

Пресове зварювання труб магнітокерованою дугою

Пресове зварювання труб, трубопроводів, трубчастих автомобільних деталей виконуються на повітрі без використання зварювальних матеріалів і захисного газу.

Зварювальна дуга під дією зовнішнього магнітного поля переміщається в вузькому зазорі між торцями труб. Висока швидкість руху дуги, до 300 м/с, дозволяє отримувати рівномірний нагрів торців по всій зварюваній поверхні труб. Зварне з'єднання формується в результаті осадки і спільної пластичної деформації торців труб.

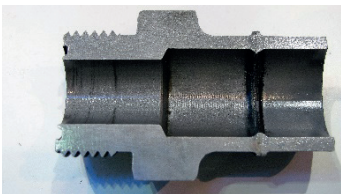
Основні переваги:

- невеликий час зварювання
- герметичність зварних з'єднань
- міцність зварного з'єднання на рівні міцності основного металу
- відсутність пор, включень та ін.
- контроль і реєстрація основних параметрів в процесі зварювання
- автоматизація зварювального процесу (без спеціальної підготовки оператора)

З'єднання труби з
фітингом Ø 27,2 мм



З'єднання авто-
мобільного валу,
Ø 51x1,5 мм



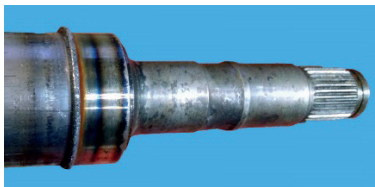
З'єднання труби
Ø 212 мм



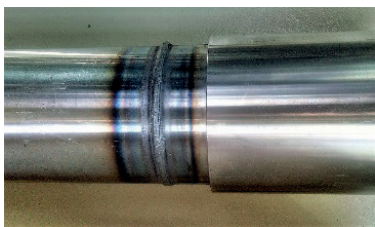
З'єднання труб з
фітингами Ø 27,2 мм
та Ø 42,7 мм



З'єднання
автомобільного
амортизатора
Ø 40x2,1 мм



З'єднання деталі
гідроциліндру
Ø 120x7,5 мм



Розроблено в ІЕЗ

Мобільна
машина
МД1



Стационарна
машина
МД205



Процес
зварювання



Технічні характеристики машин

Тип машини	Діаметр труб, мм	Товщина стінки, мм	Продуктивність, стиків/год	Час зварювання, с	Споживана потужність, кВА	Вага, кг
МД-1	20 ... 57	1 ... 4	до 120	4–20	70	100
МД-215	30 ... 150	3 ... 10	до 60	10–50	120	900
МД-205	40 ... 220	3 ... 10	до 60	10–70	150	1500