

Машина стыковой сварки проволоки

# 对焊机

Butt welder



UN-25/UN-50型  
UN-25/UN-50type



UN-3A-15型  
UN-3A-15type



UNJ-A01-5B精密对焊机  
UNJ-A01-5BPrecision butt welder



UN-2型  
UN-2type

## 使用维护说明书

Operation and maintenance instructions

Промышленное оборудование

Интернет портал

Тел: +7 (812)602-77-08

E-mail: info@poip.ru

www.poip.ru

# I 、 Обзор

Машина для стыковой сварки типа UN — это специальная машина для стыковой сварки чёрных, цветных металлов и проволоки из их сплавов. Она предназначена для контактной стыковой сварки стальной проволоки диаметром от 0,4 до 10 мм, цветной проволоки диаметром от 0,7 до 6 мм и эквивалентной. Процесс сварки может осуществляться автоматически.

## II 、 Структура

Сварочный аппарат состоит из корпуса, электрода, верхнего прерывающего устройства, сварочного трансформатора, рамы и электрического устройства.

1. Корпус, основание или рама. Основание аппарата стыковой сварки УН-1А изготовлено из алюминия.

Сплав, используемый для крепления и установки сварочного трансформатора, электрода и других элементов электрооборудования, на лицевой стороне основания установлены переключатель напряжения и заводская табличка. В корпусе расположены неподвижный электрод, подвижная рама для сварки и отпуска электрода, а также механизм включения и выключения.

Стыкосварочные аппараты УН-3А и УН-10А имеют раму, позволяющую легко перемещать сварочный аппарат. Нижняя часть рамы оснащена двумя роликами и двумя роликами с рифленой пластиной для натяжения свариваемой детали. Корпус соединен с рамой четырьмя винтами. Внутри корпуса расположены трансформаторы и другое оборудование. Верхняя часть электрооборудования оснащена неподвижным электродом, подвижным двигателем, закалочной рамой для сварки и отпуска, а также рамой для прессования и отпуска.

Для включения/выключения механизма осадки. Корпус состоит из крышки и седла, которое может открываться. Переключатель напряжения регулирования расположен на передней стороне крышки и заводской табличке.

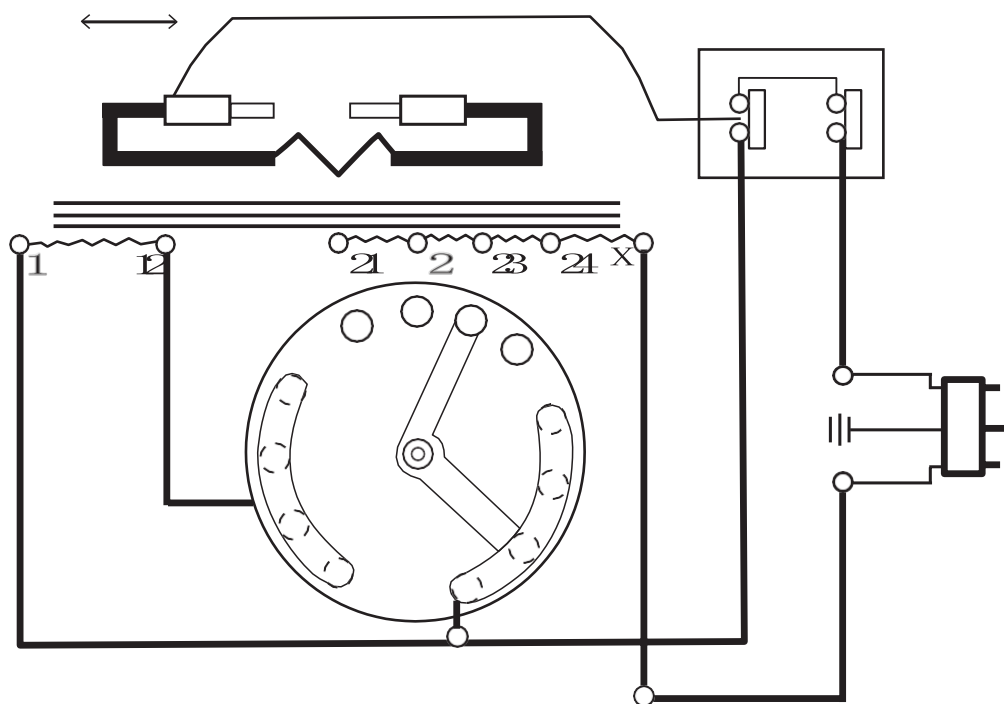
2. Электрод и высадочное устройство

Электрод и высадочное устройство являются основными механизмами, завершающими процесс сварки. Верхняя часть сварочного аппарата оснащена неподвижным электродом с подвижным током; электроды находятся соответственно слева и справа. Фазовые линии могут скользить и изолировать друг друга. Электроды изготовлены из алюминиево-медного сплава; относительное расстояние между электродами регулируется рукояткой с эксцентриковым колесом. Когда рукоятка поворачивается к передней части сварочного аппарата, она проходит через эксцентриковое колесо; колесо перемещает подвижный электрод в одну сторону (подвижный электрод движется по шариковой направляющей), достигая расстояния между двумя электродами; подвижный электрод подтягивается к неподвижному электроду под действием натяжения пружины растяжения.



#### 4. Электроприборы

После настройки параметров сварки сварщику остается только нажать кнопку-переключатель, и все сварочные процессы могут быть выполнены автоматически. Принцип работы заключается в следующем: когда кнопка нажата, нормально открытый контакт замыкается, чтобы подключить первичную обмотку сварочного трансформатора с источником питания. В это время вторичная обмотка сварочного трансформатора генерирует низкое напряжение и сильный ток для нагрева сварного шва до достижения сварного шва достигает пластического состояния, которое создается пружиной растяжения в соответствии с осадкой. Под давлением обе сварные детали осаживаются и прочно свариваются. Когда осадка достигает заданного положения, шток выталкивателя установлен на подвижном электроде. Нажмите на кнопку, замыкается контакт наверху, подача питания автоматически отключается, а затем закалка. Обработка производится в соответствии с материалом. Процесс сварки завершен.



### III、Технические данные

项 目 Спец.	单位 Единица	УН-1А 型 Тип УН-1А	УН-2А 型 Тип УН-2А	УН-3А 型 Тип УН-3А	УН-15А 型 Тип УН-15А	УН-25А 型 Тип УН-25А	УН-50А 型 Тип УН-50А
初级电压 Первичное напряжение	伏 Крауч	20	20	20	380	380	380
相 数 Номер фазы	相 взаимно	1	1	1	3	3	3
额定容量 Номинальная мощность	仟伏安 Киловольт-ампер	1	3	3	10	25	50
额定初级电流 Номинальный первичный ток	安 безопасность	6.08	13.6	20.4	30	50	80
频 率 частота	赫 (兹) Герц	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60
钢焊件直径 Диаметр стальной сварной конструкции	毫米 миллиметр	0,4-3,0	1-5	2.0-6.5	3-10	6-14	6-20
铜焊件直径 Диаметр паяемой детали	毫米 миллиметр	0,7-1,6	1-2	1,5-3,0	2,5-6	6-10	6-18
铝焊件直径 Диаметр алюминиевой сварной конструкции	毫米 миллиметр	0,7-1,5	1-2	1,5-3,0	2,5-6	6-10	6-18
不锈钢焊件直径 Диаметр сварной конструкции из нержавеющей стали	毫米 миллиметр	0,5-3,0	1-5	2.0-6.0	3-10	6-10	6-18
钢焊件扁条 Плоский стальной сварной профиль	毫米 миллиметр	1,5x4	1,5x6	3.0x10	5x15	5x20	6x28
铜焊件扁条 Плоский пруток паяной детали	毫米 миллиметр	1.1x3	1.0x5	2.0x7	3x10	5x20	6x28
铝焊件扁条 Алюминиевый сварной плоский пруток	毫米 миллиметр	1.0x3	1.0x5	2.0x6	3x10	5x20	6x28
不锈钢焊件扁条 Плоский пруток из нержавеющей стали сварной конструкции	毫米 миллиметр	1,5x3	1,5x4	3.0x10	5x15	5x20	6x28
每小时焊接次数 Время сварки в час	次/时 Время/час	30	30	40	20	10	10
暂 载 率 Временная скорость нагрузки	% %	8	15	15	15	15	15
调节级数 Регулировка серии	级 уровень	8	8	8	8	8	8
额定级数 Рейтинг сериалов	级 уровень	7	7	7	7	7	7
次级空载电压调节范围 Диапазон регулирования вторичного напряжения холостого хода	伏 Крауч	0,65-2,0	1.0-2.0	1,5-3,0	3.75-6	3,0-4,5	3,0-5,5
钳口最大距离 Максимальное расстояние между челюстями	毫米 миллиметр	7	10	15	16	50	. 50
焊件夹紧力 Усилие зажима сварной конструкции	公斤 КГ .	8	12	45	50	150	160
顶锻压力调节范围 Диапазон регулирования давления осадки	公斤 КГ .	0,1-4,0	0,1-5,0	0,6-18,0	0,6-18,0		
焊机总重 Общий вес сварочного аппарата	公斤 КГ .	12	20	30	65	10	160

#### **IV. Способ применения**

1. В зависимости от напряжения питания (220-380 В) сварочного аппарата трансформатор, подключите его к розетке с помощью вилки.
2. Отрежьте конец сварной конструкции плоскими ножницами и тщательно выпрямите сварную конструкцию.
3. Откройте зажимы, выровняйте и зажмите сварные детали так, чтобы они были прижаты друг к другу.
4. Вращайте эксцентриковое колесо, чтобы сварные детали прижались друг к другу. При этом расстояние между губками должно быть равно длине регулировки.
5. Класс переключателя регулирования напряжения должен быть выбран в соответствии с Материал, характеристики и размер сварной конструкции. Как правило, чем толще диаметр свариваемой детали, марка должна быть выбрана тем выше, чем больше общий диаметр материала сварены на 0,4 и 0,6, а регулирующий переключатель находится на уровне 3. Чтобы избежать мгновенный перегрев свариваемой детали, сначала можно провести контрольную сварку сварка должна проводиться с более низким напряжением, а сварка изделия официально проводится после завершения испытательной сварки.
6. Нажмите кнопку переключателя, и можно выполнять процесс стыковой сварки. автоматически.
7. Снимите сварную конструкцию, поместите ее в стойку для отпуска и отрегулируйте мощность. Включено через кнопку переключателя для отпуска сварной конструкции. Процесс сварки происходит так же, как следует: Всё кончено.

## V、Распространенные неисправности и способы их устранения

故障 Вина	原因 Причина	解决方法 Резольвент
焊接效果不佳 Плохой сварочный эффект	导轨过紧过松:两面电极和平 子高低不平 Направляющая слишком тугая или слишком свободная: электроды с обеих сторон и Пинцзы неровный	调整导轨间隙,使电极夹子两面平行 Отрегулируйте зазор направляющей так, чтобы обе стороны зажима электрода были параллельный
常通电源 Обычно включено питание	顶杆过松,使用电源触点处于 常闭状态 Шток выталкивателя слишком свободен, и власть контакт в нормально замкнутом состоянии	调整顶杆距离, 断电及时。 Отрегулируйте расстояние между штоком выталкивателя и резак. вовремя отключать электропитание.
材料弯曲或牢度不足 Изгиб материала или недостаточная устойчивость	拉力过紧或过松; 档位选择 不当 Натяжение слишком сильное или слабое; шестерня неправильный выбор	以焊接件直径定拉力, 选择适当位置。 Определить силу натяжения по формуле диаметр сварной конструкции и выберите соответствующее положение.
电源不通 Отказ питания	按钮开关接触不良, 有断线 现象, 顶杆调节不当 Плохой контакт в кнопочном переключателе и оборванный провод; Явление неправильной регуливки штока выталкивателя	去除触点异物断线焊牢。应松开顶杆 罗帽, 适当退出顶杆。 Удалить посторонние предметы из контакта и сварить Провод сломан прочно. Крышка штока эжектора должен быть ослаблен и шток выталкивателя должны быть надлежащим образом отозваны.
熔断丝经常烧毁 Предохранитель часто перегорает	转换开关的三爪连接或定位不准 Трехулачковое соединение или позиционирование запрещать переключение передач	去除三爪和开关底座上各接触点的异物, 使至定位正确。 Удалите посторонние предметы из трех захватов и точек контакта переключателя. основание для обеспечения правильного позиционирования.
两端火头不均 Неравномерный напор огня на обоих концы	电极接触不良 Плохой контакт электродов	去除尘埃或异物,使电极表面光洁、平 整。 Удалите пыль и посторонние предметы, чтобы сделать Поверхность электрода гладкая и ровная.
焊实物火力很弱 Огневая мощь очень слабая.	次级线圈发热不绝缘, 或动、定夹具 相碰。 Вторичная катушка нагревается и неизолированный, или он перемещает приспособление сталкивается.	将次级每层隔绝或动、定夹具相碰处锉 去。 Удалите изоляцию каждого вторичного слоя или столкновение между движущимися и фиксированные приспособления.

## **VI、 Установка и обслуживание сварочного аппарата**

1. Корпус и рама машины при поставке с завода состоят из двух частей. Подъем не требуется.

Устройство установлено. Корпус и рама машины должны быть установлены перед использованием. Этапы установки:

(1) поместите раму на ровную поверхность;

(2) два или более человек должны поднять кузов и установить его на раму машины, при подъеме и размещении основное напряжение должно приходиться на нижнюю часть корпуса машины, а не на зажимную губку или вторичную медную полосу;

(3) Для крепления корпуса машины и кожуха используйте четыре винта O12 с гайками.

2. Помимо выравнивания поверхности, при перемещении сварочного аппарата наклоняйте сварочный аппарат. машину и перемещайте ее, опираясь на колеса на раме; Другие мобильные сварочные машины должны обслуживаться двумя или более людьми, если их обслуживают более двух человек, точка напряжения находится в нижней части корпуса машины или на раме, а сварочная головка и линия электропередачи не должны подвергаться напряжению; Обращайтесь осторожно, чтобы не допустить царапин и ушибов.

3. Перед использованием проверьте, не влажный ли сварочный аппарат, чтобы избежать его повреждения.

изоляция;

4. Сварочный аппарат обычно не требует ремонта и должен быть подключен к надежно заземленной розетке;

5. После использования необходимо очистить контактную поверхность губки от грязи и отрегулировать расстояние между двумя электродами должно быть сведено к минимуму, чтобы избежать повреждений. Пружины растяжения без осадки часто теряют свою эластичность под нагрузкой.

6. При наладке и ремонте сварочного аппарата необходимо обеспечить наличие электропитания. полностью отрезаны.



Промышленное оборудование

Интернет портал

Тел: +7 (812)602-77-08

E-mail: info@poip.ru

www.poip.ru

## UN-1-2 SPARE PART LIST

Recommended for reserve



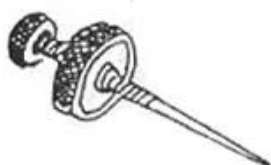
Jaws (pair)



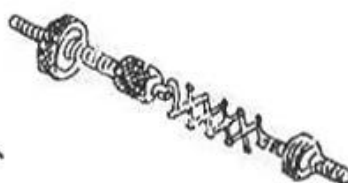
electrode (pair)



eccentric sheave(set)



pin-lift (set)



pull rod (set)



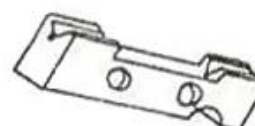
spring (pc)



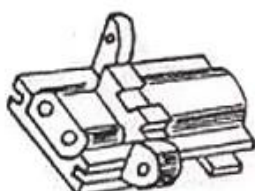
Spring bracket screw(pc)



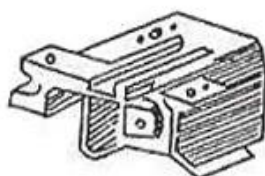
Fixed fixture cover(pc)



guide rail(pair)



Active fixture (pc)



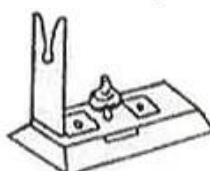
Fixed fixture (pc)



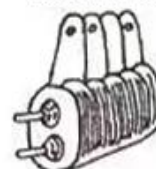
steel frame (set)



touch pin (pc)



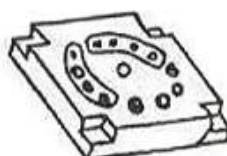
Tempering frame(set)



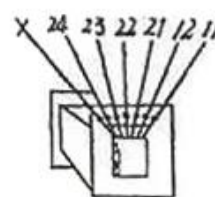
button switch(pc)



switcher (pc)



switch baseplate (pc)



primary coil(pc)