

Multiplaz

Многофункциональный малогабаритный плазменный аппарат для пайки, пайкосварки, сварки и резки

Если вы посмотрите с безопасного расстояния непосредственно в сопло плазменной горелки аппарата «Мультиплаз-2500», то увидите... Солнце! Именно Солнце! Ведь температура рабочего тела на выходе из сопла ~ 8000 °C (для сравнения: средняя температура на поверхности Солнца ~ 6000 °C)! При такой температуре любое вещество может находиться только в четвертом агрегатном состоянии (после твердого, жидкого и газообразного) – в состоянии плазмы.

Принцип работы аппарата заключается в прохождении перегретого пара под действием небольшого перепада давлений (~0,5 бар) через зону горения дежурной дуги Вольта внутри «ствола» горелки. В результате пар диссоциирует, ионизируется и из сопла вырывается струя плазмы с температурой ~8000 °C.

Столь высокая температура под-сказывает широчайшие возможности применения аппарата «Мультиплаз-2500»: от резки любых земных материалов (при использовании со-

пел с диаметром отверстия 1 мм, что обеспечивает скорость истечения газоплазменной струи ~200...220 м/с) до создания неразъемных соединений методами пайки, пайкосварки и сварки (при применении сопел с диаметром отверстия ~2...2,4 мм). Если в первом случае технология процесса резки очевидна – плазменная струя достаточной мощности в состоянии превратить в плазму любое препятствие, находящееся на ее пути, и таким образом разделить единое целое на две части, то в случае создания неразъемных соединений дело обстоит сложнее. Здесь необходимо учитывать особенности химизма и металлургии процессов.

Не вдаваясь в историю длительных и сложных поисков подходящего рабочего тела для горелки, обеспечивающего необходимый химический состав факела, а следовательно, и качественную организацию процесса в сварочной ванне, отметим лишь, что в конечном итоге такое рабочее тело было найдено. Им оказалась водка! Да, да, самая обыкновенная водка! И при пайкосварке, и пайке – тоже.

Центральная высокотемпературная часть факела плазменной горелки находится как бы в паровой рубашке, которая, как известно, является восстановительной средой. Именно эта особенность факела позволяет осуществлять процессы сварки некоторых сплавов алюминия и отдельных сортов

нержавейки без применения защитных газов.

Плазменный аппарат позволяет сваривать чугун, получать неразъемные соединения самых различных металлов без применения защитных газов, не говоря уже о соединениях «черных» сталей и сплавов медной группы. Аппарат «Мультиплаз-2500» прекрасно реализует практически все хорошо и надежно зарекомендовавшие себя традиционные указанные технологические процессы.

При резке как металлов, так и неметаллов в качестве рабочего тела используют обычную воду: из водопроводного крана, из колодца и т.п. Большим достоинством аппарата является узкая (~1,5...2,0 мм) зона термического влияния при резке металлов, что исключает термические деформации при работе с тонкими металлами.

Простота конструкции горелки и высокая степень надежности источника электропитания наряду с малой массой аппарата и его незаурядными технологическими возможностями определяют широкий круг его потребителей. Это все ремонтные службы главных инженеров, механиков и энергетиков любых предприятий, начиная с булочного-кондитерских комбинатов и кончая крупными машиностроительными заводами; предприятия жилищно-коммунального хозяйства, автосервиса, по ремонту холодильной техники; бригады «евроремонта»; дизайнеры, работающие с металлами и неметаллами; «рукастые мужики», любящие самостоятельно поработать в гараже, на даче, дома. Аппарат способен оказать массу ценных услуг своему владельцу.





«Мультиплаз-2500» на предприятии «Вологодтеплосервис» дал весьма впечатляющие результаты:

- только за счет экономии на прямых расходах аппарат окупился менее чем за 3 месяца;
- при переходе на «Мультиплаз-2500» в 4–5 раз повысилась производительность труда сварщиков. Если, используя газобаллонное оборудование, они успевали выполнить работу по 3–4 вызовам за смену, то с аппаратом «Мультиплаз-2500» число выполненных за смену вызовов возросло до 15.

плазменные аппараты используются для закалки фрез малого диаметра; возможно их применение для модификации поверхностных слоев полупроводниковых пластин и т. д.

Таким образом, мировая практика сварочных технологий и их аппаратурного оформления обогатилась уникальным многофункциональным портативным аппаратом «Мультиплаз-2500»!

г. Иркутск
ООО «Теплобаланс»
Тел. (3952) 22-43-33
(3952) 68-05-68

г. Казань
ООО «Тал & К»
Тел. (8432) 38-39-47
Факс (8432) 38-48-00

г. Каменск-Уральск
ООО «Техпром»
Тел. (34378) 2-91-31
(34378) 9-99-22
Факс (34378) 3-38-87

г. Кемерово
ООО «СИРО»
Тел. (3842) 33-04-70
(3842) 31-07-07
Факс (3842) 31-79-52

г. Красноярск
ООО «УЧЕБНЫЙ КОМБИНАТ»
Тел. (3912) 34-89-77
(3912) 60-54-86

г. Липецк
ОАО «РЕГИОН»
Тел. (0742) 28-37-62
(0742) 28-37-73
Факс(0742) 28-37-58

г. Нижний Новгород
ООО «ИНТЭК-Н»
Тел. (8312) 19-61-21
Факс (8312) 19-43-51

г. Москва
ООО «ПЛАЗМА КОРПОРЕЙШН»
Тел. (095) 136-61-21
(095) 959-01-13

г. Орел
ИП Сильвисюк Виктор
Николаевич
Тел. (0862) 77-79-56
Факс(0862) 43-80-40

г. Саратов
ООО «Интерплазм»
Тел. (8452) 23-68-37
(8452) 26-68-37
(8452) 26-96-81

г. Сургут
ООО СПК «СпецНефтьМонтаж»
Тел. (3462) 51-57-77
(3462) 51-57-75
(3462) 72-43-61

г. Таганрог
ЗАО «Сталкер»
Тел. (8634) 38-30-21
Факс (8634) 36-22-69
г. Тула

Тел. (3012) 44-31-42
Факс(3012) 44-31-42
г. Уссурийск
ООО «Телеком»
Тел. (903) 526 63 03

Факс (42341) 3-01-39

Факс (4212) 72-35-51
г. Челябинск
ООО ТПК «Урал - МЕТ»
Тел. (3512) 78-66-24
(3512) 69-58-68
Факс (3512) 35-46-91
(3512) 35-46-71

Беларусь, г. Минск
ОДО «НИАКОМ»,
Тел. 8-0296-592-387
Факс (17) 230-80-56

Литва, г. Вильнюс
ЗАО «ПОЛИКОПИЯ»
 Тел. (698) 46-494
 (699) 81-924
 (5) 234-60-30

Факс (5) 234-60-26
Украина, г. Киев
ООО «ТМВ - Киев»
Тел. (044) 228-24-88
(044) 229-63-17

Украина, г. Кривой Рог
Частное предприятие «ТМВ»
Тел. (0564) 92-28-11
(0564) 92-28-02