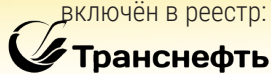




УРАЛ-Мастер 500 (03) с ПДГО-512 УРАЛ сварочный полуавтомат



Полуавтомат имеет широкое применение на открытых площадках, климатическое исполнение У1, IP23.



Инверторный сварочный полуавтомат Урал-Мастер 500 (03) с механизмом подачи проволоки ПДГО-512 рекомендуется для сварки неповоротных стыков газопроводов и нефтепроводов в полевых условиях, нефтяных, химических и прочих резервуаров, металлоконструкций при обустройстве газовых и нефтяных месторождений, мостов и прочих строительных металлоконструкций. Механизм подачи проволоки имеет прочный и герметичный пластиковый корпус, что обеспечивает его надежную работу на открытых площадках.

Полуавтомат адаптирован для работы от генераторных установок, устойчив к вибрациям, поэтому успешно применяется на самоходной технике на колесном или гусеничном шасси.

Полуавтомат предназначен для:



- Ручной дуговой сварки покрытыми электродами с любым типом покрытия (РД)
- Механизированной сварки непрерывно плавящимся электродом в среде защитных газов (МП)
- Механизированной сварки порошковой проволокой в среде защитных газов (МПИ)
- Механизированной сварки порошковой самозащитной проволокой (МПС)

- Механизированной сварки плавящимся электродом в среде защитных газов с программным управлением переноса электродного металла (метод КТЛ)
- Ручной аргодуговой сварки неплавящимся электродом легированных (в том числе нержавеющей стали, меди и ее сплавов, титана, никеля, тонколистового металла при контактной зажигании дуги с мягким пуском (плавным нарастанием тока сварки при отрыве электрода). РАД
- Воздушно-дуговой строжки (ВДС)

Выпрямитель УРАЛ-Мастер 500(03) в режиме ручной дуговой сварки обеспечивает:

- плавную настройку сварочного тока, в том числе с пульта ДУ;
- ограничение напряжения холостого хода безопасной величиной 12В;
- защиту от прилипания электрода;
- горячий старт;
- форсирование тока короткого замыкания;
- стабилизацию заданного сварочного тока;
- индикацию параметров сварки на цифровом дисплее



завод сварочного оборудования
АО «УРАЛТЕРМОСВАР»
620014. Россия, Екатеринбург
ул. Московская, 49, офис 67



+7-343-376-46-80



uraltermosvar@mail.ru

WWW.URALTERMOSVAR.RU



сертификат
менеджмента
качества



ISO 9001:2015

В режиме механизированной сварки полуавтомат специально адаптирован для сварки неповоротных стыков труб во всех пространственных положениях.



При этом корневой слой сваривается сплошной проволокой в защитном газе (как правило CO₂) или порошковой самозащитной проволокой с формированием необходимого обратного валика методом КТЛ. Процесс проходит с управляемым по специальному алгоритму каплепереноса с короткими замыканиями электродной проволоки в сварочную ванну. При резком снижении сварочного тока до 30А в момент перехода капли в сварочную ванну, капля переносится за счёт сил поверхностного натяжения.

При сварке методом КТЛ в дополнении к регулировке скорости подачи проволоки и стартового тока регулируются:

- пиковый ток (максимальная величина тока импульса после сброса капли для быстрого формирования новой капли плазмы) определяет основное тепловложение в сварочную ванну, длину дуги, влияет на внешнюю форму валика сварного шва;
- базовый ток (ток горения дуги) определяет интенсивность дуги, общее тепловложение в сварочную ванну, степень разогрева зоны сварки изделия, влияет на форму обратного валика;
- электронная индуктивность-изменение длительности заднего фронта импульса тока, определяет дополнительное тепловложение в сварочную ванну, влияет на расплавление внутренних кромок сварного шва при этом меняется частота каплепереноса и конус дуги без изменения её длины.
- Процесс, проходящий с очень незначительным разбрызгиванием, аналогичен методу STT. Заполняющие и облицовочные слои могут свариваться популярным способом: порошковой самозащитной проволокой (после смены горелки и роликов). Подробная инструкция по сварке трубного стыка со сварочными режимами дана в Руководстве по эксплуатации полуавтомата.



Полуавтомат обеспечивает:

- Лёгкое зажигание дуги и хорошее формирование сварного шва;
- выбор режима работы горелки: двухтактный со стартовым током и заваркой кратера, четырёхтактный, сварка точками,
- возможность уменьшения/увеличения скорости подачи проволоки на заранее настроенную величину с переключателя горелки для порошковой самозащитной проволоки для обеспечения непрерывной сварки стыка при изменениях пространственного положения;
- режим калибровки сопротивления сварочной цепи до начала сварки: в этом режиме система управления измеряет и запоминает сопротивление сварочной цепи, и далее поддерживает установленное на источнике или подающем механизме значение напряжения непосредственно на дуге с учетом падения напряжения в сварочном кабеле. Помехозащищённый однопроводной цифровой канал связи между источником и механизмом подачи обеспечивает точность передачи сварочных параметров. Длина пакета кабелей между выпрямителем и механизмом подачи может достигать 80 метров.
- Короткий (регулируемый) стартовый импульс тока для улучшения зажигания;
- Индикацию обнаруженных неисправностей на дисплее.
- При длительной паузе в работе воздушный вентилятор силовой части выпрямителя автоматически переходит в спящий режим.

Задняя панель УРАЛ-Мастер 500 (03):

- разъем для подключения механизма подачи проволоки (МП/МПС/КТЛ)
- предохранитель 10А
- розетка подогревателя газа
- проушина для крепления карабина от шлейфа сварных кабелей, исключает самопроизвольное отсоединение разъемов
- силовой разъем источника питания для подключения механической подачи проволоки в режиме КТЛ

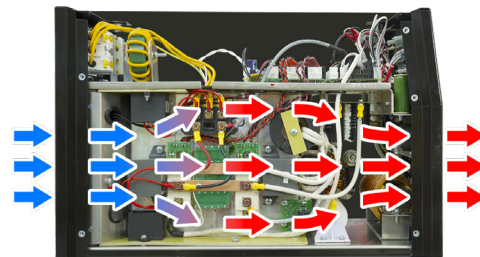


внутренняя панель управления ПДГО-512 УРАЛ



Силовая часть инвертора имеет защиту от длительного короткого замыкания, перегрева, повышенного и пониженного напряжения сети.

Все платы управления покрыты слоем надёжного компаунда для защиты от пыли и влаги.



Корпус источника состоит из двух изолированных друг от друга отсеков, в верхнем находятся платы управления, а в нижнем силовые элементы, охлаждающий воздух протекает только по нижнему отсеку, что предохраняет платы от попадания пыли и влаги.

ПДГО-512 УРАЛ (У1) механизм подачи сварочной проволоки

Облегченный, герметичный, ударопрочный и морозоустойчивый пластиковый корпус.

Климатическое исполнение - У1, эксплуатация на открытом воздухе.

Надежный протяжной четырёхроликовый механизм.

Обеспечивает:

- полное управление настройками источника тока с панели подающего механизма.
- стабилизацию заданной скорости подачи проволоки;
- плавное нарастание скорости при включении;
- плавную остановку при выключении (заварка кратера);
- растяжку дуги (задержка отключения напряжения после остановки проволоки для предотвращения её примерзания к сварочной ванне);
- регулируемая продувка газа до и после сварки;
- функция энергосбережения;
- электродвигатель мощностью 84 Вт
- эксплуатация от -40°C до $+40^{\circ}\text{C}$.



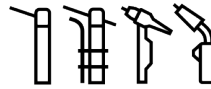
АО «УРАЛТЕРМОСВАР» разработал программу «Гарантийный ремонт и сервис», в которой мы учли наш много-летней опыт работы и разнообразные пожелания наших потребителей по широкому спектру оборудования, где возможны индивидуальные условия для наших покупателей.

Гарантия на продукцию завода один год.

Характеристики:

УРАЛ-Мастер 500 (03) сварочный выпрямитель

Сварочные процессы:



РД (ММА), МП, МПС (MIG/MAG), РАД (TIG), Стrojка (ВДС)

Номинальный сварочный ток, А	500
Продолжительность нагрузки при номинальном токе, %	60
Напряжение, В	40
Диапазон регулирования сварочного тока (РД), А	40 - 500
Диапазон регулирования сварочного напряжения (МП), В	12 - 40
Диапазон регулирования пикового тока (КТЛ), А	100 - 500
Диапазон регулирования базового тока (КТЛ), А	10 - 150
Напряжение холостого хода, В	70
Безопасное напряжение холостого хода, В (не более)	12
Напряжение питания трехфазной сети (50Гц), В	400 (±15 %)
Потребляемая мощность, кВА, не более	29,5
Температура эксплуатации	+ 40°С до – 40°С
Габаритные размеры, мм	660 x 290 x 500
Масса, кг	43

ПДГО-512 УРАЛ механизм подачи сварочной проволоки

Мощность потребляемая эл. двигателем, Вт	84
Кол-во роликов протяжного механизма, шт.	4
Диаметр проволоки сплошного сечения, мм	0,8 - 1,2
Диаметр порошковой проволоки, мм	1,6 - 2,0
Скорость подачи электродной проволоки, м/мин	0,8 - 18,0
Масса кассеты с проволокой, кг	15
Степень защиты / климатическое исполнение	IP23 / У1
Габаритные размеры, мм	590 x 240 x 420
Масса, кг	10,5