multiplaz

Результаты практического применения портативного плазменного сварочного аппарата «Мультиплаз-2500»

Канд. техн. наук **Ю.М. ЕРМИШИН**

Многочисленные публикации об аппарате «Мультиплаз-2500», которые до настоящего времени появлялись в различных изданиях, носили научно-популярный характер.

В этой статье мы знакомим читателей с результатами пробной эксплуатации портативного многофункционального плазменного сварочного аппарата «Мультиплаз-2500» на ремонтно-эксплуатационных предприятиях № 1 и № 4 Химкинского района Московской области.

С использованием этого аппарата были выполнены следующие работы:

- резка сталей марок Ст.3 и Ст.20, серого чугуна, высоколегированных сталей, керамических и асбоцементных плит толщиной до 8 мм;
- сварка сталей марок Ст.3, Ст.20 и серого чугуна толщиной до 8 мм.

В качестве рабочей жидкости для резки использовали обычную воду из системы центрального водоснабжения. Установленное сопло с диаметром отверстия 1 мм обеспечивало скорость истечения газоплазменной струи до 200...220 м/с при температуре ~8000 °С, что гарантирует качественную резку различных материалов толщиной до 10 мм.

Для сварки применяли растворы спиртов (этилового, пропилового, бутилового и т.п.) с концентрацией ~45%. При этом в горелку устанавливали сопло с диаметром отверстия 2...2,4 мм, что обеспечивает мягкий факел необходимого качества. В процессах сварки использовали присадочную проволоку СВ-08 и СВ-08Г2С.

Анализ результатов проведенных работ показал, что плазменный сварочный аппарат «Мультиплаз-2500» позволяет решить практически все проблемы указанных предприятий, связанные со сваркой и резкой различных материалов.

При резке сталей Ст.3 и Ст.20 толщиной 2 мм скорость резки составила 0,4 м/мин; при толщине 4 мм – 0,2 м/мин.

Очевидно, что резка с помощью аппарата «Мультиплаз-2500» является достаточно высокопроизводительной. При хорошем качестве ширина реза в обоих случаях была порядка 1,2...1,5 мм.

Большое преимущество состоит в возможности резки практически любых материалов – как металлов, так и неметаллов (сталей, в том числе и нержавеющих, чугуна, цветных металлов, керамической плитки, асбоцементных плит и т.д.), что невозможно при газовой резке.

Высокие температура и концентрация тепловой энергии в газоплазменной струе позволяют существенно увеличить скорость сварки, уменьшить зону термического влияния и практически исключить тепловые деформации, характерные для газовой сварки.

Сварку изделий из чугуна производят без предварительного нагрева с использованием присадочной проволоки СВ-08Г2С.

Сварка оцинкованных трубопроводов характеризуется узкой зоной сгорания цинка.

Полная взрывобезопасность и экологическая чистота рабочего процесса позволяют эксплуатировать аппарат в жилых и подвальных помещениях, в колодцах и т.п.

Как отмечается в отзыве о выполненных работах, применение аппарата «Мультиплаз-2500» дает возможность:

- снизить обычно высокие накладные расходы, связанные с

использованием газобаллонного оборудования и закупкой газов;

• быстро и без усилий доставить аппарат к месту проведения работ (масса аппарата ~6,5 кг, он умещается в небольшой наплечной сумке);

• увеличить производительность труда ремонтной бригады в 3–5 раз (если бригада из 2–3 человек с обычным газобаллонным аппаратом успевает выполнить работу по 3–4 вызовам за смену, то с аппаратом «Мультиплаз-2500» бригада из 1–2 человек за то же время обслуживает 12–15 точек).

По результатам проведенных работ был сделан вывод о возможности эффективной замены традиционного сварочного оборудования аппаратом «Мультиплаз-2500» для проведения соответствующих работ ремонтно-эксплуатационными предприятиями ЖКХ.

Главные преимущества плазматрона «Мультиплаз-2500» по сравнению с традиционными сварочными аппаратами таковы:

• многофункциональность (сварка, пайкосварка, пайка, резка, термообработка);

• наличие режимов косвенной и прямой дуги;

• полная электровзрывопожаробезопасность;

• абсолютная экологическая чистота рабочего процесса;

• высокая температура в факеле (до 8000 °С);

• возможность резки любого земного материала (!);

• высокая точечная концентрация энергии в рабочей зоне;

• маленькая зона термического влияния;

• возможность сварки «на воздухе» некоторых сортов нержавеющей стали, сплавов алюминия и чугуна (без термоподготовки обычной присадкой типа СВ-08, СВ-08Г2С);

• высокое качество сварного шва;

• высокое качество соединений, полученных методами пайки и пайкосварки;

• питание от бытовой электросети (220 В, 50 Гц);

• абсолютная общедоступность рабочей жидкости (вода или спиртовая смесь);

• малые габаритные размеры (размещается в наплечной сумке);

• маленькая масса (6,5 кг).

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

Цена аппарата 39 900 рублей.

Москва, отдел продаж,
125212, Москва,
Ленинградское ш., д.34, корп.1
Тел.: (095) 150-5304, 150-0509
Факс: (095) 156-4307
E-mail: sales2@multiplaz.ru
www.multiplaz.ru

ДИЛЕРЫ В РЕГИОНАХ

РОССИЯ

г. Санкт-Петербург,
Тел. (812) 259-92-32
(812) 259-15-92

г. Санкт-Петербург,
Тел. (812) 567-37-15
(812) 567-35-17

г. Саратов,
Тел. (8452) 23-68-37
(8452) 23-56-57

г. Тула,
Тел. (0872) 39-04-34
Факс 72) 39-04-34

г.Казань,
ул. Мирославского, д. 9
Тел (917) 393-15-50
Тел./факс (8432) 92-45-90

г. Ростов –на-Дону
тел.(8632)75-87-15

г. Оренбург,
Тел. (3532) 65-89-82
(3532) 29-24-21

г. Ставрополь,
Тел. (8652) 56-33-47
(8652) 23-05-57

г. Новосибирск,
Тел. (3832) 34-43-46
(3832) 32-40-68

г. Хабаровск,
Тел. (902) 542-07-53
(4212) 25-07-53

г. Красноярск,
Тел. (3912) 34-89-77
(3912) 60-54-86

г. Каменск-Уральский,
Тел. (34378) 2-91-31
(34378) 9-99-22

г. Иркутск,
Тел. (3952) 22-43-33
(3952) 68-05-68

г. Архангельск,
Тел. (921) 720-12-22
(8182) 62-57-26

г. Барнаул,
Тел./факс (385-2) 45-05-05
(385-2) 45-05-04

г. Липецк,
Тел. (0742) 28-37-62
(0742) 28-37-73

г. Орел,
Тел. (0862) 77-79-56
Факс (0862) 43-80-40

г. Якутск,
Тел. (4112) 749-249

г. Полярные Зори,
Тел./факс (81532) 6-58-50
Тел. (921) 645-75-59

г. Смоленск,
Тел./факс (0812)33-96-01;
33-32-80

г. Нижневартовск,
Тел. (3466) 24-50-89
Факс (3466) 24-17-10

г. Тюмень,
Тел./факс (3452) 21-48-96,
21-21-07, 21-48-03

г. Уфа,
Тел. (3472) 74-61-16
Факс (3472) 36-23-09

г. Владивосток,
Тел. (4232) 28-56-99

г. Нижний Новгород,
Тел./факс (8312) 65-16-44,
65-03-61

г. Таганрог,
Тел. (8634) 38-30-21

г. Краснодар,
Тел. (8612) 43-30-92

г. Екатеринбург,
Тел. (343) 376-95-02

БЕЛАРУСЬ
г. Минск,
Тел. 8-0296-592-387
Факс (17) 230-80-56

ЛИТВА
г.Вильнюс,
Тел. (698) 46-494,
(699) 81-924, (5) 234-60-30

УКРАИНА
г. Киев,
Тел. (044) 237-68-68
Тел./факс (044) 244-57-67

г. Кривой Рог,
Тел. (0564) 92-28-11,
(0564) 92-28-02

г. Харьков,
Тел./факс (057) 701-36-07

КАЗАХСТАН
г. Караганда
Тел./факс (3212) 47-50-90
(300) 544-53-36