



Fitting Factory

НАДЕЖНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДНЫХ СИСТЕМ

АППАРАТЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМУФТОВОЙ СВАРКИ SMART JOINT



1 Аппараты для электромуфтовой сварки Smart Joint

Качество сварного шва определяет срок службы и безопасность всей трубопроводной системы.

Компания «Фитинг-Фэктори» доверяет оборудованию, которое гарантирует результат. Опираясь на 25-летний опыт завода Smart Joint, мы предлагаем аппараты, созданные не для галочки, а для безупречной работы на объекте.



2 Модельный ряд сварочных аппаратов Smart Joint

DH-2G (20-400 мм)



DH-2 (20-400 мм)



PH-3 (20-800мм)



PH-4 (20-1400 мм)



PH-5 (до 1800 мм)



MINI 110

(для фитингов 20-110 мм)



- Аппараты для электромужфтовой сварки оснащены функцией самостоятельной диагностики неисправностей в работе, с оповещением оператора.
- Управление и отслеживание процесса после сварки облегчают встроенная память на 600 единиц данных, быстрое скачивание информации и простая печать документов.

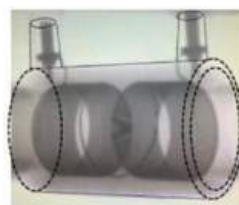
Сварочное оборудование
Smart Joint получило
признание специалистов
Казанского технологического
института

3

Как это работает: точность вместо случайности

Процесс электромуфтовой сварки заключается в подаче контролируемого электрического напряжения (от электромуфтового аппарата) на нагревательную спираль, которая, в свою очередь, генерирует тепло, плавящее поверхности фитинга и трубы.

По мере плавления полиэтиленовые поверхности также расширяются в объеме, устраняя любые зазоры между трубой и фитингом. После закрытия зазоров продолжающееся расширение расплава создает давление в зонах нагрева.

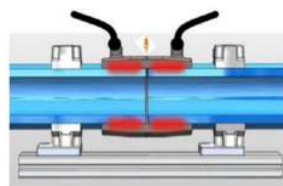


рентгеновский вид
нагревательной спирали

Расширяющийся расплав достигает **«холодных зон»** внутри фитинга, где передние кромки расплава охлаждаются и затвердевают, тем самым блокируя любое дальнейшее движение или выход расплава.

Процесс нагрева продолжается в течение заранее определенного времени, чтобы за счет продолжающегося расширения расплава в замкнутом объеме между поверхностями трубы и фитинга было достигнуто значительное давление. Расплавленные поверхности под давлением соединяются на молекулярном уровне.

По завершении фазы нагрева, необходимо время, пока расплавленные материалы начнут охлаждаться и совместно кристаллизуются в единую однородную монолитную структуру между трубой и фитингом. После полного охлаждения поверхности неразрывно соединяются, и их разделение становится невозможным.



холодные зоны внутри фитинга и трубы

4

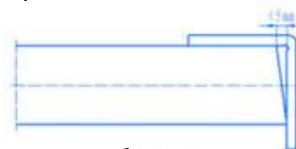
Этапы электромуфтовой сварки

1.1 Подготовка перед сваркой

Проверьте, находится ли напряжение питающей сети в диапазоне, требуемом сварочным аппаратом (особенно важно при питании от генератора). **Удостоверьтесь**, соответствует ли сечение кабелей требуемой выходной мощности аппарата и имеется ли заземление. **Измерьте** напряжение в сети для подтверждения его соответствия требованиям аппарата. **Очистите** выходные силовые разъемы аппарата для обеспечения хорошей проводимости. **Убедитесь**, что размер выходных разъемов сварочного аппарата соответствует размерам клемм на фитинге.

1.2 Резка трубы

Торец трубы должен быть перпендикулярен ее оси, допустимое отклонение — **менее 5 мм**.



Изображение 1

1.3 Очистка сварочных поверхностей

Отмерьте требуемую длину или центр электросварного фитинга и нанесите на поверхность трубы отметку в виде линии, как показано на **Изображение 1**. **Зачистите** сварочную поверхность в размеченной области на глубину от 0,1 до 0,2 мм для удаления оксидного слоя.

Для седловых электромуфтовых фитингов область зачистки на поверхности трубы должна превышать габариты корпуса седла.

1.4 Сборка трубы и фитинга

Заново **нанесите** на трубе линию так, чтобы она находилась на расстоянии, равном 1/2 длины фитинга, от торца. **Установите** очищенный фитинг на подготовленную трубу, совмещая внешний край фитинга с нанесенной линией. При установке зажимного приспособления на фитинг не должны действовать внешние усилия, а соосность между трубой и фитингом должна быть не хуже 2%. Седловые фитинги устанавливаются в соответствии с методом, указанным производителем фитинга, чтобы обеспечить отсутствие зазора между двумя сварочными поверхностями фитинга и трубы.

Ремонтные седловые муфты должны быть установлены строго по центру дефекта, и зона с нагревательной спиралью не должна перекрывать ремонтируемое отверстие.

1.5 Подключение выходных разъемов

Выходные клеммы сварочного аппарата должны быть надежно подключены к клеммам фитинга: **недопустимы** неплотные соединения. Если размер выходных клемм аппарата не соответствует размеру клемм фитинга, следует использовать специальный переходной разъем.

1.6 Выбор режима сварки

В соответствии с требованиями руководства по эксплуатации сварочного аппарата переведите его в режим «**ввод штрих-кода**» или «**ручная установка**».

1.7 Ввод сварочных данных

Введите сварочные данные путем сканирования штрих-кода или ручного ввода параметров.

1.8 Сварка (плавление)

Включите сварочный выключатель для начала процесса. Таймер запустится автоматически. Параметры сварки в ручном режиме должны определяться в соответствии с инструкцией на фитинг.

1.9 Естественное охлаждение

Время охлаждения должно определяться в соответствии с инструкцией на фитинг. В процессе охлаждения к свариваемым деталям **не должны** прилагаться внешние силы. Зажимное приспособление следует снимать только после полного охлаждения.

*Седловые фитинги должны находиться в зажатом состоянии как во время сварки, так и во время охлаждения. Время охлаждения для седелок с фрезой должно составлять **более 60 минут**, либо операцию сверления следует проводить строго в соответствии с инструкцией на изделие.*

Все об электромужфтовой сварке:
детали технологии, разбор частых ошибок и
видеоинструкция – в нашем блоге.
Отсканируй QR-код, что бы перейти к статье
или перейдите по ссылке
указанной ниже:



ЭЛЕКТРОМУФТОВАЯ СВАРКА ТРУБ ПНД

5 Технические характеристики

Ниже приведены **технические характеристики** различных моделей, для выбора подходящего аппарата в соответствии с конкретными требованиями проекта.

МОДЕЛЬ	MINI 110	DH-2G	DH-2	PH-3	PH-4	PH-5
Диаметр трубы	20-110 мм	20-400 мм	20-400 мм	20-800 мм	20-1400 мм	до 1800 мм
Потребляемая мощность	1500 Вт	2300 Вт	2500 Вт	3000 Вт	6000 Вт	15000 Вт
Выходное напряжение	8-46 В	8-48 В	8-50 В	8-50 В	30-80 В	40-150 В
Размер выходных разъёмов	Ø 4.0, 4.7	Ø 4.0, 4.7	Ø 4.0, 4.7	Ø 4.0, 4.7	Ø 4.0, 4.7	Ø 4.0, 4.7
Рабочая температура	-10° С~ +40° С	-10° С~ +45° С	-10° С~ +45° С	-10° С~ +45° С	-10° С~ +45° С	-10° С~ +45° С
Выход данных	принтер	принтер, usb	принтер, usb	принтер, usb	принтер, usb	принтер, usb
Объём памяти	300 записей	600 записей	600 записей	600 записей	600 записей	600 записей
Габариты, ШхВхГ	224x220x225	270x246x382	295x212x416	295x212x416	390x390x430	500x470x730
Вес брутто, кг	9	17,5	21	21	54	99,8

Обращаем ваше внимание: в этом году завод выпустил новую модель аппарата, охватывающую диапазон диаметров от 20 до 400 мм — Модель DH-2G



6 Подбор оборудования Smart Joint

Для подбора аппарата под ваши проектные задачи обратитесь к специалистам «Фитинг-Фэктори». Мы поможем выбрать оборудование, которое станет надежным звеном в вашей работе.

- **Подбор** оптимальной модели аппарата для ваших задач.
- **Организация** обучения по технологии электромужфтовой сварки.
- **Обеспечение** технического сопровождения и сервисной поддержки.
- **Аренда** для выполнения разовых задач мы предлагаем услуги аренды сварочных аппаратов из наличия на наших складах .

Свяжитесь с нами, чтобы сделать правильный выбор:

Офис
Москва
3-я Ямского Поля, 18
+7 495 225-95-38
fit@fitting-factory.ru

Офис и склад
Нижний Новгород
ул. Гордеевская, 59а, к. 8
+7 (831) 277-01-81
nn@fitting-factory.ru

Офис и склад
Ростов-на-Дону
Батайск, ул. Рыбная, 96
+7 (863) 285-58-22
rostov@fitting-factory.ru

Наши онлайн ресурсы

www.fitting-factory.ru



vk.com/fittingfactory



[@fittingfactory](https://t.me/fittingfactory)

