажигания дуги
- / Контроль обрыва дуги
- / Автоматическое оплавление проволоки в конце сварки
- / Автоматическое управление системой охлаждения
- / Режим энергосбережения
- / Настраиваемый режим автосохранения параметров сварки
- / Адаптер для каркасных кассет с проволокой
- / Обратный импульс горения (идеальная проводка, оптимальное повторное зажигание)
- / Регулировка сварочного тока непосредственно с горелки
- / Автоматическая защита от перегрева
- / Вентилятор охлаждения, управляемый термостатом
- / Калибровка сварочной цепи (сопротивление, индуктивность)
- / Импульсная аргонордуговая сварка TIG PULSE
- / Чёткое и безопасное зажигание дуги отрывом LiftTIG
- / Завершение сварки специальным движением горелки - TIG Comfort Stop

Управление

- / 2-тактный и 4-тактный режим
- / Специальные 2-тактный и 4-тактный режим
- / Коррекция динамики, длины дуги и контроль обрыва дуги
- / Номер ячейки памяти
- / Контроль и ограничение тока двигателя подачи проволоки
- / Настройка параметров по толщине стенки свариваемых деталей
- / Отображение силы тока, напряжения и скорости подачи проволоки при сварке



Сварочная горелка ТМХ 5000 4 М

Эргономичность и комфорт

Модифицированная сварочная горелка **ТМХ 5000 4 М** - идеальное соотношение технологии и эргономичности: идеальная сбалансированность, управление с ручки, дополнительная камера улучшенного жидкостного охлаждения благодаря которой температура самых нагружаемых частей горелки не превышает 70° С.



- / Улучшенный теплоотвод благодаря новой конической геометрии контактного наконечника достигается значительное увеличение срока службы расходных частей



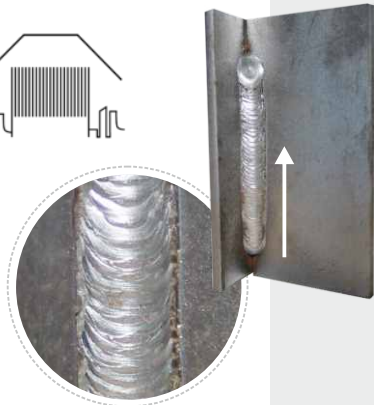
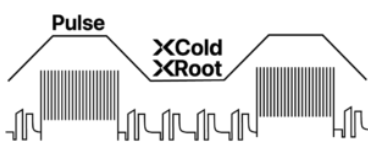
Дополнительная жидкостная камера

- / Улучшенный теплоотвод благодаря дополнительной жидкостной камере

ПРОГРАММНЫЕ ПАКЕТЫ

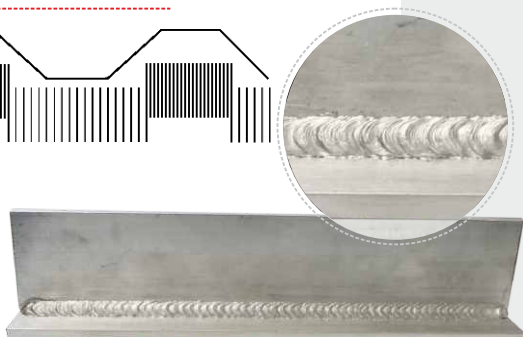
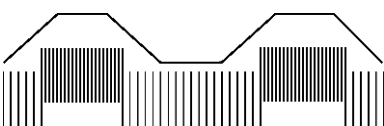
Полный контроль качества сварки

/ Режим Position



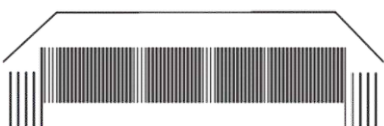
Значительное снижение трудоёмкости сварки в сложных пространственных положениях. Чередование мощной импульсной фазы и "холодной" короткой дуги XCold или XRoot позволяет получить уверенный и в тоже время контролируемый провар корня шва. Характеризуется пониженным тепловложением, снижением деформаций и простотой контроля сварочной ванны. Применяется, прежде всего, для сварки сталей, Ni, CrNi сплавов.

/ Режим Duo Pulse



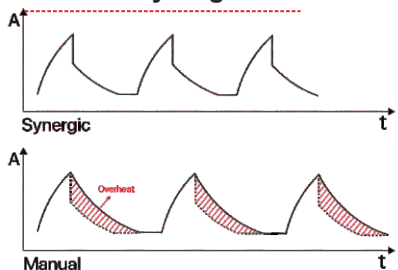
Двойной импульс - чередование фаз высокой и пониженной мощности дуги без смены типа процесса, обеспечивает корректное формирование геометрии шва, начиная с самого зажигания дуги. Характеризуется гарантированным сплавлением кромок, удобством сварки в различных пространственных положениях и простотой контроля сварочной ванны. Применяется, прежде всего, для работы с алюминием и его сплавами.

/ Режим Pulse



Благодаря технологии импульсной дуговой сварки становится возможным избежать выхода на режим трудноконтролируемой переходной дуги, которая вызывает образование большого количества брызг металла при сварке. В импульсном режиме перенос металла происходит под управлением контроллера процесса без образования коротких замыканий, при этом обеспечиваются стабильно высокие показатели сварочного процесса, начиная с зажигания дуги и заканчивая заваркой кратера.

/ Режим Synergic



Процесс сварки на короткой дуге, характеризуется пониженным тепловыделением. Специальные алгоритмы модулирования тока короткого замыкания и высокие динамические свойства силовой части источника питания позволяют получить оптимальные тепловые характеристики дуги и расплавленного металла для получения результата, сочетающего в себе оптимизированное тепловложение, контролируемую сварочную ванну и правильную геометрию сварного шва.



XStabil **Стабильное качество сварки**

Сварочное решение XStabil характеризуется сфокусированной сварочной дугой с высокой удельной энергией, что позволяет повысить производительность сварки и снизить тепловложение в металл шва. Обеспечивает однородное качество сварки на всём протяжении процесса с постоянной глубиной провара независимо от изменения положения горелки за счёт динамического регулирования скорости подачи проволоки.

XDeep **Глубокое проплавление**

XDeep и XDeep Pulse обеспечивают максимально агрессивный характер дуги, позволяя получать узкий и симметричный сварной шов с максимальной глубиной проплавления даже на сильно окисленных или загрязненных листах. Преимущества, которые он предоставляет, особенно облегчают работу сварщика и экономят драгоценное время при сварке в узкую разделку и выполнении сварных соединений в острых внутренних углах.



XRoot **Высокоэффективная сварка корня шва**

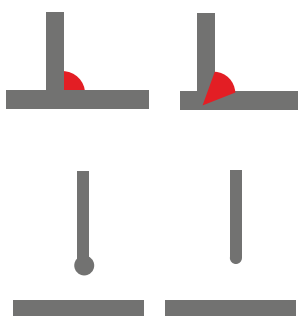
XRoot повышает производительность при сварке короткой дугой с контролируемым тепловложением по сравнению со стандартной дуговой сваркой. Этот процесс предназначен для различных типов материалов, таких как углеродистые и легированные стали, в т.ч. нержавеющей. Он обеспечивает превосходное перекрытие зазора в сочетании с высоким давлением дуги для выполнения корня шва с образованием обратного валика во всех пространственных положениях.



Оборотная сторона

XCold **Пониженное тепловложение**

Решение для «холодной» сварки XCold позволяет добиться контролируемого процесса в тех применениях, где чрезмерный перегрев негативно влияет на тепловой баланс сварочной ванны, что приводит к деформациям и образованию прожогов. Данный процесс позволяет добиться ровной, гладкой поверхностью сварного шва, в том числе при работе с тонкостенными изделиями и сварке по неравномерным зазорам.



Базовая программа для сварки алюминия

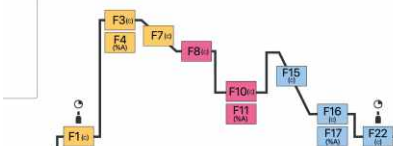
Из-за высокой теплопроводности при сварке алюминия и его сплавов важно обеспечить быстрый прогрев и проплавление металла сразу после зажигания дуги. Для решения этой задачи предусмотрен режим горячего старта и форсированного стартового тока. Кроме того, для сохранения контроля над проплавлением и сварочной ванной существует возможность переключения между двумя настраиваемыми уровнями мощности в специальном 4-тактном режиме.

Идеальный старт

В начале обычной сварки параметры зажигания точно адаптируются к диаметру проволоки и ее качеству. В результате получается мягкое воспламенение. В конце процесса сварки контролируемый импульс тока отрывает каплю расплава, тем самым предотвращая образование затрудняющего повторное зажигание шарообразного скопления металла на конце проволоки.

Synergic - Pulse		0.8 1.0 1.2
Сталь	Ан-18NiCO2	378 380 382
нержавеющая	Ан-19NiCO2	388 390 392
CO,100		510 512
318 / 1.4376	А100%	684 686
318 / 1.4430	А100%	698 700 702
318 / 1.4432	А100%	698 700 702
308 / 1.4308	Ан-2.8NiCO2	398 400 402
307 / 1.4376	Ан-2.8NiCO2	688 690 692
308 / 1.4375	Ан-2.8NiCO2	708 710 712
Duplex 2209 / 1.4462	Ан-20NiCu-2NiCO2	420 422
АМg-5 Мн	А100%	430 432
АМg-3	А100%	440 442
АБ	А100%	450 452
АБ	А100%	460 462
АБ	А100%	470 472
АБ	А100%	480 482
АБ	А100%	490 492
АБ	А100%	500 502
АБ	А100%	510 512
АБ	А100%	520 522
АБ	А100%	530 532
АБ	А100%	540 542
АБ	А100%	550 552
АБ	А100%	560 562
АБ	А100%	570 572
АБ	А100%	580 582
АБ	А100%	590 592
АБ	А100%	600 602
АБ	А100%	610 612
АБ	А100%	620 622
АБ	А100%	630 632
АБ	А100%	640 642
АБ	А100%	650 652
АБ	А100%	660 662
АБ	А100%	670 672
АБ	А100%	680 682
АБ	А100%	690 692
АБ	А100%	700 702
АБ	А100%	710 712
АБ	А100%	720 722

XCold - Pulse		0.8 1.0 1.2
Сталь	Ан-18NiCO2	378 380 382
нержавеющая	Ан-19NiCO2	388 390 392
CO,100		510 512
318 / 1.4376	А100%	684 686
318 / 1.4430	А100%	698 700 702
318 / 1.4432	А100%	698 700 702
308 / 1.4308	Ан-2.8NiCO2	398 400 402
307 / 1.4376	Ан-2.8NiCO2	688 690 692
308 / 1.4375	Ан-2.8NiCO2	708 710 712
Duplex 2209 / 1.4462	Ан-20NiCu-2NiCO2	420 422
АМg-5 Мн	А100%	430 432
АМg-3	А100%	440 442
АБ	А100%	450 452
АБ	А100%	460 462
АБ	А100%	470 472
АБ	А100%	480 482
АБ	А100%	490 492
АБ	А100%	500 502
АБ	А100%	510 512
АБ	А100%	520 522
АБ	А100%	530 532
АБ	А100%	540 542
АБ	А100%	550 552
АБ	А100%	560 562
АБ	А100%	570 572
АБ	А100%	580 582
АБ	А100%	590 592
АБ	А100%	600 602
АБ	А100%	610 612
АБ	А100%	620 622
АБ	А100%	630 632
АБ	А100%	640 642
АБ	А100%	650 652
АБ	А100%	660 662
АБ	А100%	670 672
АБ	А100%	680 682
АБ	А100%	690 692
АБ	А100%	700 702
АБ	А100%	710 712
АБ	А100%	720 722



Обознач.	Описание	Мин.	Макс.	Ед. изм.
F1	Подать ток при сварке	0	10	с
F2	Резьба горелки сталь	0	2	-
F3	Скорость подачи проволоки	0	22	м/мин
F4	Скорость вращения	1	200	%
F5	Длина дуги при сварке	-0.9	+9.9	В
F6	Настройка горелки	0	10	с
F7	Сила дуги	0	10	с
F8	Сила дуги	0	10	с
F9	Сила дуги	0	10	с
F10	Сила дуги	0	10	с
F11	Сила дуги	0	10	с
F12	Сила дуги	0	10	с
F13	Сила дуги	0	10	с
F14	Сила дуги	0	10	с
F15	Сила дуги	0	10	с
F16	Сила дуги	0	10	с
F17	Сила дуги	0	10	с
F18	Сила дуги	0	10	с
F19	Сила дуги	0	10	с
F20	Сила дуги	0	10	с
F21	Сила дуги	0	10	с
F22	Сила дуги	0	10	с
F23	Сила дуги	0	10	с
F24	Сила дуги	0	10	с

Программный лист для всех типов сварки на русском языке



Интуитивно понятная панель управления / Выполнять настройки можно даже в сварочных перчатках



Охлаждающий блок

Тележка

Механизм подачи проволоки / Простая и удобная заправка проволоки / 4 ведущих ролика, сталь / Скорость подачи проволоки 1,0-22,0 м/мин



Комплектация:

TEHA MX 220 C Partner/220 C Syn Partner

/ сварочный источник TEHA MX 220 C Pulse/TEHA MX 220 C Synergic
/ 4 м Кабель питания (3 x 2,5 мм²)/ 5 м кабель массы (16 мм²) / 1x4-х pin разъем

TEHA MX 270 C Partner/270 C Syn Partner

/ сварочный источник TEHA MX 270 C Pulse/TEHA MX 270 C Synergic
/ 5 м кабель питания (4 x 6 мм²) / 5 м кабель массы (50 мм²)

TEHA MX 270 C W Partner+/270 C W Syn Partner+

/ сварочный источник TEHA MX 270 C W Pulse/TEHA MX 270 C W Synergic
/ блок охлаждения WXS / 5 м кабель питания (4 x 6 мм²)
/ 5 м Кабель массы (50 мм²) / Тележка

TEHA MX 350 C Partner/350 C Syn Partner

/ сварочный источник TEHA MX 350 C Pulse/TEHA MX 350 C Synergic
/ 5 м кабель питания (4 x 6 мм²) / 5 м кабель массы (50 мм²)
/ Тележка

TEHA MX 350 C W Partner/350 C W Syn Partner

/ сварочный источник TEHA MX 350 C W Pulse/TEHA MX 350 C W Synergic
/ блок охлаждения WXS / 5 м кабель питания (4 x 6 мм²)
/ 5 м Кабель массы (50 мм²) / Тележка



Технические характеристики

TEHA MX	220 C Partner 220 C Syn Partner	270 C Partner 270 C Syn Partner	270 C W Partner+ 270 C W Syn Partner+	350 C Partner 350 C Syn Partner	350 C W Partner 350 C W Syn Partner
Напряжение питающей сети	230 V	400 V	400 V	400 V	400 V
Диапазон напряжения питания	- 10 % / + 15	- 10 % / + 15	- 10 % / + 15	- 10 % / + 15	- 10 % / + 15
Минимальный сварочный ток	5 A	5 A	5 A	5 A	5 A
Максимальный сварочный ток	200 A	270 A	270 A	350 A	350 A
Сварочный ток					
MIG/MAG					
ПВ при при 40° С 100%	90 A	210 A	210 A	300 A	300 A
ПВ при при 40° С 60%	110 A	270 A	270 A	350 A	350 A
TIG					
ПВ при при 40° С 100%	90 A	210 A	210 A	300 A	300 A
ПВ при при 40° С 60%	110A	270A	270 A	350 A	350 A
MMA					
ПВ при при 40° С 100%	90 A	210 A	210 A	300 A	300 A
ПВ при при 40° С 60%	110 A	270 A	270 A	350 A	350 A
Напряжение холостого хода	75 V	75 V	75 V	75 V	75 V
Ролики в механизме подачи проволоки	0,8+1,2 мм Сталь	1.0 + 1.2 мм Сталь	1.0 + 1.2 мм Сталь	1.0 + 1.2 мм Сталь	1.0 + 1.2 мм Сталь
Диаметр катушки с проволокой	D300	D300	D300	D300	D300
Масса	31,3	33	33	41,6	41,6
Размеры общ. (Ш, Д, В), мм	240 x 640 x 445	210 x 560 x 380	210 x 560 x 380	530 x 1040 x 964	530 x 1040 x 964
Степень защиты	IP21S	IP21S	IP21S	IP21S	IP21S
Сертификация	CE	CE	CE	CE	CE
Охлаждающий модуль			WXS Cooling Unit		WX Cooling Unit
Охлаждающая мощность			1300		1300
Емкость бака (л)			5		5
Максим. давление (bar)			4		4
Максим. температура (°C)			70		70
Сертификация			CE		CE
Размеры (Ш, Д, В), мм			210 x 570 x245		250 x 640 x245
Масса			16		16
Общий вес, кг	34,5	37	70,4	58	88,3

Сварочное оборудование ТЕНА произведено по технологической спецификации и при участии специалистов ООО «ТЦ ТЕНА» на ультрасовременном заводе Kolagc (Турция). Оборудование успешно прошло промышленные испытания на крупных предприятиях России и имеет соответствующие рекомендации. Полностью адаптировано и готово к российским условиям эксплуатации.

Новый современный завод Kolagc площадью 30 000 м2 возведен в Анкаре, провинция Синджан, в 2021 г. Завод включает в себя полный цикл: от производства печатных плат до проведения выходного контроля качества выпускаемой продукции. Технологические разработки и производство происходят в тесном научном сотрудничестве с Техническим университетом Йылдыз (тур. Yıldız Teknik Üniversitesi) и Университетом Сакарья (Sakarya Üniversitesi).

Высоко конкурентная продукция завода отличается особо высокой надежностью, «неубиваемостью», простотой использования и прежде всего, соответствует всем современным требованиям сварочного производства, в том числе в концепции Индустрия 4.0.

